



5.06(43)1

FOR THE PEOPLE  
FOR EDVCATION  
FOR SCIENCE

LIBRARY  
OF  
THE AMERICAN MUSEUM  
OF  
NATURAL HISTORY











06. (43) I  
-8

S

r

i

S

von

D f e n.

---

Jahrgang 1822, erster Band.

Hefc I — VI.

X. N.

---

Jena,

beim Herausgeber.

1 8 2 2.

1

1

1

1

1

1

1

1

op. 19389. 1895

1895. 19389. 1895

1895. 19389. 1895

1895. 19389. 1895

1895. 19389. 1895

# N i i S.

## I.

### B u e i g n u n g . \*

Da Ihr den Kampf, den heiligen, begonnen,  
Wohl hat's mich da wie Flammenhauch durchglüht,  
Und noch ist die Begeisterung im Gemüth  
Im kalten Weh'n des Lebens nicht zerronnen;

Viel hat der Geist, der glühende, gesonnen,  
Das seinen Drang nach Eurem Kampf verrieth;  
Doch frommt es, daß der Tropfen zu Euch zieht,  
Dem schwache Kraft die Parze nur gesponnen?

Swar konnt' ich selbst der Gluth nicht widerstreben,  
Geweih't war Euch, dem Glauben schon mein Leben,  
Schon war der Fuß zur Wanderung bereit:

Da trat der Zufall feindlich mir entgegen,  
Die Brust begann sich ahnungsvoll zu regen,  
Dem Vaterlande weihe deine Zeit!

Da sah ich klar der Gottheit treues Walten,  
Der Schwache sollte nicht ihr Kämpfer seyn;  
Doch meine Idne will ich froh Euch weih'n,  
Des Herzens Gluth muß offen sich entfalten;

Nie soll sie Euch im Leben je erkalten,  
Nichts andres kann Euch meine Liebe streun;  
Und giebt der Herr dem Tropfen sein Gedeih'n,  
Soll treu mein Dank ihn fest umschlungen halten.

So nehmt denn hin, was ich durchglüht gesungen,  
Heiß hat der Menschheit Klage mich durchdrungen,  
Fehlt oft der Klang auch innigem Gefühl.

Und darf ich nicht für Gottes Sache sterben,  
Darf Armuth nicht um ew'ge Palmen werben,  
Auch Tropfen heißt ein herrlich großes Ziel.

An das biedre Volk der Griechen.

Flamme auf, du hoher Geist der Rache,  
Heldensinn der alten Zeit erwache,  
Brich das Joch der Dränger kühn entzwei:  
Kämpfe, Volk, für deine heil'ge Sache,  
Schirme dich mit deines Glaubens Flagge,  
Mach' Altar und Tempel wieder frei.  
Finst' ruht auf Paradiesesauen  
Frecher Willkühr fürchterlicher Fluch;  
Goldne Freyheit kann sie nie bethauen,  
Jede Kraft verschlingt Tyrannentrug.

Trinket Muth an Gräbern eurer Ahnen,  
Deren Trümmer laut zur Rache mahnen,  
Von der Dränger Frevlerhand entweih't;  
Auf der Freyheit lichten Sternenbahnen  
Führt zum Sieg die sieggewohnten Fahnen  
Aus der alten ruhmgekrönten Zeit.  
Decken Gräfte viele eurer Söhne,  
Die gefallen in der Rächerschlacht,  
Aus des Helden Blute keimt das Schöne,  
Wo er sank entsteigt das Licht der Nacht.

Herrlich schon erglänzt die freyen Zeichen,  
Und die Mägen der Heroen steigen  
Sieg verkündend aus der langen Gruft,  
Und die Dränger fesselt starres Schweigen  
Vor der Rache müssen sie erbleichen,  
Scheu sich bergen vor der Freyheit Lust.  
Aber freudig reichen sich zum Bunde  
Die Bedrängten brüderlich die Hand,  
Treu zum Tode tönt von Mund zu Munde,  
Treu im Kampf für Gott und Vaterland.

\* Aus: Gedächte für Griechenland's Sache von C. F. Schumann. Rudolstadt 1821.  
Jah 1822. Heft 1.



Seuhtet denn, ihr goldnen Freyheitssterne;  
 Freye segnen Euch in weiter Ferne,  
 Eure Thaten ehrt die Ewigkeit!  
 Stolz der Völkerunterdrücker, lerne:  
 Ewig bleibt die Rächerhand nicht ferne,  
 Mündig macht die Völker einst die Zeit.  
 Gott erhält der Freyheit lichten Funken,  
 Bis er flammt in heller stolzer Gluth,  
 Völker, die in Fesseln einst versunken,  
 Mit sich reißt in nie bezähmter Gluth.

Rüffet, Freyer! immer eure Sklaven,  
 Die noch jetzt im Licht der Freyheit schlafen,  
 Eingewiegt von einem Lügegeist:  
 Griechenland wird seine Dränger strafen,  
 Gottes Geist ermunterte die Braven,  
 Der dem ew'gen Glauben Sieg verheißt.  
 Nimmer wird die Heldenschaar erzittern,  
 Wenn die Hölle ihre Wüthe sprüht,  
 An der Felsenbrust muß sie zersplittern,  
 Die noch sinkend für die Freyheit glüht.

Und so werden Hellas Blüthentage,  
 Aus gefallner Helden Sarkophage,  
 Neu verküßt ihr goldnes Leben streun;  
 Und verstummen wird die lange Klage,  
 Blumen decken der Tyrannen Plage,  
 Keimend an der Freyheit Sonnenschein;  
 Und die Mäusen, welche trauernd schieden,  
 Werden neu ihr Heimathland erfreun;  
 Kunst und Weisheit wird im goldnen Frieden  
 Ihrer Mutter neue Tempel weihn.

Alles Schöne, was im Sturm verflungen,  
 Großes, was der Wahn der Nacht verschlungen,  
 Wird erblühen im lichten Morgenroth;  
 Alte Kraft, die Griechenland durchdrungen,  
 Welche Millionen nicht bezwungen,  
 Auferstehn aus ihrem langen Tod.  
 Und das Recht wird auf der Freyheit Wegen,  
 Hei verkündend sein Panier erhöhn,  
 Und der Glaube wird mit Himmelsseggen  
 Auf die Neubeglückten niedersehn.

Aber ihr, die ihr es kühn begonnen,  
 Strahlenvolle, hohe Freyheitssonnen  
 Einer vielbewegten finstern Zeit;  
 Die ihr blutend Herrliches gewonnen,  
 Frey vernichtet, was der Wahn erfunden,  
 Ihr beharrt im Buch der Ewigkeit.  
 Flammend werden eure Namen leben,  
 Wenn des Schönen viel die Zeit verschlang,  
 Ew'ge Lieder eure Gruft umschweben,  
 Die ein hochbegeistert Volk euch sang.

Ypsilanti wird man heilig ehren;  
 Kindern selbst den theuern Namen lehren,  
 Als den Klang, der jedes Schöne eint;  
 Dankerkfüllt wird ihn der Enkel hören,  
 Keine Zeit des Helden Ruhm zerstören,  
 Welcher strahlend über Hellas scheint;  
 Kennen ihn auch keine Monumente,  
 Seine Säule ist das freye Land,  
 Seine Thaten blühen ohne Ende  
 Schöner Zeiten goldnes Unterpfand.

Drum, o Held! kein Drohn soll dich erschüttern;  
 Aus der Zeiten bangen Ungewittern  
 Glänztst du in ew'gem Strahlenlicht.  
 Sollte Hellas Höllentrug zersplittern,  
 Vor dem Opfertod wirst du nicht zittern,  
 Ypsilanti fällt im Tode nicht.  
 Deiner Asche wird der Geist entsteigen,  
 Welcher rächend Griechenland befreit,  
 Ew'ge Palmen dir die Gottheit reichen,  
 Der du dich im freyen Tod geweiht.

Nun wohl! laßt keine Macht euch kümmern;  
 Seht ihr nicht die Loosungsworte schimmern:  
 Auf zum Kampf für Gott und Vaterland!  
 Länger möge Griechenland nicht wimmern,  
 Lieber fallen mit der Dränger Trümmern,  
 Als die Fesseln tragen, die es band.  
 Auf, denn auf! des Glaubens Fahnen fliegen  
 Freudig flammend eurer Schaar voran;  
 Seinen treuen Söhnen hilft er siegen,  
 Und verstummen muß der düstre Wahn.

## An Deutschland.

Auf, Deutschland, auf! was zaudern deine Söhne?  
 Entsende sie, der ew'ge Glaube mahnt!  
 Vernahm dein Ohr nicht Hellas Klageklänge,  
 Durch dessen Grab die Nacht sich Pfade bahnt?  
 Daß Täuschung nicht die deutsche Treue höhne,  
 Sey, biedres Volk! was Hellas in dir ahnt:  
 Laß dein Panier zu Feindes Schrecken schimmern,  
 Die Tigerbrut, Barbaren hilf zertrümmern.

Zu dir, mein Volk; ist Griechenland gewendet,  
 Der deutschen Kraft vertraut es sein Geschick,  
 Dir ist der Blick voll Sehnsucht zugewendet,  
 O stoß' ihn nicht mit kalter Hand zurück.  
 Wenn Eigennutz die Völker noch verblendet  
 Und Menschenwohl zertritt die Politik,  
 Dann zeige du in deinen kühnen Helden,  
 Daß Treu und Recht in deutschen Gauen gelten.

Die Menschheit ruft, mit frechem Hohn zertreten,  
Und ewig Weh stöhnt stumpf ihr Klageklieb!  
Europa hört's und Menschenhasser schmähten  
Im Stolz ein Volk, das sein Verderben flieht.  
Ist das die Frucht, wo Glaub' und Liebe säten,  
Reißt dumpfe Furcht, wo Volkstreue blüht?:  
Dann, Menschheit, raubt die Willkür deine Rechte,  
Und jedes Band zerbricht das Graun der Nächte.

Empörung nennt's der Herrscher feiger Sklaven,  
Wenn frey das Recht Tyrannenketten bricht;  
Wenn Völker Kühn Unmenschlichkeiten strafen,  
Der eignen Schmach gedenkt der Freye nicht? —  
Kann nur die Keim den alten Schlummer schlafen,  
Dann, Glaube, stirb, dann schwinde Recht und Pflicht,  
Dann mag der Wahn ein ganzes Volk zertrümmern,  
Wenn Throne stehn, was können Menschen kümmern.

Noch Deutschland heil, das noch in alter Treue  
In Fürsten nur gerechte Väter schaut?  
Du Vaterland, das alte Fesselfreye,  
Du bist der Hort, dem Griechenland vertraut;  
Empfange stolz des Glaubens heilige Weihe,  
Der hoffungsvoll auf deine Jugend baut.  
Beschirme frey der Menschheit ew'ge Rechte,  
Schwör' Untergang dem Troß der Räuber knechte.

Auf Gegensaun soll kein Barbar mehr wüthen,  
Kein Drängerheer die Menschheit mehr entweihn;  
Wo Schwerter nur vom Blut der Unschuld glühten,  
Da soll das Glück des Lebens still gedeihn.  
Kein Räubervolk greif' in Europa's Frieden,  
Mit blinder Wuth verheerend, ferner ein,  
Europa soll vor keiner Geißel zittern,  
Auf, Völker! auf, sie rächend zu zersplittern.

Nicht Hellas nur, das tief in Ketten schmachtet,  
Nicht Rache heischt ein biebres Volk allein,  
Das Grausamkeit zertreten und geschlachtet,  
Der Völker Wohl gebeut den Kampfverein:  
Soll ein Barbar, der keine Rechte achtet,  
Noch fernerhin Europa frevelnd dräun? —  
Muß jetzt der Nacht der junge Tag erliegen,  
Dann zittre, Welt! vor ihren künft'gen Siegen.

Vergäßest du, mein Volk, das starre Schrecken,  
Das auch auf dich der Türken Schwert ergoß,  
Kann je die Zeit die grause Schmach bedecken,  
Das Heldenblut, was deiner Rettung floß:  
Dann wehe dir! des Tigers Klauen strecken  
Erstarrt sich aus, und wüthend naht der Troß.  
Zu spät wirst du auf umgestürzten Mauern  
Den Augenblick der Rache feig betrauern.

Zwar lange schlief das grause Ungeheuer,  
Das über uns die Todespeitel schwang:  
Der Löwe weckt's, und sich, es wüthet freyer;  
Weh, Deutschland, dir! wenn es den Feu verschlang:  
Wie Flammen bricht's durch stürzende Gemäuer,  
Verjüngt sich neu im Völkeruntergang,  
Europa sinkt, der Wahn verschlingt den Glauben,  
Das Heiligste zerstört der Hölle Schnauben.

Drum Deutschland! auf, du darfst nicht schweigend stehn,  
Du wirst es nicht, mein Heldenvaterland!  
Die Rache ruft, laß deine Fahnen wehen,  
Die Menschheit fleht, des Glaubens heilig Band;  
Der halbe Mond soll nicht Europa sehen,  
Das Nachtgebild' hinaus zum Indusstrand;  
Tilg', freyes Volk! die Schmach in fremden Banden,  
Daß einst vor Wien ein Türkenheer gestanden.

### An den nordischen Adler.

Hörst du das Stöhnen der Gräfte,  
Stürzender Tempel Geheul?  
Wehe durchbebt es die Lüfte,  
Rache! in zitternder Eile!

Wehe hallt's im Windesbrausen wieder,  
Schwebt empor zu Gottes Rächerthron;  
Schmerzlich schau'n der Völker Blicke nieder,  
Denn du schweigst zu teuflisch-frechem Hohn;  
Und der Groll durchzücht der Rette Glieder,  
Faßt des Südens und des Nordens Sohn,  
Ungeßüm erheben sich die Gluthen,  
Aufzuflammen drohn die stillen Gluthen.

Auf denn vom eisigen Eise,  
Kreischend geheiligter Aar,  
Schmettre mit rächendem Blitze  
Nieder die höllische Schar.

Hoffend sieht bey seiner Dränger Wüthen  
Griechenland zuerst zu dir empor,  
Deines Glaubens Himmelsstrahlen glühten  
Dir aus Hellas milben Aun hervor,  
Und der Sitte erste Zauberblüthen  
Pflücktest du von seiner Weissen Chor:  
Schläft das Kind bey seiner Mutter Trümmern,  
Hörst du nicht, vom Eis erstarrt, ihr Wimmern?

Stürze mit eilemdem Flügel  
Brausend zur Rettung heran;  
Auf der gemordeten Hügel  
Nehret die Morde der Wahn.

Zaudre nicht, der Augenblick entsetztet  
 Grauensvoll der Mutter Nacht und Tod,  
 Und der Reid des raschen Schicksals wendet  
 Schnell den Sieg zum Feind, den er bedroht,  
 Und das Seyn des treuesten Volkes endet  
 In der Freiheit kaum erwachtem Noth;  
 Auf, vernimm der Menschheit Klagestimme,  
 Daß ihr Gluck nicht über dich ergrimme.

Dränger, die Völker vernichten.  
 Tilge für ewige Zeit,  
 Menschen von Tigern zu fichten,  
 Werde zum Tiger im Streit.

Schone nicht der Mörder ohne Schonen,  
 Deren Blutgier wild die Welt empört,  
 Sollen über Menschen Tiger thronen,  
 Deren Rachen keine Bande ehrt?  
 Fällt dies Volk, dann zittert, Kronen;  
 Bittre Nar, daß er auch dich verzehrt!  
 Kreische auf, es lebt der Christenglaube,  
 Hellas fällt, die Menschheit liegt im Staube.

## A n a s t a s i a

oder Griechenland in der Knechtschaft unter den Osmanen, seit der Schlacht bey Rossowa 1839 und im Befreyungskampfe seit 1821. Eine Zeitschrift in freien Hefen, herausgeg. von Sidi. Erstes Heft 8. 112, nebst einem Secendruck v. Aly Pascha. Hildburghausen bey Kesselring 1821.

Diese in einem geschmackvollen Umschlage hervortretende Zeitschrift beginnt von Seiten des Herausgebers mit einem edlen Sinn für eine heilige, wenn gleich als verrucht angeschwärzte Sache; ob sie aber von buchhändlerischer Seite gehörig berechnet ist, müssen wir bezweifeln. Das litterarische Interesse für die Griechen kann nur in Schriften erregt werden, welche bereits ein großes Publicum haben, also in bereits bestehenden Zeitschriften. Daß die Welt eine eigene, für die Griechen bestimmte Zeitschrift kaufen sollte, ist schwer anzunehmen. Wir wünschen daher doppelt, daß sie in diesem Falle eine Ausnahme machen möge. Der Herausgeber hat es übrigens an mannichfaltigen und allerdings interessanten Abhandlungen nicht fehlen lassen. Nebst einem kräftigen Vorwort, das wir mittheilen werden, enthält die Anastasia:

Blicke auf die frühere Geschichte der Osmanen.

Allgemeine Züge zur Schilderung der Neugriechen.

Aly Pascha's Biographie nach Pouqueville.

Miscellen.

Chronik des neuesten Befreyungskampfes, Actenstücke und öffentliche Declarationen.

Wir sind mit diesen Aufsätzen vollkommen zufrieden, die Chronik ausgenommen, welche ein zu trocknes Skelett

von Actenstücken ist. Eine Schrift, welche sich ausschließlich der griechischen Sache widmet, muß auch die Anzeichen dieses fürchterlichen Gewitters schildern und nicht mit dem Einschlagen des Blizes anfangen. Es sollte gezeigt werden, ob und wie man seit Napoleons Niederlage die Befreyung der Griechen, unserer Lehrer und Bildner, ohne die wir noch viel rohere Barbaren wären, als wir wirklich sind, einleitete. Man würde die Frage, ob die Griechen Rechte gegen die Türken haben, nicht berühren, sondern sich lediglich an die Mittel halten, welche zur Befreyung unserer Brüder gewählt oder benutzt worden sind. Voran würde man die vorangespiegelten Umtriebe in Deutschland zu stellen haben, um diese Völker und diese Regierungen gegen einander mißtrauisch zu machen und so eine Türkenhülse von dieser Gegend her abzuwenden. Dann würde eine constitutionelle Bewegung in Spanien das erste erfreuliche Zeichen seyn, um nicht nur Deutschland, sondern auch ganz Europa auf eine nützliche Weise außerhalb der Türkei zu beschäftigen. Erreichte indessen dieser ferne Donner noch nicht die gehörige Furcht, um Europa in Bewegung zu setzen, so würde man warten, bis ein anderes Gewitter, z. E. in Neapel, ausbräche. Piemont und Portugal würden das Getöse nicht wenig vermehren; und nun würde die rechte Stunde geschlagen zu haben scheinen. Auf solche Art würde man vielleicht zeigen können, daß die Befreyung Griechenlands nicht ohne Vernunft begonnen hat, und daß die Verfolgungen in Deutschland, so wie der Krieg in Neapel nicht ohne Grund waren. Alles läßt sich bey unvollkommenen Völkern, wie wir und die Neapolitaner sind, nicht vollkommen berechnen; und wenn daher nicht Alles, wie in einem wohlinsudierten Schauspiel, auf die Secunde zusammentrifft, so würde die Politik wohl einen Ruck bekommen, einige Minuten den Souffleur ansehen und dann ihre Rolle fortspielen. Bey einer solchen Bestigkeit auf der Bühne und bey einem solchen erhabenen Gegenstande, den die gesammte gebildete Welt gern sieht und bekraftet, kann das Gelingen nicht ausbleiben, wenn auch gleich die Tragödie schauerlicher wird, als sie auf einer vollkommen ausgebildeten Bühne menschlicher Weise werden sollte. Wer den Verfall des Publicums hat, spielt nie schlecht, wenn er auch gleich dem Stachel der Critiker ausgesetzt ist. Wer mit Ueberlegung und Plan sein Stück anlegt, bleibt immer ein großer Mann, wenn es auch den Critikern gelingen sollte, einen Theil des Publicums abwendig zu machen. Ein ächter Politiker würde eben daraus schließen, daß das Unternehmen gelingt, weil die Hindernisse dagegen nur künstlich, mithin widernatürlich sind. Diese Andeutungen in eine allgemein verständliche Prosa übersetzt, und mit den Belegen, welche sich überall vollauf finden, obschon sie nicht von denjenigen gemerkt wurden, welche doch als Merker aufgestellt sind, würden mehrere Hefte der Anastasia füllen, und ihr ein eigenthümliches Interesse geben. Was nützen der Geschichte die Thatfachen, wenn man ihre Beweggründe nicht kennt? Was nützt es, die Geschichte der griechischen Befreyung damit anzufangen: „Am 7ten März 1821 erschien an allen Straßenecken in Jassy angeschlagen die merkwürdige Proclamation des Alexander Ypsilanti“, wenn dabei nicht bemerkt ist, daß in denselben Tagen die österreichische Armee gegen die Neapolitaner geschickt wurde; daß einige Tage später die Befreyungs-Wehen auch im

eigentlichen Griechenland ausbrachen; daß etwas früher ein Preßverbot in Frankreich ergangen war, daß noch früher eine Commission in Maynz niedergesetzt worden, und daß, und daß ic. Ist denn der Zusammenhang so schwer zu finden oder ist man wirklich blind in deutschen Landen? Nie sind größere Talente in Bewegung gewesen als jetzt; ein Talent aber muß sich nicht abschrecken, wohl aber leiten lassen. Nur blinde Talente stürzen in den Abgrund, und Anmaaßungen von Talent zerplaben. Wir bewundern daher diejenigen, welche Griechenlands Befreyung bedacht haben.

Schon oft hat die Fiss für die Griechen gesprochen, und sie weiß, daß sie es nicht ohne allen Erfolg gethan hat. Sie glaubt aber nicht, je ein verkehrtes Mittel vorgeschlagen zu haben. Sie hat nie und würde nie deutsche Jünglinge auffordern, auf ihre Faust nach Griechenland zu gehen, wo man ihrer weder bedarf, noch wo sie etwas anderes thun könnten, als sich niederschicken zu lassen. Die Griechen bedürfen nicht der gemeinen Soldaten, wohl aber der Anführer. Wer nun diesen Sinn für die Würde solcher Thaten hat, welche die Befreyung unserer Väter in der Bildung zu Menschen bezwecken, der mache sich auf und helfe durch sein Geschick die Füße und Hände der Griechen leiten. Das Zweyte, das erspriesslich ist, ist das Geld, nicht, um es den Griechen zu schicken, sondern um die Dffiniere damit zu versehen, welche den Zug gegen die Unterdrücker der Bildung unternehmen wollen. Es müssen aber nicht Professoren, überhaupt nicht Staatsdiener die Sammler machen, sondern unabhängige, reiche Leute, vorzüglich Banquiers, welche die Mittel des Einsammelns und des Vertheilens in ihrem Geschäfte selbst finden, und denen der Wechsel des Geldes von Niemanden verboten werden kann. Die deutschen Banquiers zeichnen sich vor vielen Ständen durch Bildung, durch Liberalität und durch Liebe für Kunst, die sie doch allein den Griechen verdanken, so vorzüglich aus, daß man mit Recht erwarten darf, es werde sich Eigner, oder eine Gesellschaft von ihnen an die Spitze eines solchen edlen Unternehmens stellen, und eine Cassé für diejenigen errichten, welche ihre Talente und ihr Leben den Griechen oder vielmehr der Menschheit, das heißt der Bildung zum Opfer zu bringen, den schönen Entschluß gefaßt haben.

### Vorwort, als Einleitung.

„Die Türken, ein Volk aus Turkestan, ist Trotz seines mehr als dreyhundertjährigen Aufenthalts in Europa, diesem Welttheil noch immer fremd. Sie haben das morgenländische Reich, das über tausend Jahre sich selbst und der Erde zur Last war, geendet, und ohne Wissen und Willen die Künste dadurch westwärts nach Europa getrieben. Durch ihre Anfälle auf die Europäischen Mächte haben sie dieselbe Jahrhunderte lang in Tapferkeit wachend erhalten, und jeder fremden Alleinherrschaft in ihren Grenzen vorgebeugert; ein geringes Gute gegen das ungleich größere Uebel, daß sie die schönsten Länder Europa's zu einer Wüste, und die einst sinnreichsten griechischen Völker zu treulosen Sklaven, zu liederlichen Barbaren gemacht haben. Wie viel Werke der Kunst sind durch diese Un-

wissenben zerstört worden! wie vieles ist durch sie untergegangen, das nie wieder hergestellt werden kann! Ihr Reich ist ein großes Gefängniß für alle Europäer, die darinn leben; es wird untergehen, wenn seine Zeit kommt, Denn was sollen Fremdlinge, die noch nach Jahrtausenden asiatische Barbaren seyn wollen, was sollen sie in Europa?“

Ideen zur Philosophie der Gesch. der Menschheit. Th. IV. S. 40.

Mit diesen Worten des tiefsinnigen und geistreichen Herder beginnt die vorliegende Zeitschrift, die ihre Leser und Freunde da vor allem sucht, wo das Gefühl des Mitleids und der Theilnahme an dem Leidenszustande, in welchen ein hartes Geschick eine große Nation — unsere europäischen Mitglieder und Mitschriften — gestossen, durch schiefe Ansichten noch nicht erstickt, sondern vielmehr in wahrhaft veredelter Humanität erhalten worden ist. Sie nennt sich Anastasia: mit diesem Namen die große Bewegung bezeichnend, in welcher wir nach einem politischen Todeschlaf von mehreren Jahrhunderten dieses ganze Volk, wenige Feige und Schwächlinge ausgenommen, gegen die asiatischen Barbaren, die es bisher in empörender Knechtschaft gehalten, muthvoll begriffen sehen. Wie würde der deutsche Denker, lebte er noch, sich freuen, wenn er gesehen, daß jenes einst sinnreichste griechische Volk mit der Last des Sklavenjochs zugleich den Vorwurf der Treulosigkeit und liederlicher Barbarei, in welchem Lichte nicht seine eigene, sondern der asiatischen liederlichen Barbaren Schuld es Jahrhunderte lang erscheinen ließ, kraftvoll abzumerkeln bemüht ist — daß dieses Griechenvolk unserer Zeit alles daran setzt, der größten Gefahr entgegen strebend, ohne irgend eine ermunternde Hoffnung zur Hülfe von christlich-europäischen Nachbarvölkern, allein und sich selbst überlassend, eine zwar lange, nichtsdestoweniger aber um so ungerechtere Usurpation über seinen Mutterboden, über sich selbst, von Grund aus zu vernichten, — daß der Greis wie der Jüngling, der Ungebildetste wie der Gebildete in ihm Asiens Wuth sich entgegen wirft, und, wie einst zu Xerxes Zeiten, nachdem Weiber und Kinder auf Salamis und auf den jonischen Inseln in Sicherheit gebracht worden, mit dem Edelmuthe der alten Athener und der Todesverachtung der alten Spartaner, seinen Boden, wie sich selbst, befreyen will von Unterdrückung und Schmach, — daß für seinen Christenglauben, den Stambuls barbarischer Despotismus vor seinen und unsern Augen an dessen obersten geweihten Priestern durch Henkershand verhöhnte, wie er ihn immer verhöhnt, gegen den alle Menschenvernunft erniedrigenden Fatalismus des Islam und der Moslemim Alles in diesem Volke sich erhebt, und nicht bloß kämpfen will, sondern wirklich schon kämpft und dem Tode kühn entgegen geht! — Wie würde dieser Phönix aus der Asche auf Griechenlands so hochverehrtem Boden unsern, für solchen Genuß zu früh dahin gegangenen großen Herder nicht überraschen! Denn obgleich menschlicher, aus unserer Ferne genomener Ansicht es zur Zeit noch verborgen bleibt: ob jetzt schon die Zeit gekommen, wo das große Volksgefängniß, das asiatische Barbaren in Europa's Osten aufgebaut und bis jetzt sorgsam unterhalten, ganz zusammenstürzen, und der Barbaren Reich in unserm Erdtheile zur Ehre der



Menschheit endlich untergehen werde; so ist doch die vielbedeutende Frage: was sollen Fremdlinge, die noch nach Jahrtausenden asiatische Barbaren seyn wollen, was sollen sie in Europa? von den Unterdrückten selbst, deren edlerer Theil an Westeuropas Quellen der Wissenschaften und Künste sich zum vollen Bewußtseyn der Humanität in den neuesten Zeiten mit herrlichem Erfolge emporgebildet, völlig begriffen worden. Und dieß wäre schon genug; um die Aussicht auf eine schönere Hoffnung für die Folgezeit zu nähren und zu lichten! Ja, dieß wäre schon genug, um dem Volke der Neugriechen, wie den übrigen mit ihnen verbundenen Nachbarvölkern den Rang in der Achtung der Mit- und Nachwelt wieder zu sichern, der jedem Volke, sey es auch noch so unbedeutend oder noch so tief gesunken, vor den Augen der Weltgeschichte gebührt, jedesmal, wo es seine Selbstständigkeit und den Genuß seiner unveräußerlichen Menschenrechte gegen übergewaltige Usurpatoren zu erlangen strebt.

Wien, der österreichischen Monarchie stolze Kaiserstadt, hat selbst als unseres ehemaligen deutschen Kaiserreiches Hauptstadt der Türkenheere mehrere vor ihren Thoren gesehen. Der tapfern Polen, der Sachsen, der Bayern und anderer deutschen Völker schnelle Hilfe hat, kaum ist ein Jahrhundert seitdem verfloßen, den Gräuel der Verwüstung vor ihnen und die Gefahr der Einnahme ihrer Mauern selbst durch herrlichen Sieg an der Donau Ufern zum letztenmale von ihnen entfernt. Ungarns weite Ebenen haben oft den halben Mond siegend und verwüstend erblickt. Bis in das letzte Viertel des letztvergangenen Jahrhunderts war noch innerhalb der Grenzen von Oesterreichs Monarchie gegen Osten hin deutsches Blut in Strömen durch den türkischen Säbel vergossen. In diesem Jahrhunderte noch stritt, um nicht an Rußlands blutige Kämpfe gegen Constantinopel zu erinnern, der Montenegro kleiner Haufe, von seinen Bischöfen angeführt, gegen türkischen Einbruch und erobrerungslustigen Angriff. Wenn nun seit einem Jahrhundert dem asiatischen ländergerietigen Barbaren nicht mehr gegen Europa so gelang, was er früher mit weniger Anstrengung und bey ungeordnetem Widerstande leicht erreichte; sollen wir deshalb glauben, daß er nunmehr für immer seine Eroberungspläne zum ferneren westlichen Vordringen gänzlich aufgegeben? glauben, daß die Periode innerer Auflösung, die ihn jetzt nur zu bedrohen scheint, in eine wirkliche Verwerfung seiner gesammten politischen Kraft übergehen; vermuthen, daß er zu Europas Unglück nie wieder sich ermannen werde? — Welcher Politiker möchte wohl so weise sich dünken, um uns sichere und von der Zeit einst wirklich gerechtfertigte, beruhigende Versicherungen darüber zu ertheilen? Wird die Diplomatenmappe mit ihren Ziffern und Berechnungen, von denen die eine immer die andere zu berichtigen pflegt, auch mit ihren oft sehr argen Fehlern, wie die französische, z. B. seit dem 14ten Ludwig sie gar oft enthalten, sich als ein Gottesbuch vor uns zu unserm Trost, zur Beruhigung und Erbauung aufschlagen? Sollen wir vor der Demanien künstigen Heerzügen und Einbrüchen in Ungarn und Deutschland irgend deshalb weniger besorgt seyn, weil seit den Franzosenkriegen das Gebet gegen die Türkenkriege in unsern Kirchenagenden größtentheils abgekürzt oder gestrichen worden?

Darum, und also gewiß nicht mit Unrecht, wird die Sache der Griechen in ihrem heiligen Kampfe gegen die Türken, die Fremdlinge, die noch nach Jahrtausenden asiatische Barbaren nicht allein seyn, sondern ihre Barbaren in die ungleich höher gebildete, und darum so glückliche, unter menschenfreundlichen, wahrhaft legitimen Fürsten lebende Welt weiters verbreiten wollen, die Sache von ganz Europa genannt werden können. Griechenlands Freiheit und Wiederaufstehung; des Griechenvolkes Befreiung von der Demanen unerträglichem, Europa entehrenden Joch ist das Bollwerk, das fest und unerschütterlich Europas Sicherheit gegen des tief gesunkenen großen Asiens feindlich dräuende Horden wahr. Man gebe zu, daß Griechenland in diesem Verzweiflungskampfe unterliege; und vernichtet, gänzlich ausgerottet wird selbst die nächste Zeit schon das ganze Griechenvolk sehen. Denn was türkische Wuth und Fanatismus dann vermöchten, das kann schon die Erinnerung aus der Gräuengeschichte im Osten seit vierhundert Jahren nur gar zu beispieleich belegen. Herrscht aber gänzlich ungehindert hier der Barbar, hat Asien von neuem seine zerstörungsgierige Menschenfluth über Griechenlands Gefilde ergossen; welcher menschliche Scharfsinn wird uns dann gründlich erweisen, daß sie für jetzt, wie für die Zukunft an Griechenlands, an Serbiens Grenzen, wie an einem festen Damm, sich ruhig halten, und daß nicht vielmehr hierdurch für Asiens rohe Völker der Stoß gegeben sey, der sie abermals westlich ziehe und dränge.

Als im Jahre 1389 das muthige Serbien: Malachen- und Bulgarenheer bey Kossowa in Serbien von Amurath I. geschlagen war, und mit diesem Siege der Osmanenmacht in Europa sich zu entwickeln begann; als im Jahre 1396 das aus französischen, burgundischen, ungarischen und einigen deutschen Rittern größtentheils bestehende Kreuzheer bey Nikopolis in Bulgarien von Bajazeth vernichtet ward, als im Jahre 1453 Constantinopel selbst, der Griechen Hauptstadt, in Muhameds II. Hände fiel, darauf Serbien und Albanien von 1454 bis 1466 desselben Eroberers Beute wurden; als endlich bis zum Jahre 1481 fast alle Ueberreste oströmischer Herrschaft auf Griechenlands Festlande und Inseln vernichtet sanken: hat damals das ganze westliche Europa wohl etwas mehr gethan, als die müßige Zuschauerrolle zu spielen? Leider fühlten aber sogar diejenigen Mächte, denen die Gefahr am nächsten war, nicht die Nothwendigkeit dem bittenden Constantin Paläologus oder den um Hilfe stehenden europäischen Christenvölkern im Osten fruchtbarren Beistand zu leisten! Wie vieles würde der eben so tapfere als kampferfahrene Standerbeg haben leisten können, der Osmanen Einbruch in Europa zu brechen, wenn ihm nur Ungarns, Italiens u. Deutschlands Kämpfer zu Gebot gestanden hätten; er, der Muhameds ganzer Macht mit seiner kleinen, entschlossenen Streiterhaare so lange Zeit hindurch die Spitze bot!

Jedoch, als Constantinopel fiel, als ein Land Griechenlands, bis auf Morea, nach dem andern, eine Insel des Mittelmeeres auf die andere folgend, in Muhameds Hände überging, da saß für Griechenlands, für Ungarns und Deutschlands Unglück durch die Türken auf dem deutschen Kaiserthron Friedrich der dritte, der denselben die un-

erhöht lange Reihe von 153 Jahren hindurch eingenommen hat. Ein sonst zwar verständiger und sehr gütiger Fürst, der aber die Ruhe und den Frieden ungleich mehr liebte, als ihm die damaligen, — o äußerst wichtigen Ereignisse gegen Osten erlaubten. Ruhig hatte er es geschehen lassen, daß Preußen von dem römischen Reiche sich losgerissen; ohne große Energie selbst im Innern des Reichs, wo zur Erhaltung des allgemeinen Landfriedens der schwäbische Bund sich bildete, verhielt er sich bey Griechenlands Verwüstung und politischem Untergang durch Muhameds Eroberungen noch ungleich ruhiger. Hätte Heinrichs des Voglers, ja nur seines großen Ahnherrn Rudolfs von Habsburg Geist auf ihm geruht, wie ganz anders würde Deutschlands, seiner eigenen Völker-Geschick sich in der Folge gestaltet haben? Denn die leider so berühmt gewordene Concordat der deutschen Nation, die er mit dem Papst Nicolaus V. abgeschlossen, und die in der Folgezeit, länger als zwey Jahrhunderte, in blutiger, Deutschlands Innerstes zerreißender Ausfaat, gleich der von des Cadmus Drachenzähnen, unter uns fortgekeimt. diese wird doch schwerlich die Geschichte seiner langen Regierung seinen Erbvölkern, wie Deutschlands Reichsvölkern zum Glück anrechnen mögen — Friedrichs des Guten, aber Gemächlichen, damalige Ruhe und Kaltfinn bey den Vorgängen im Osten hat Oesterreich einen so oft höchst gefährlichen Bundesgenossen des allerchristlichsten Königs von Europa, besonders des eben schon erwähnten Ludwigs, und einen bis auf diesen Augenblick noch immer drohenden Feind erzogen.

Für Italien fürchtend, wohin Muhamed aus Griechenland schon die Absicht zeigte, um daselbst mit Roms Eroberung der Christenheit Hauptstadt niederzuwerfen und dem halben Monde auch hier, wie vorher zu Constantino-pel, den Sieg über das Kreuz zu bereiten, veranlaßten zwar des Papstes Pius II. unablässige Bitten die Versammlung der christlichen Mächte zu Mantua, um daselbst wegen eines Türkenkrieges kräftige Verschlüsse zu fassen. Daß aber hier viel geschrieben, indeß nichts, gar nichts gethan ward, dieß sagt uns die Geschichte. Verloren ging in Europa die köstliche Zeit, größtentheils über Schul- und Dogmengezänke; der Thataugeist, der sonst den Arm von Europens Rittern und übrigen Streikern besetzt, verkroch sich in die Falten der Priesterkutte, und übte sich hier in lächerlichen Subtilitäten. Ungleich mehr sicherte den zitternden Papststuhl unter dem lasterhaften Sixtus IV. nebst ganz Italien gegen Muhameds wirkliche Anstalten zum Uebergange, der turkomanische Sultan, Ussun Hassan, der den Eroberer aus Europa nach Asien rief, wo er im Lager von Nicäa 1482 starb, und die furchtsame Westwelt von seinem Eindruck befreyte.

Wenn nun jenes ruhige Zusehen von Westeuropa bey dem politischen Untergange eines großen osteuropäischen Christenvolkes ganz Europa, uns Deutschen und Ungarn aber zum Theil, die bittersten Erfahrungen bereitet; wenn seitdem Ströme von europäischem Blute, durch die rohesten Barbaren um der Barbaren fluchwürdigste Zwecke vergossen, jenes so ruhige und sogar gemächliche Zusehen traurig genug gestraft; wenn diese Periode von Europas Geschichte, wo solch ein Mangel von Hochherzigkeit, solch ein Ueberfluß von schlaffem fast geistlosem Denken und Treiben in der pontischen Welt

sich gezeigt, schon so oft mit Recht eine der traurigsten genannt ward: sollen wir Europäer es gegenwärtig, bey Griechenlands Quaal und Verzweiflungskämpfe, abermals mit dem bloßen Zusehen Herenden lassen? — Vergebens wird man das empörte Gefühl jedes einzelnen rechtlich gefürnten und menschlich fühlenden Mannes durch den mehr als sophistischen, aus sehr unreiner Politik geschöpften Vorwand zu ähnlicher Apathie beschwichtigen können: „daß die Griechen gegen einen angestammten Herrscher sich empört und gegen eine gesetliche Regierung rebellirt hätten.“ Das Menschengesühl läßt sich durch politische Sophismen nicht unterdrücken, und wo es eine Regierung und einen Herrscher findet, der mit alleiniger Hülf des Erobererschwerts auf dem Rücken der Ueberwundenen seinen Thron baut, und mit alleiniger Hülf des Strangs und des Henkerbeils diesen seinen Blutthron Jahrhunderte hindurch erhalten hat, da kann es nichts als Usurpation, den schändlichsten Frevel und Mord erblicken. Sind aber die wesentlichsten Rechte des Menschen durch solche Usurpation gefährdet; so kann keine Verjährung je statt finden, und der Groß-Räuber wird durch die letztere so wenig geschützt werden können, als der Klein-Räuber von gestern her in dem Besitze seines Raubes.

Dohnfreitig werden Europa's weise und väterliche Regierungen Europa's Schmach durch die asiatischen Fremdlinge, die nach Jahrtausenden noch Barbaren in unserer Mitte seyn wollen, zu dieser Zeit beschränken, die schwerlich je so glücklich für sie wiederkommen dürfte. Hat Oesterreich der Carbonari unsinniges und lächerliches Beginnen in Italien erfolgreich niedergeschlagen, so dürfte es bey dem ungleich drohenden Sturm an seinen Grenzen in Osten, wie wir alle hoffen, wünschen und glauben, wohl nicht immer gleich ruhig sich verhalten, wie zu Friedrich III. Zeiten. Mit dem Türkenfäbel zieht auch die Pest als traulicher Gefährte; und wie dürfte eine so weise Regierung beyde für die Zukunft als ihre ungehinderte Nachbarn sehen mögen! Denn daß der Griechen, der Servier und Walachen große Sorgsamkeit für die letztere uns geschützt, dafür sprechen unzählige Beispiele. Auch Rußlands so umsichtige Regierung, wie möchte diese, als zweite Schutzmauer Europas gegen Asien hin, es zuerben, daß durch die nahe drohende Vernichtung des im Christenglauben eng mit ihr verschwisterten Griechenvolkes der Osmanen Macht ihr gegen Süden in Europa, wie in Asien fester wurzele? Wie muß den frommen Alexander, den in seinen bisherigen großen Unternehmungen der Segen vieler Menschen begleitete, weil sie gerecht und weise waren, die schmachvollste Hinrichtung von zwey greisen hohen Priestern, eng verwandt im Glauben mit dem Seinigen, ergreifen! — Vertrauend hoffen wir von beyden Nachbarstaaten der so sehr bedrohenden Servier, Walachen und Griechen, daß die Weisheit ihrer Regierungen das Rechte erfassen, das Reich der Barbaren in Europa's Osten mit beschränken helfen, und die erzürnten Elemente daselbst zu der bedrängten Völker, wie zu unserm Heil besänftigen wolle.

Mit solchen Hoffnungen eröffnen wir die vorliegende Zeitschrift, die, für das größere Publicum bestimmt, den geschichtlichen Zweck hat, die Türkengräuel im Osten von Europa, seit länger als vierhundert Jahren verübt, zur allgemeinen Kenntniß zu bringen. Hieraus wird ohne Zweifel der bisher so sehr unterdrückten und so tief herabgewürdigten

Griechen Recht zum großen Befreiungskampfe gegen ihre barbarischen Gebieter sich am bestimtesten ergeben. Gegen die Bekanntmachung von Thatfachen, aus den glaubwürdigsten gezogen, dürfen wir wohl kein Veto irgend eines christlichen Censurirendes zu fürchten haben; indem wir von einem solchen doch unmöglich glauben können, daß es seinen Mantel der christlichen Liebe durch Verhüllung der Unthaten der Erbfeinde der Christenheit je entwürdigen werde.

Auch wir halten mit voller Ueberzeugung an den Worten, die einer unsrer weisesten und gelehrtesten Staatsmänner, Freiherr von Gagern, vor kurzem erst an öffentlichem Orte, in der Ständerversammlung des Großherzogthums Hessen, eben so männlich als schön ausgesprochen hat: „Die deutsche Nation drückt Blutschuld, wenn sich nirgends Hülfe noch Stimme zu Gunsten der Griechen erhebt. Sie können unklug, zur Unzeit, unbequem, mit unzureichenden Mitteln, diese Hände angefangen haben; Verbrecher sind sie darum nicht. Sie waren nicht Unterthanen im Sinne des Völkerrechts und unserer Civilisation, sondern Sklaven; davon zeugen jene christlichen hohen Priester, die eben so schuldlos als ungehört an den Thoren ihrer Tempel den schmachlichen Tod litten.“ — „Unterthan hier eines Fürsten, der der heiligen Allianz beigetreten ist, und Vertreter der Rechte und Wünsche einer deutschen Völkerschaft, spreche ich hier die Erwartung und Hoffnung aus, daß sie siegreich aus dem Kampfe scheiden, oder ein Frieden für sie wird bedingt werden, der sie unter die Regide des europäischen Völkerrechts stellt, und ich rufe die Worte jener Declaration für sie an: „Le résultat même sera encore, sous les auspices de la providence, le raffermissement de la paix et la consolidation d'un ordre des choses, qui assurera aux nations leur repos et leur prospérité.“

Uebrigens werden wir uns zur Aufnahme von gründlichen und geziemenden Berichtigungen, wie auch von anderen belehrenden Beiträgen in diese Zeitschrift gern verstehen. Schilderungen des früheren und des gegenwärtigen Zustandes der Griechen, wie ihrer Unterdrücker, einzelner merkwürdiger Vorfälle, Biographien der bedeutendsten Personen, die handelnd unter den Unterdrückten, wie unter den Unterdrückern aufgetreten, Anekdoten und Characterzüge werden, nebst der möglichst treuen Darstellung der neuesten Ereignisse in Osteuropa, die Hauptgegenstände dieser Zeitschrift bilden, die keineswegs politisch, sondern bloß historisch seyn soll.

### C o r n e l i a.

Taschenbuch für deutsche Frauen, auf das Jahr 1822, von A. Schreiber, 7ter Jahrgang, Heidelberg bey J. Engelmann, 234. mit Kupfern nebst Musikbeilage.

Die freundliche und verständige Cornelia ist uns diesmal etwas zu spät gekommen, obgleich sie sehr frühe abgereist war: dennoch können wir nicht unterlassen, auch noch nach der Zeit dieses schönen Weihnachtsgeschenk nach Verdienst zu loben. Es bleibt seiner Einrichtung getreu, behält dieselben Dichter und erwirbt sich mehrere neue. Die Auswahl ist mit Geschmack und Einsicht getroffen; die Verzierungen und die Kupfer sind gut gewählt, doch wie uns dünkt, mit weniger Fleiß ausgeführt, als bey dem vorigen Jahrgang, obgleich immer Heideloff der Künstler bleibt.

Der Gedichte sind an der Zahl 52, von A.: Julie v. Bechtolsheim, Friederike Brun, Conz, G. Döring,

Elise Ehrhardt, G., Carl Geib, Gräfe, Th. Sell, Helmina, Küller, v. d. Malsburg, Neuffer, Julie Nordheim, Rese, A. Schreiber, A. Schumacher, St., Theophania, und von drey Un-  
genannten.

Erzählungen sind 6, v. G. Döring, Souque, C. Geib, A. Schreiber und vom Verf. von Wahl und Führung. Die Würdigung des Einzelnen liegt sowohl außer dem Plane als außer den Kräften der Jüß, die sich mit dem Gefühle begnügt, daß die Cornelia ihr in diesem häusfräulichen Kleide vollkommen gefällt. Wir theilen folgendes sinnige Gedicht mit.

### S m W a l d e.

#### Der Spaziergänger.

Vom Getümmel, aus der Schwüle  
Fort, hinaus in Waldeshüthle.  
Da werf' ich ab,  
Was mir zu tragen  
Das Leben gab,  
Da kann ich erjagen,  
Im grünen Raum,  
Einen goldnen Traum.  
Bey solchem Spiele läßt sich wagen,  
Und wäre der Gewinn auch klein,  
Man setzt ja nur die Sorgen ein.

#### Der Jäger.

Beym ersten und beym letzten Grün  
Da mag ich hier am liebsten ziehn.  
Der Frühling bringt gar mancherley,  
Und auch der Herbst, für Garn und Blei.  
In der Welt laß' ich schalten,  
Wer will und kann,  
Darf ich frey nur walten  
Im Forstebann.  
Wohl herrsch' ich streng in meinem Reich,  
Doch darin thut's mir mancher gleich.

#### Der Jüngling.

Wo ist die schöne Schäferin?  
Jüngst saß sie bey den Frühlingseiden,  
Und seitdem liegt sie mir im Sinn;  
Ach, könnt' ich doch ihr Herz erreichen!  
Hier grab' ich in des Baumes Rinde  
Den Namen, mir so süß und lieb,  
Du, Amor, sag' dem holden Kinde,  
Daß Herz und Hand zugleich ihn schrieb.

#### Der Holzhändler.

Ein tüchtiger Holländerbaum,  
Auch hat er ringsum wackre Brüder!  
Man legt sie, denk' ich, alle nieder,  
So wird für neuen Anflug Raum.

#### Das Mädchen.

Kann daheim nicht länger bleiben,  
Es zieht mich, weiß nicht was, hinaus  
In des Waldes grünes Haus.  
Vöglein hier die Zeit vertreiben  
Froh mit Spielen und Gesang,  
Mir, ach! wird sie gar zu lang!  
Traurig ist's, allein zu gehen,  
Und die alten Stämme sehen,  
Die uns nur im Wege stehen,  
Doch es rauscht! Wer wird da kommen?  
Ach, mir ist das Herz bekommen!  
Oh, ein Hälein! Dummes Thier,  
Sag', was willst im Walde hier?



## Der Sammler.

Natur, du zeigst des Schöpfers Ruhm,  
Bringst uns von ihm viel tausend Gaben!  
Kannst' ich nur den Katalogum  
Von allem ganz vollständig haben!

## Der Kunstfreund.

Die Landschaft ist recht klein gedacht,  
Den Bäumen fehlt's an großen Massen,  
Man muß es unserm Director lassen,  
Er hätte das ganz anders gemacht.

## Das Kind.

Walderdäulein will ich brechen,  
Du Dorn, mußt mich nicht stechen,  
Bin fromm, und mach' kein Wasser trüb.  
Zum Hocklein will ich sprechen:  
O komm, ich hab' dich gar zu lieb!

## Der Dichter.

Nirgend weil' ich doch so gern,  
Als im Wald, von Menschen fern.  
Wunderbare Bilder steigen,  
Bey dem Nauschen in den Zweigen,  
Wie aus fremden Welten nieder,  
In der Brust erklingen Lieder,  
Und wenn Schauer mich umfassen,  
Fühl' ich, daß mir Geister nahen,  
Und ich mag es wohl verstehen  
Dies Geisäusel, dieses Wehen,  
Dies geheimnißvolle Leben,  
Und ich möchte ganz hinein verschweben.

## Der Waldgeist.

Viel Gäste ziehen in mein Haus,  
Doch lieber bleiben sie mir drauß!  
Der Dichter und das fromme Kind  
Mir nur allein willkommen sind;  
Sie treibt kein Dünkel und kein Wahn,  
Sie suchen, was sie suchen müssen,  
Sie finden, was ich geben kann,  
Sie ahnden, was die Geister wissen.

Schreiber.

## Vom Nieder-Rhein.

Unter die großen Vorzüge der preussischen Regierung zählen wir dankbar die Vorsicht, mit welcher die hier bestehenden Justiz-Einrichtungen geprüft worden. Deren Verbeibaltung wir selbst noch nach dem berühmten Gesetz vom 6. März dieses J. zu danken haben, daß wir keine Cabinets-Justiz fürchten dürfen. Wie fürchterlich allen diese Geißel vormal's, als die Rhein-Provinzen noch in eine Unzahl kleiner Ländchen getheilt waren, hier sich geäußert, geht aus folgendem damals vorgefallenen Justiz-Morde hervor.

Ein höherer Beamter hatte einen Professor, den er nicht leiden konnte, als einen unruhigen Kopf von Polizey wegen verfolgt; da er ihm aber nicht ankommen konnte, weil die Richter nach Thatsachen und Beweisen frugen, beschimpfte er denselben in öffentlichen Blättern als einen Verfäher der Jugend u. s. w. Der Professor sucht gegen diese persönlichen Beleidigungen den Schutz der Gesetze nach, indem er bey dem obersten Gerichts-Hofe klagbar wird. Der Präsident, die Macht des Beleidigers um so mehr fürchtend, weil er Unrecht hatte, will die Klage zurückweisen. Allein die Rätthe — treue Diener der Gerechtigkeit ohne Furcht und Tadel — setzen es durch, daß die Klage angenommen wird. Auf einmal erfolgt aus dem Justiz-

Ministerium ein Rescript, daß die Klage nicht anzunehmen. Dagegen remonstrirt der souveraine Gerichts-Hof; allein nun erfolgt ein geschäftes Mandat vom Premier-Minister. Auch dagegen wagt man Vorstellungen zu machen, als auf einmal Serenissimus allerhöchstselbst in diese Injurien-Sache gezogen wird, und eine Cabinets-Ordre erläßt, in welchen den Ehren-Männern der Gerechtigkeit Unrecht gegeben wird.

Der arme Professor mußte also seine Beleidigungen gedulbig einstecken. Damit er aber nicht seinen vornehmen Gegner etwa vor die Klinge fordern möchte, ward ihm ein Wohnsitz auf einer entfernten Festung angewiesen.

Das war doch wirkliche Cabinets-Justiz!

Gott behüte uns vor der Wiederkehr dieser sogenannten guten alten Zeit !!!?

## Ueber die Einführbarkeit der preussischen Hypotheken-Ordnung in den Rhein-Provinzen.

Die Immediat-Justiz-Commission zur Organisirung der Rechts-Verwaltung in den Rhein-Provinzen, welche mehrere Jahre lang damit zugebracht hat, ein Gutachten über dort bestehende französische Gerichts-Verfassung zu schreiben, hat über das französische Hypotheken-Wesen ein so nachtheiliges Urtheil gefällt, und sich dagegen so vortheilhaft über die diesfällige preussische Gesetzgebung geäußert, daß man vermuthet, die letztere dürfte am Rhein dereinst eingeführt werden, wenn überhaupt einmal daselbst von einer neuen Justiz-Einrichtung ernstlich die Rede seyn sollte.

Es ist unbestreitbar, daß in materieller Hinsicht das franz. Hypothekenwesen durchaus keine Sicherheit gewährt. Das Preussische dagegen gibt die höchste Sicherheit. Uebers dies erfolgen in Preußen alle Eintragungen bey den Gerichten, nach gehöriger Prüfung, und ohne ein Decret von dem Richter darf nichts im Hypothekenbuche vermerkt werden. In Frankreich dagegen wird zum Hypothekenbesitzer keine andere Qualification erfordert, als die Fähigkeit, eine hinreichende Caution zu stellen.

In Preußen gibt der Hypothekenschein die vollständige Uebersicht über die Verhältnisse eines Grundstücks; so daß nach demselben jeder, ohne es gesehen zu haben, ganz genau beurtheilen kann, welche Sicherheit es gewährt. In Frankreich ist im Hypothekenscheine von dem Grundstück nicht weiter die Rede, als daß der Name desselben bezeichnet wird. Die Folge davon ist, daß jeder, der ein Grundstück erwirbt, eine Art von öffentl. Aufgeboth erlassen muß, um von den darauf eingetragenen oder stillschweigenden Hypotheken befreit zu werden.\*

Sonach gibt auch in formeller Beziehung das französische Hypothekensystem zwar durchaus keine Sicherheit, dagegen die Deffentlichkeit der preussischen Hypotheken-Verfassung vollständige Sicherheit gewährt. Es entsteht aber die Frage, ob die Vorzüge der preussischen Hypotheken-Verfassung etwa durch so große Weitläufigkeit erkauft werden, daß sie alles Gute überwiegen?

Die Verichtigung des Besitztittels macht in Frankreich durchaus keine Schwierigkeit, denn es geschieht weiter nicht, als

\* Anmert. Art. 2181. Code Nap.

daß, wenn der Besitzer es verlangt, das Erwerbungs-Dokument abgeschrieben wird. Das preussische Hypothekenwesen dagegen erschwert diesen Punkt außerordentlich, da es den vollständigen Nachweis des Besitztitels erfordert. Die Eintragung der Schulden ist dagegen nach der französischen Hypotheken-Ordnung viel weiltäufiger. Denn wenn jemand zwanzig verschiedene Grundstücke hat, und auf jedes derselben nur 3 Special-Hypotheken gibt; so werden 60 Eintragungsgesuche 240 mal geschrieben, ehe ein Hypothekenschein gegeben werden kann.

Dagegen ist die preussische Hypothekenverfassung durchaus nicht durchzuführen in einem Lande, wo das Grundeigenthum in einem so hohen Grade getheilt ist, wie in den Gegenden, wo 5000 Menschen auf der □ Meile leben; \* denn dann würden die Hypothekenbücher oft nicht nur Bibliotheken bilden, sondern zu Bergen anschwellen, und das mit der Bearbeitung des Hypotheken-Wesens zu beschäftigende Personal würde am Ende mit dem der Grundbesitzer in einem höchst auffallenden Verhältniß stehen.

Die preussische Hypothekenordnung ist in einem Lande entstanden, wo geschlossene Güter sind, und zu einer Zeit, wo Theilung eines Gutes ungewöhnlich, ja zum Theil verboten war. Sie setzt voraus, daß das, was das Hypothekenbuch als ein Gut bezeichnet, jedem, wenigstens in der Gegend, als ein für sich bestehender und bleibender Complexus aller dazu gehörigen einzelnen Grundstücke, an Aekern, Wiesen, Wäldern u. s. w. bekannt ist, der auch gewöhnlich innerhalb einer einzigen Gränze liegt, und ein Continuum ausmacht. So ist es in Preußen, Brandenburg und Schlessien. In jedem Dorfe sind gewöhnlich nur so viele Grundbesitzungen als Wohnhäuser sind, die seit unerdenklichen Zeiten als ein Ganzes besessen worden, und als ein solches auf andere Besitzer übergeben. Ein Dorf mit 60 Feuerstellen oder Wohnhäusern, hat daher nur 60 Folien oder Nummern im Hypothekenbuche nöthig, wenn im Dorfe auch 600 Einwohner sich befinden. Ueberhaupt sind in jenen Provinzen weit weniger Grundbesitzer, denn wenn dort auch 1798 Menschen auf der □ Meile leben, und auf jeden 11 Morgen (Mogdal) kommen, \*\* so gibt doch dieß Verhältniß bey weitem nicht einen Maßstab über die wirkliche Verteilung des Grundvermögens; da der größere Theil in weit größeren Antheilen besessen wird, und die Summe aller Besitzungen unter 11 Morgen einen sehr unbedeutenden Theil des Ganzen ausmacht.

Bei solchen Verhältnissen macht die Ausführung des preussischen Hypotheken-Wesens keine anderen Schwierigkeiten, als die der collegialische Geschäftsgang bey den größeren Gerichten herbeiführt; wo das Hypothekenwesen so fabrikmäßig aus einer Hand in die andere geht, was bey Geistesarbeiten gewöhnlich mit Nachtheil für die Sache verbunden ist, indem keinem derer, die daran gearbeitet, die Arbeit eigentlich selbst angehört.

Schwieriger ist die Ausführung aber schon in Westphalen, wo 2926 Menschen auf der □ Meile leben, und auf jeden Kopf nur 7 Morgen kommen. Zwar sind auch hier noch meist geschlossene Höfe, wie sie in der ältesten Zeit angelegt \* und unverändert vom Vater auf dem Sohn vererbt worden. Allein neben ihnen befindet sich viel parzellirtes Land, besonders da die meisten Städte Westphalens Ackerbau treiben. Hier vermehrt sich die Zahl der einzelnen Besitzungen schon bedeutend. So hat ein Gericht bey einer Bevölkerung von 2800 Seelen 514 Grundbesitzer, zu deren Häusern aber 3200 einzelne zerstreut liegende Ländchen gehören, welche eben so viele Hypotheken-Nummern erfordern. Werden auf jedes auch nur im Durchschnitt 8 Seiten gerechnet, so gibt dieß mit den Supplementbogen und Registern über 30.000 Seiten. Mithin kommen auf jedes Haus ungefähr 5 Einwohner, auf jeden Grundbesitzer ohngefähr 6 verschiedene Grundstücke, und der 5te Mensch ohngefähr ist Grundbesitzer. Seest mit 16496 Einwohnern \*\* bedurfte 34 Ries solches Papier, und hat eine Hypothekenbibliothek von 72 Bänden. Dazu kommen nun noch so viele Acten-Bände als Nummern in diesen Hypothekenbüchern sind, und man kann sich einen Begriff von den Bergen von Papier machen, die durch die Regulirung des Hypothekenwesens zusammengeschrieben werden.

Der Bedarf an Papier zur Anlegung der neuen Hypothekenbücher betrug daher auch allein im Ober-Landes-Gerichts-Bezirk von Cleve jetzt zu Hamm, bey einer Einwohnerzahl von nahe an 300.000 Seelen, ein Tausend sage 1000 Ries Imperial-Papier \*\*\* jedes zu 20 Buch, zu 24 Bogen, mithin beynah eine halbe Million Bogen. Die Kosten dieser Einrichtung sind daher sehr bedeutend. Bey der größten Vorsicht, die Mindestfordernden auszumitteln, kostet das Ries doch 25 rthl. 12 gl. Das Papier allein mithin 25,500 rthl. Das Bedrucken desselben mit den erforderlichen Rubriken kostet 3666 rthl., das Ries zu 3 rthl. 16 gl. gerechnet, hiezu kommt noch das Einbinden. Es werden 150 Bogen auf einen Band gerechnet, welcher 4 rthl. kostet; 1000 Ries bilden also eine Bibliothek von 3200 Bänden, deren Einband 800 rthl. kostet. Die Kosten des Ganzen aber 29966 rthl. Werden hierzu noch die Anschaffungen des Papiers zu den erforderlichen Verfügungen und zu den Grundacten gerechnet, deren Anzahl den Nummern der Hypothekenbücher gleich ist, und kommen dazu noch die Besoldungen der mit dieser Arbeit beschäftigten außerordentlichen Beamten; so irrt man gewiß nicht, wenn man annimmt, daß die Einrichtung des preussischen Hypothekenwesens bey 300.000 Seelen gegen 50.000 rthl. kostet.

Um diese Unkosten aufzubringen mußte eine besondere Hypotheken-Steuer ausgeschrieben werden; \*\*\*\* indem der Grundbesitzer für die Berichtigung des Besitztitels, oder der Gläubiger für die Eintragung eines Capitals bezahlen mußte:

\* Anmerk. Statistik der preuß. Rhein-Prorvinzen. Bd. II. 1816.

\*\* Uebersicht der Bodensfläche und Bevölkerung des preussischen Staats.

\* Anm. Tacitus de mor. Germ. Möser's Denabrück. Geschichte. Wenzgenberg Provinz. Verfassung in Westphalen. Sommer über denselben Gegenstand.

\*\* Anm. Der Geschäftsgang in Preußen besonders im Ober-Landes-Gerichtsbezirk Cleve. 1817 bey Becker in Arel.

\*\*\* Anm. Circular vom 16. Dec. 1816. Amtsblatt 1816.

\*\*\*\* Anm. Patent vom 22. May 1815. Jahressammlung 1815.



Beantwortung der übrigen Fragen enthält manches interessante, das aber nicht wohl eines Auszuges fähig ist.

Mit p. 87 fängt Hr. v. Kl. Reise an. Die Bemerkungen bey Moskau sind sehr trivial.

### Anmerkungen zu Klaproth's Reise Tom. I.

Die affectirte Genauigkeit des Verfassers in der Rechtschreibung orientalischer Wörter contrastirt auf eine recht auffallende Art mit seiner Nachlässigkeit in Betreff russischer Wörter. Weit entfernt sich Mühe zu geben, die im deutschen fehlenden Buchstaben des russischen Alphabets auf eine analoge Art anzudeuten, drückt er sich im Russischen meistens nicht einmal grammatisch richtig aus. Als Beispiele dienen p. 90. Sselenoi Schtschi, statt Sselenijsa Schtschi; p. 100. Meschtschensk und p. 103. Mzensk, statt Mschtschensk; p. 104. Gostinoi Divori, statt Gostinija Divori; p. 107. Pultawa, statt Poltawa; p. 112. Gubernie, statt Gubernija, p. 260. Wonutschnoi Iegorizkaja, statt Wonjutschoi-Iegorizkaja; p. 251. Peschtschamaja Kopani, statt Peschtschannija Kopani; p. 508. Schamadani, statt Tschemodani etc. etc. Ferner schreibt er immer Siberien, der russischen Rechtschreibung *Sibir* zuwider.

p. 75. „Alle kleine Kupfermünzen, von dem Werth  $\frac{1}{2}$  Kopeken, heißen in Georgien Phuli.“ So viel ich weiß, bedeutet im grusinischen Puli überhaupt Geld; z. B. Petripuli Silbergeld, gerade so, wie nach des Verfassers richtigen Angabe, Puch im Armenischen überhaupt Geld heißt.

p. 94. „Zum letztenmal kamen wir auf der Schiffbrücke bey Twer über die Twerza.“ Die Brücke, welche aus der Twerschen Vorstadt nach der eigentlichen Stadt führt, geht, glaub ich, über die Wolga.

p. 94. „Der Haupthandel von Twer besteht in Getreide und Hanf, welches die dasigen Kaufleute im südlichen Rußland aufkaufen.“ Hanf, zur Ausfuhr durch die baltischen Häfen, kommt keineswegs aus Südrußland, sondern aus den mittleren Gouvernements. Ueberhaupt liefert der Flach- und Hanfbau im südlichen Rußland keinen Ausfuhr-Artikel.

p. 90. „Wir begegneten selbst in beträchtlicher Entfernung (von St. Petersburg) einer Menge deutscher Colonisten, die ihre Producte dorthin zu Marke brachten.“ Die deutschen Colonien um St. Petersburg sind kaum 20 Werste von dieser Hauptstadt entfernt. Weiter hin findet man gegen Moskau zu keine mehr.

p. 95. „Die letzte Stadt vor Moskau Tschernaja „Grjar“. Nur ein kleines Dorf. Vielleicht ist Stadt ein unangezeigter Druckfehler für Station.

p. 96. „Die russischen Kaufleute, die in Moskwa überwiegen, kommen in St. Petersburg fast gar nicht in Betracht.“ Was will der Verfasser damit sagen? Sind nicht in St. Petersburg die ungeheuren Kaufhäuser, ebenso wie in Moskau ganz in den Händen russischer Kaufleute? Nur etwa auf der Börse praedominiren die Ausländer.

p. 101. „Gorodnitschi (Bürgermeister).“ Die Uebersetzung ist unrichtig. Bürgermeister sind in russischen Städten Mitglieder des Stadtmagistrats und werden von den Bürgern erwählt. Der Gorodnitschi (Stadtamtmann) wird von der Krone bestellt und hat Stabs-Offiziers Rang.

p. 104. „Sonst gab es in Orel Tscherkassen, Kleirussen etc.“ Bekanntlich sind bey den Großrussen Tscherkassen und Kleirussen Synonyme.

p. 104. „Man findet in großen Städten ganze Reihen von Buden, in denen nur Zucker, Thee und Kaffee verkauft wird.“ Ist keineswegs der Fall, nicht einmal in beyden Hauptstädten.

p. 135. „Die Anzahl von etwa 6000 Einwohnern der Stadt Charkow hat sich (seit Errichtung der Universität) noch nicht beträchtlich vermehrt.“ Vor 40—50 Jahren, als Güldenstädt reiste, mag wohl Charkow 6000 Einwohner gehabt haben. Jetzt beläuft sich deren Zahl auf 14—16000.

p. 138. „Da es (in Rußland) keinen Mittelstand gibt, so theilt sich die Nation in zwey Hälften, in Herren und Knechte, und jezt auf eine andere Art in Leute, die im Dienste des Staats stehen und in solche, die nicht in Diensten sind. Zu dem letzteren gehören die Leibeigenen und Kaufleute, die nichts von den Wissenschaften hören wollen und können.“ Höchst oberflächlich! und in mancher Hinsicht unrichtig!

p. 141. „Isjum führt 3 Weinreben mit bey hängenden Trauben im Wappen; welches anzeigt, daß diese Frucht in ihrem Gebiete gut gedeihe.“ Das hier beschriebene Wappen bedeutet lediglich auf den tatarischen Namen der Stadt. Aber Trauben hat man um Isjum noch nicht wachsen sehen, sie führt also ihren Namen so, wie im lateinischen *lucus a non lucendo*.

p. 142. „In Bachmut — sind die Salzquellen Kikowskoi und Chailowskoi, aus deren Sole viel Salz gesotten, das nach andern Gouvernements verführt wird.“ Seit vielen Jahren wird in Bachmut kein Salz mehr gesotten. Hier und in ganz Neurußland bedient man sich des Erimischen Salzes. Vermuthlich schreibt sich des Verfassers Angabe von Güldenstädt her, zu dessen Zeit die Erim noch nicht in russischer Bothmäßigkeit war.

p. 145. „In Tscherkask ist es für einen Fremden ein überraschender Anblick, eine Stadt zu finden, in der alle Mannspersonen gleiches Kostum tragen, nemlich einen blauen mit roth aufgeschlagenen Kosakenrock.“ Wer Tscherkask, das Land der Donischen Kosaken kennt, weiß, daß blau zwar die gewöhnliche, aber bey weitem nicht die ausschließliche Farbe der Mannskleidung ist. Rothe Aufschläge haben nur wenige, auf einen der regulären Cavallerie näher kommenden Fuß eingerichtete Kosaken-Regimenter.

p. 151. „Das Land der donischen Kosaken ist eigentlich keine russische Provinz, sondern hat seine eigene Regierung und Verfassung und steht unter einem Ataman oder Oberanführer, der sich in allen Angelegenheiten gerade nach St. Petersburg wendet. Warum das Land der



Donischen Kasaken keine russische Provinz seyn sollte, ist aus den von dem Verfasser angeführten Umständen keinesweges abzusehen. Was in einem russischen Gouvernment die Gouvernements-Regierung nebst den Justiz- und Finanzkammern ist, das ist am Don die dasige Kriegs-Canzley (<sup>1</sup> Woiskowaja Cancellaria) und was dort der Kriegs- oder Civil-Gouverneur ist, das ist hier der Ober-Ataman (<sup>2</sup> Woiskowoi Ataman).

p. 267. 268. Die Stelle von: „Schon seit 1085 waren Komaner in Ungarn“ — bis „sowohl den Worten als dem grammatischen Bau nach“ ist mit Aelungs Mithridates zu vergleichen, woraus, wenn mich mein Gedächtniß nicht trügt, diese Stelle wörtlich abgeschrieben ist.

p. 289. „Von <sup>3</sup> Nadeschda (auf dem Wege von <sup>4</sup> Stawropol nach Alexandrow) hatten wir 8 Werste bis <sup>5</sup> Pokrowskoi, dem ersten im Kreise von Alexandrow, das auf einer hohen Fläche liegt. Davon liegt 15 Werst das Thal, worinn das Dorf Beschpaghir.“ Zwischen Nadeschda und Beschpaghir kenne ich kein Dorf Pokrowskoi, das, wenn es auch vorhanden wäre, auf keinen Fall zum Alexandrowschen Kreis gehören könnte, den man erst hinter Beschpaghir betritt.

p. 290. 291. „Von Beschpaghir: 27 Werste, liegt an der linken des Kalas das Dorf <sup>6</sup> Nowo-Grigorjewskaja. — Hinter Nowogrigorjewskaja kamen wir auf einer Brücke über den Kalas und fuhren in einem engen Thale weiter, in dem uns zur rechten der kleine Bach Dshikinly oder Tschetschen blieb, der sich beim Dorfe Sergjewskaja in den obgenannten Fluß ergießt.“ Zwischen Stawropol und Alexandrow trifft man am Kalas nur das Dorf Sergjewskoi an. Von einem zweiten davon verschiedenen Dorf Nowogrigorjewskoi ist mir nichts bewußt. Die Dörfer zwischen Stawropol und Alexandrow waren noch nicht angelegt, als Galdenstädt diese Gegenden bereiste. Hier fehlt also dem Verfasser sein getreuer Führer und zugleich auch diejenige Genauigkeit, in den Ortsangaben, die man von jedem Reisebeschreiber zu fordern das Recht hat.

p. 294. „Die Station Sablja, der erste Ort im Georgiewskischen Kreise.“ Keineswegs! Sabljä gehört jetzt und gehörte jederzeit noch zum Alexandrowschen Kreise.

p. 297. „Auf der Westseite von Georgiewsk hat man seit einigen Jahren angefangen bedeutende steinerne Bastionen und Werke anzulegen.“ Man hat von dieser Seite angefangen, die Stadt und Festung Georgiewsk zu erweitern, aber keineswegs durch steinere Werke, sondern nach den Regeln der neueren Fortification, durch Werke von Erde und gazoniert.

p. 354. 355. „Die damals in Esallian regierende Fürstin Chanum.“ Schwerlich kann man es einem Orientalisten, wie der Verfasser, verzeihen, daß er den bekannten Ehrentitel vornehmer Frauen Chanum für ein nomen proprium hält.

p. 356. „Zu der Zeit, als Peter I. in Persien einrückte, erhob sich der berühmte Nadir-Eskuli aus dem Staub.“ Bekanntlich hieß Nadir-Schah, vor seiner Erhebung auf den persischen Thron. Thamas Ruli Chan. Die aus diesen beiden Namen gebildete Benennung Nadir-Eskuli aber ist eine dem Verfasser eigene Combination, die wohl schwerlich bey irgend jemand Verfall finden wird.

p. 372. Der Verfasser versteht die Festung Sewernaja, (15 Werste von Alexandrow,) an die Linke des Kalas. In der That liegt diese Festung und <sup>7</sup> Kosakenstanize 12 Werste östlich von der Rechten jenes Flusses.

p. 398. Erzählt uns der Verfasser, <sup>8</sup> Mingrelien sey im Jahr 1804 vom Musketierregiment des General Belowskij besetzt worden. Einen solchen General würde man vergeblich bey der russischen Armee suchen. Das Regiment heißt freylich Belowskoi, aber nicht nach seinem Chef, sondern nach der in Neurussland gelegenen, jetzt verlassenen, Belowskischen Festung.

p. 490. 493. In der Schottischen Missions-Anstalt wohnten am Anfang 17 Familien, die aber, wegen des ungesunden Klimas, bis auf 8 zusammengeschmolzen sind.“ — „Es sollen sich seitdem mehrere Herrnhuter aus Sarepta nach Ekarsz gezogen und mit den englischen Missionarien gemeinschaftliche Sache gemacht haben.“ Der Verfasser ist meines Wissens der Erste, welcher das Klima am Beschtau für ungesund hält. Auch waren die Schottischen Missionäre nie so zahlreich, wie sie der Verfasser angibt. Die neben dieser Missions-Anstalt angelegte Colonie besteht aus Deutschen, meist Württembergern und überhaupt Schwaben, die aber, das Local ausgenommen, sonst nichts mit den Schotten gemein haben. Wenn der Vfr. mit der Secte, wozu diese gehören auf der einen, und mit den Grundbesitzern der Sareptischen Brüdergemeinde auf der andern Seite, nur mittelmäßig bekannt wäre, so würde er sich schwerlich haben überreden lassen, daß beyde gemeinschaftliche Sache gemacht hätten.

p. 495. Wird erzählt: „Auf dem Gipfel des Beschtau seyen von einer ehemals hier errichteten Pyramide von Bruchsteinen nur die Ruinen zu sehen. Nach Aussage der Abassen solle sie vor 6 Jahren von einem Bligstrahle zerstört worden seyn.“ Einen unbedeutenden Haufen in der Nähe zusammengesuchter Steine habe ich auf dem Gipfel des Beschtau gesehen, aber nichts den Ruinen einer Pyramide ähnliches, was die von dem Verfasser erwähnte Sage der Abassen rechtfertigen könnte.

p. 540. Erzählt der Verfasser einen Unfall, der ihm beim Herunterfahren in das Thal der Soluka begegnet seyn soll. Wenn man, wie der Verfasser von Georgiewsk kommend, dem kleinen Flüsschen Soluka zu fährt; ist der Abhang ins Thal durchaus unbedeutend. Vermuthlich betraf dieser Unfall die Equipage des Verfassers, beim Herunterfahren ins Kura-Thal vor Pawlowekaja.

p. 546. Kommt zwischen <sup>9</sup> Catherinograd und Pawlowsk, ein Dorf Podpolnoi vor, durch welches die Straße gehen soll und das mir völlig unbekannt ist.

p. 554. „Zus Terek, <sup>10</sup> d. i. die hundert Weiß-Papeln.“ Terek heißt wohl überhaupt Baum und nicht eben Weißpappel.

p. 554. „Der Seidenbau im Caucasus hat sich neuerlich vermehrt und liefert, mit Georgien vereint, jetzt eine bedeutende Menge roher Seide, für die Moskowischen und andern russischen Seidenwebereyen.“ Aus Georgien kommt keine rohe Seide nach Rußland.

p. 551. Der Ausfall des Wess auf den nur verstorbenen Obristen Ismail Kaschuka ist völlig grundlos und also höchst tadelnswürth. Kein Kabardinischer Edler war Russland aufrichtiger zugethan als Er, und wer ihn kannte, wird seinem rechtschaffenen Character und wahrhaft aufgeklärten Art zu denken gewiß Gerechtigkeit widerfahren lassen. Daß er die Kabardinische Tracht nicht ganz ablegte und mit der Europäischen vertauschte, war für ihn durchaus nothwendig, um seine Verbindungen in der Kabardah nicht abzubrechen; daß er seine Religion nicht veränderte, also Mohammedaner blieb, macht ihm eher Ehre als Schande; und daß er seine Frau und unmündige Kinder in der Kabardah wohnen ließ, hatte wohl auch einen politischen Hauptgrund; woben er dann zugleich auf den Wunsch seiner der russischen Sitten ungewohnten mohammedanischen Familie Rücksicht genommen haben mag.

p. 583. „Der gewöhnliche Preis für ein Schaf bey den Tscherkessen ist 6 Arschinen großer Leinwand, die ohngefähr 8 Kopeken kostet.“ So mag es mit der Leinwand etwa vor 50 Jahren ausgesehen haben, als Güldenstädt den Kaukasus bereiste.

p. 618. Der hier beschriebene Tanz der Tnguscher, der sich bey den übrigen Kaukasern nicht wiederfinden soll, ist gerade der, durch den ganzen nördlichen Kaukasus und namentlich bey den Kabardinern und Abchasen allgemeinste.

p. 618. Der hier dargelegte Plan einer neuen militärischen Linie am Kuban und einer anderen in der Sundscha stammt theils von General-Major Werjoffin, dessen der Wfr. nicht gedenkt, theils vom General-Lieutenant Rudzewitsch her, den der Verfasser, nach seiner gewöhnlichen Art russische Namen zu entstellen, Kuzewi nennt.

p. 667. „In Laas stehen zwey Bataillons Infanterie.“ Vielleicht zwey Compagnien. Mehr wohl gewiß nicht.

p. „Hinter dem Berge über Gergethie erhebt sich der hohe Schniegipfel Mqinwari, der bey den Russen, so wie das Dorf Stephan-Tzinda Kasbek heißt. Auf der Pobjrobnaja Karta ist dieser Berg nicht angegeben; dagegen führt der südwestlich davon gelegene Schniegipfel Chochi, auf dem der Terek u. entspringen, den Namen Kasbek, welches ein desto unverzeihlicherer Fehler ist, weil man gerade vom Terek-Thale sehr genaue Karten und Marschrouzen besitzt.“ — Nicht des Verfassers Mqinwari, sondern sein Chochi führt den allen im nördlichen Kaukasus wohnenden Russen den Namen Kasbek, welcher also mit Recht in der Pobjrobnaja Karta-beybehalten ist. Dieser zwergigpflige Berg zeichnet sich, in der Kette der Schneegebirge, so wie man solche am nördlichen Fuß des Gebirgs wahrnimmt, nächst dem Elbrus, am meisten aus; dahingegen der Mqinwari, den der Verfasser fälschlich für den Kasbek der Russen ausgibt, von dortaus weniger in die Augen fällt.

Güldenstädt, welcher von Astrachan nach Kischjan reiste, also die dem untern Terek nahe liegende kaukasische Landschaft zuerst kennen lernte, pflegt seine späteren Beobachtungen im Kaukasus, vornehmlich im Fach der Naturgeschichte, mit jenen früheren zu vergleichen und in Verbindung zu bringen. Das nämliche thut auch Klaproth, obgleich er jene Gegenden niemals betreten hat. So heißt

es, z. B. p. 700. „Die Gebüsche am Aragwi, vor Ananuri, gleichen vollkommen denen am unteren Terek, zwischen Mosdok und Kurbukowa.“ Kann man wohl einen deutlicheren Beweis der Plagiate des Verfassers, aus den academischen Manuscripten von Güldenstädt verlangen?

P. 721. Note. „Bemerkenswerth ist, daß die sonst ganz einzeln stehende Georgische Sprache, die mit keiner bekannten Aehnlichkeit hat, in diesem einen Wort Schwino mit vielen Europäischen übereinstimmt; dahingegen Wein in allen benachbarten Sprachen durch ganz fremde Wörter bezeichnet wird.“ Hier hat der Verfasser das hellenistische oivos der altgriechischen Kleinasier und das noch näherkommende Gini der Armenier vergessen.

p. 713. „Unter dem 71ten König Giorgi (um 1304) ward die zerstörte Stadt (Mzheta) wieder erneuert und bald darauf wieder von Timurs — verwüestet.“ Timurs Züge nach Georgien fallen in das Ende des 12ten und in den Anfang des 13ten Jahrhunderts, also fast 100 Jahre nach der Wiederaufbauung von Mzheta durch Zar Georg.

Ich habe nicht Zeit gehabt diesen ersten Theil, so wie den zweyten, mit Güldenstädt's Reise, zu vergleichen, obgleich dieß sehr nöthig gewesen wäre, um den aller Wahrscheinlichkeit nach auch hier statt habenden Plagiaten des Verfassers näher auf die Spur zu kommen. Soviel ist richtig, daß die ganze auch in diesem Theil enthaltene Reise wenig oder gar nicht von dem Wege abweicht, den vormals Güldenstädt genommen hat.

## Noten zu Klaproth's Reise. Tom. II.

Seite 2. Die Meinung, Georgien, Grussen, Gurdschistan heiße so vom Fluß Kur, steht schon in Adelungs Mithridates.

Heißt Georgien wirklich bey den Armeniern Urastan oder Wrastan, wie Klaproth angibt? Ich glaube kaum.

S. 3. Sind die Gränzen von Georgien offenbar zu weit ausgedehnt, z. B. in Osten: das Caspische Meer.

S. 6. Nach Georgi's Tod hätten die Fürsten durch eine Deputation gebeten, Georgien zur russischen Provinz zu machen. — Davon ist mir nichts bekannt.

S. 7. Findet man ein schönes Proßchen von Klaproth's Einsichten im politischen Fache. Er meynt nämlich: „man hätte David zum Zar machen und Kosaken, wie die grebensischen, in Georgien ansiedeln sollen. Auch hätte Anapa und Sochumkale besetzt werden müssen. Sie waren besetzt und an gutem Willen hat es uns, glaub' ich, nicht gefehlt, sie zu behalten.“

S. 9. 10. Die Gränzen von Georgien<sup>14</sup> scheinen uns richtig angedeutet zu seyn: z. B. der Signachische Kreis habe in Süden und Westen den Kur. Das Gebirge zwischen dem Aragwi und Jori mache die Gränzen des Distrikts von Lori.

S. 11. Sagt Klaproth: „bey Einführung der Gousvernements-Versaffung sey die Georgianer den Russen vorgetragen worden, und viele Mitglieder der ehemaligen regierenden Familie hätten Civil- und Militärchargen erhalten.“

ten.“ Wendes ist unrichtig und insbesondere bekannt genug, daß man den Mitgliedern der Zarischen Familie nicht nur keinen Antheil an der Administration gab, sondern sie sogar aus dem Lande zu entfernen suchte; was auch nach und nach geschehen ist.

S. 30. Die gewöhnliche Speise der Mingrelier sey Schomi oder gekochtes Hirsenmehl.

S. 31. „Die Innerretiner sind gewohnt, mit bloßem Haupt zu gehen, und heißen daher bey den Türken Afschukbaich.“ Bekanntlich tragen sie immer ganz flache Filzmützen.

S. 52. Heißt es: Schamschadil sey ein District des ehemaligen Chanats von Ganischa. Soviel ich weiß, gehört der größte Theil zu Georgisch-Armenien.

S. 54. „Fürstefamilie Melik“ verdient Rüge.

S. 66. Der Caucasus heiße bey den Persern Jalbus. Ich glaube, letztere Benennung ist vielmehr tatarisch und bedeutet überhaupt Eisberg.

S. 55. Der Voraänger von Dschaphar Kuli Chan in Scheki war nicht Mahommed Hassan Chan, wie Klaproth angibt, sondern Selim Chan, der nach diesem und schon zur Zeit des Subowischen Feldzugs regierte.

S. 45. Heißt es bey Achalkalaki, dieser Ort sey wegen der verunglückten Expedition des Generals Gudowitsch merkwürdig. Da aber Klaproth 1814 schrieb, so hätte er, mit besserem Grunde, auch der Einnahme dieses Platzes durch Paulucci erwähnen müssen. — Ueberhaupt leuchtet überall des Verfassers böser Wille gegen die russische Regierung und Nation hervor.

S. 64. In der Aufzählung der Nachkömmlinge des Targamos, nach Davids kurzer Geschichte von Georgien<sup>15</sup> (Tiflis 1800) sind die Georgier ganz ausgelassen. Dieß hat Klaproth nicht bemerkt und fragt daher, ob die daselbst genannten Cristha etwa die Georgier seyn sollten; die doch offenbar die Nachkommen des Bardos, Targamos 3. Sohns sind, und in der vom Archimandriten Eugenius verfaßten<sup>16</sup> Istoritscheskoë isobraschenie Grusii (S. Pbg. 1802) unter dem Namen<sup>17</sup> Rannoë ili vorkommen. Aber obgleich letzteres Werk auch in einer deutschen Uebersetzung (des Archimandriten Eugenius Gemälde von Grusien, ins Deutsche übersetzt von F. Schmidt. Riga 1804 8.) erschienen ist; so führt es dennoch Klaproth nicht an, scheint es jedoch anderwärts benutzt zu haben, wie aus den wortlich damit übereinstimmenden Stellen, die ich in Klaproths Buch am Rande mit römischen, die Pagina der Istoritscheskoë isobraschenie bezeichnenden Ziffern angezeigt habe, zu ersehen ist. — Uebrigens wäre hier noch das grusinische Werk des David nachzusehen, ob nicht etwa der Fehler von Klaproths Uebersetzer herrührt, denn in Davids russischem Werke sind richtig, nach den grusinischen Chroniken, die 9 Söhne des Targamos und ihre Landesanteile angegeben. Die p. 258 angehängten Stammtafeln der von a. 1424 in Cartalinien, Easchetien und Innerretien regierenden Linien sind ganz die in der Istoritscheskoë isobraschenie enthalten; so zwar, daß der a. 1812 nach der Schlacht bey Borodini verstorbene Fürst Peter<sup>18</sup> Iwanowitsch Bogratow auch bey Klaproth noch als russischer General-Lieutenant angezeigt ist.

S. 70. „Der große Strom, der in das Meer von Darubandi fällt (der Terek?) — dann wieder der Fluß Lomagi (auch der Terek)“ nach Klaproth. Offenbar ist unter ersterem die Wolga zu verstehen.

S. 249. „Die Muchranische Ebene erstreckt sich längs dem Kur von Aragwi bis zum Ksani.“ falsch! denn ein hoher Berggrücken scheidet diese Ebene vom Kur. — „Wegen Austretens des Aragwi war der Weg (von Mzcheta durch Gartischari) sehr kothig — und wir waren genöthigt, auf dem Abhange des Gebirgs zu reiten.“ So viel ich weiß, folgt hier der Weg zu keiner Zeit dem Ufer des Aragwi.

S. 269. 580. „Die Würde der Ksani-Eristawi hat bis zur russischen Occupation fortgedauert — und der letzte David war seit a. 570 der 375te.“ Bekanntlich hatte Iristan den Eristaw David entsetzt und seiner Güter beraubt, die seine Familie, nach der russischen Occupation, wieder erhielt. — Wenn wirklich seit 1200 Jahren 375 Eristawi auf einander gefolgt sind, so kommen auf jeden im Durchschnitt wenig über drey Jahre. Es zeigt Mangel an Kritik, solche offenbar falsche Angaben nachzuschreiben. Guldensädt gibt Zeile 1 S. 384 die Zahl 275 an, die auch schon ansehnlich genug ist. Da Klaproths Nachrichten über diese Familie sich offenbar von Guldensädt herschreiben, so könnte man die Zahl 375 für einen Druckfehler ansehen, wenn man sie nicht an zwey Stellen so angegeben fände.

S. 261. „Man sieht den Kasbeck bey heiterem Wetter von Erivan.“ Sollte dieß möglich seyn, obgleich Erivan dem barmakischen Hochgebirge so nahe liegt?

S. 240-282 in der Note. „Es gibt im Kaukasus keinen Berg Kasbeck — den am Dorf des Kasbek gegenüberliegende Schneegipfel — der georginisch Mqinwari heißt — nennen die Russen Kasbekskaja Gora.“ Mqinwari heißt, glaube ich, georginisch überhaupt Eis, und nicht der von Klaproth angegebene Schneegipfel, sondern der p. 282 beschriebene zweigipflige Chochi, an dem der Terek ic. entspringen, ist im nördlichen Kaukasus allgemein und jederman unter dem Namen Kasbek bekannt.

S. 288. „Die Antelopenart, welche Dschairani heißt.“ Bekanntlich eine türkisch-tatarische Benennung des gemeinen Diehs und der Antelopen überhaupt.

S. 281. „Ein Gebirgsgrücken scheidet den (am Kasbek entspringenden) Arredon von den Quellen des großen und kleinen Liachwi.“ Da, wie p. 335 richtig bemerkt wird, der kleine Liachwi südwestlich von den Quellen des großen Liachwi nicht im hohen Scheidegebirge entspringt, so erhellt hieraus die Unrichtigkeit der obigen diesem widersprechenden Angabe; und der Behauptung (p. 285) Klaproths, er habe auf seiner Reise zu den Quellen des Terek auch die Quellen des kleinen Liachwi bestimmt.

S. 263 et alibi. Auf eine ganz possterliche Art besetzt Klaproth die an so vielen Orten in Georgien vorkommenden ummauerten Plätze, zur Schutzwehr gegen feindliche Uebersälle, mit dem Namen Städte und Dörfer; daher gibt es bey ihm Städte von 120 (Duschet), ja von 100 (Kareli) Schritten in der Länge und eben soviel in der Breite; ja sogar Dörfer 50 Schritte lang und ebensoviel breit (z. B. p. 265 Dja Sminda).



S. 291. Wird der von M. v. Vieb in seiner Flora tauro-caucas. gerügte Irrthum, daß die Saamen, welche dem Chagrin die könnigen Eindrücke geben, von einem *Chenopodio* herkommen, nach Güldenstädt wörtlich wiederholt, aber als eigene Bemerkung auf der Reise nach Tieneti.

S. 381. Die Juden sollen mehrere eigene Dörfer über Rischinwal, nach der Imeretinschen Gränze zu, mit Georgiern und Armeniern vermischt bewohnen. Heutzutage wohl nicht mehr. Vielleicht fand dieß zu Güldenstädt's Zeit statt.

S. 343. „Man bedient sich in ganz Georgien des Steinsalzes aus Erivan.“ Nicht aus Erivan, sondern aus dem türkischen Gebiet von Kars und Erzerum holen die Georgianer ihr Steinsalz.

Wenn man Güldenstädt's Reisen in Georgien und die in Klaproth's Reise (Theil II.) enthaltenen Kapitel über dieses Land zugleich liest und erwägt, daß Güldenstädt's Werk nicht von dem Verfasser selbst, sondern nach dessen Tod von Pallas herausgegeben worden ist, wenn man überdieß Georgien selbst bereist und Nachrichten über gedachtes Land gesammelt hat; so gelangt man zu der vollkommenen Ueberszeugung, daß Klaproth's Nachrichten lediglich aus den Güldenstädt'schen, von dem früheren Redacteur höchst nachlässig behandelten Manuscripten genommen und daß das, was Klaproth selbst hinzugefügt haben mag, von äußerst geringer Bedeutung ist, so daß man selten fehlen wird, wenn man dem von Klaproth gebrauchten Wörtchen Ich den Namen Güldenstädt substituirt. Nicht selten sind ganze Seiten aus der Güldenstädt'schen Reisebeschreibung wörtlich ausgeschrieben, die ich, in so weit sie mir auffielen, in Klammern mit Güldenstädt's correspondierender pagina am Rande bezeichnet habe. Die botanischen Notizen und Pflanzenverzeichnisse tragen den Güldenstädt'schen Stempel so offenkundig, daß kein Botaniker, der Güldenstädt studirt hat, solchen auch nur einen Augenblick verkennen kann. Mehrere Pflanzen findet man unter solchen trivialen Namen aufgeführt, die vor und nach Güldenstädt niemand gebraucht hat und auch niemand gebrauchen konnte, weil die Beschreibungen dazu niemals ans Tageslicht gekommen sind, also niemand weiß was darunter zu verstehen ist, z. B. *Chenopodium grandiflorum*, *Stachys foetida*, *Serapias Helleborine*, *Pyrus Caucasi* (vermuthlich *P. salicifolia* Pall.), *Scabiosa altissima*, *Astrantia maxima* etc. Auch die Eigenheiten Güldenstädt's in der Orthographie und in der Benennung verschiedener gemeiner Pflanzen findet man bey Klaproth wieder, er schreibt z. B. mit Güldenstädt jederzeit statt *Ballota* *Ballote*, statt *Agrimonia* *Eupatorium A. eupatorioides*, statt *Parnassia palustris* *P. vulgaris*, statt *Mespilus germanica* *M. communis* etc.

Cap. 36. Beschreibung der Georgischen Länd, der ist fast ganz aus Güldenstädt gezogen, sehr oft wörtlich, jedoch findet man darin die unzähligen, der Schuld des Herausgebers bey Güldenstädt zuzuschreibenden Druck- oder Schreibfehler meist verbessert.

## Cap. 37. Geschichte von Georgien.

Von p. 94 — 158 eine Uebersetzung der Wachtang'schen Chronik, worinn aber Klaproth (conf. p. 64) einen besondern Character von Originalität findet, die ein gutes Vorurtheil für sie erweckt, die mir aber höchst abgeschmackt und hauptsächlich in der frühern Periode, welche die Uebersetzung zum Gegenstand hat, aus absurdem von den unwissenden Mönchen in Mcheta und Gelati zusammengestoppelten Sagen, mit vieler eigener Zuthat, besonders in Beziehung auf Religion zu bestehen scheint; so daß David gewiß vernünftiger gethan hat, diesen Unsinn ins kurze zu fassen. Für einen europäischen Leser ist nichts geschickter, den Geist jener georgischen alten Geschichte darzustellen und zugleich meine Meynung über deren Gehalt zu beglaubigen, als das, was darinn über Alexander den Großen u. seinen Feldzug nach Georgien (wohin er erweislich niemals gekommen ist) enthalten ist. Recht originell, aber wahrlich nicht dazu gemacht, um ein gutes Vorurtheil für diese Geschichte zu erwarten, ist insbesondere folgendes, welches den Beschluß von Alexander's Geschichte macht. „In 12 Jahren durchzog und eroberte Alexander die ganze bewohnte Welt und am 14ten starb er zu Alexandria (in Aegypten). Vor seinem Tode — tief er 4 seiner Vertrauten zusammen, Antiochos, Komos, Bysinthios und Platon — unter die er seine Eroberungen vertheilte. — Komos erbaute Rom — Bysinthios Bysinthi jetzt Constantinopel etc.“

Von p. 158 an ist Klaproth's Geschichte lediglich als eine, sehr oft wörtliche Uebersetzung von David's Werke anzusehen. Von der Mitte des 17ten bis in die Mitte des 18ten Jahrhunderts findet man zwar hin und wieder etwas mehr aus dem von Klaproth p. 63 unter den Quellen erwähnten russischen Manuscript eingetragen, das aber von ganz und gar keiner Wichtigkeit ist. Weiterhin wird wieder David abgeschrieben und übersetzt, und das ganze Nachwerk nimmt wie David's Geschichte mit dem Jahr 1802 ein Ende.

Demnach ist das, was Klaproth in der Vorrede zum 2ten Theil seiner Reise p. II. sagt: „er glaube, daß seine Geschichte von Georgien eine bedeutende Lücke in der Literatur ausfülle, indem das, was wir bis jetzt über diesen Gegenstand besessen hätten, höchst unzulänglich gewesen sey,“ offenbar grundloses Selbstlob.

## Cap. 38. Reise zu den Quellen des Terek.

Bey aufmerksamer Durchlesung von Güldenstädt's Reise wird man gewahr, daß der Herausgeber mehrerer gewiß höchst interessanter Reisen des Verfassers nur mit wenigen Worten erwähnt, und das in denselben Tagebüchern enthaltene Detail ganz übergangen hat. Die vornehmsten dieser Reisen sind folgende:

- 1) Reise von Mosdok über den Terek in die kleine Kabarda, zu den Dugoren, bis an den Weg der aus dem Lande der letzteren über das Schneergebirge nach Imeret führt vom 12ten Julius bis 15ten August 1771 (Güldenst. I. p. 161).
- 2) Reise von Mosdok auf dem gewöhnlichen grusinischen Wege nach Rischnoi-Afsein, bis zum 18ten

Aug. bis 11. Septbr. 1771, „welche Zeit Güldenstädt so viel möglich zu Untersuchung der Alpen und zu Ergänzung vorher gesammelter offizinischer Nachrichten anwendete.“ (Güldenst. I. p. 163).

3) Reise von Nischnei-Tschin, auf dem gewöhnlichen Weg, nach Duschet, vom 11ten Sept. — Ende Septbr. 1771. (Güldenst. I. p. 163.) — Aufenthalt in Duschet vom Ende Septbr. bis 9ten Octbr. 1771 (Güldenst. I. p. 217.)

4) Reise von Duschet nach Mzedze und Zug mit dem Zaren Trakti längs dem rechten des Kur 120 Werste aufwärts, und von da über Archinwal, Kettubani, Tschala, Muchran und Mcheta nach Tiflis. Es war vom 9. October — 14ten Novbr. 1771. (Güldenst. I. p. 218. 219; wo diese ganze merkwürdige Reise nur 23 Zeilen einnimmt.)

No. 3 von unten mit den Bemerkungen, welche Güldenstädt's Manuscripte über dessen häufige Excursionen von Achalgori aus, nach allen Seiten ins Gebirg (Güldenst. I. p. 246) nothwendig darbieten müssen, machen ohne Zweifel den Fond der correspondirenden Klaproth'schen im 38ten Kapitel enthaltenen Reisebemerkungen aus. Die dafelbst vorkommenden botanica sind insbesondere, so wie überall bey Klaproth, unverkennbar Güldenstädt'sch. Gleiche Bewandniß hat es mit der Beschreibung der Stadt Duschet und deren umliegenden Gegend, worüber man in Güldenstädt's Reise so viel als nichts findet, wo also Klaproth freyes Feld hatte, das von Pallas unbenuzt gelassene, für seine Arbeit auszugeben. — Bekanntlich richtete Güldenstädt sein Augenmerk, während seiner Reise, überall auf die Ackergeräthschaft, und besonders auf die Construction der Pflüge, daher bey ihm Theil 2. p. 480—493 eine eigene Abhandlung über verschiedene Pflüge, welcher her Herausgeber, aus Güldenstädt's Nachlassenschaft, auch die Abbildung des Georgianischen Pflugs angehängt hat, ohne jedoch (wie er p. 493 sagt) die dazu gehörige Beschreibung in des Verf. Papieren vorgefunden zu haben. — Diese Beschreibung trifft uns nunmehr Klaproth p. 253 und seq. als von ihm verfaßt auf, zugleich mit anderen ganz gewiß aus der nehm. Feder geflossenen Bemerkungen über Ackerbaugeräthschaften und Feldbau in der Gegend von Duschet. Ein rein Güldenstädt'scher Ausdruck ist unter anderen folgender p. 259 bey Klaproth vorkommender: „Um Duschet baut man — die beyden Hirscharten Milium und Panicum.“ So bezeichnet nehmlich Güldenstädt, außer ihm aber niemand, die beyden Panica miliaceum und italicum. Das Ende dieses Kapitels von p. 274 an, nehmlich die Alpenreise, bis an die Quellen des Aragoi und Teres scheint rein Klaproth'sch zu seyn; auch findet man darinn keine mineralogischen und botanischen Bemerkungen mehr, die doch, gerade hier, recht sehr an ihrer Stelle gewesen wären.

### Cap. 39. Reise nach Thianethi.

Diese ziemlich unbedeutende Reise enthält ein paar naturhistorische Bemerkungen, wie gewöhnlich nach Güldenstädt und besonders Nachrichten von den Tuschis und deren Nachbarn im Hochgebirg, wo es wohl auch nicht ohne Benutzung der Güldenstädt'schen Manuscripte abgegangen seyn

mag, der, wie man aus dessen Reise I. p. 246 sieht, ebenfalls eine Excursion nach Thianethi von Achalgori aus gemacht hat.

### Cap. 40. Reise am Kur hinauf.

Daß diese Reise keine andere ist, als der oben unter No. 4 erwähnte Güldenstädt'sche Zug mit dem Zaren Trakti, woben Klaproth die Rolle des ersten übernimmt und den Fürsten Arbaljan die Rolle des zweyten spielen läßt, läßt sich nicht nur vermuthen, sondern man kann solches beweisen. —

Fürs Erste frage ich jeden, dem die jetzige Militär-Versaffung von Georgien bekannt ist, ob es sich überhaupt denken läßt, daß ein Georgianischer Fürst mit einem Trupp von Nationalen, aus der Gouvernements-Stadt Tiflis, einen Zug gegen die Lesgier unternahm. Dergleichen Expeditionen, wenn man sie nöthig findet, sind seit der russischen Occupation, lediglich eine Sache des Militärs; und höchstens läßt man georgianische Milizen sich an jenes anschließen. — Ferner hat Klaproth seine Reise in den Frühling gesetzt; nehmlich vom 22ten April bis 11ten Juny; da nun die Güldenstädt'sche correspondirende Reise in den Herbst fällt, nehmlich vom 9ten October bis 14ten Nov., so lassen sich, ohngeachtet Klaproth die Reisebemerkungen der von ihm angegebenen Jahreszeit überall anzupassen gesucht hat; dennoch unverkennbare Spuren der Güldenstädt'schen Herbstreise entdecken. So enthalten die eingeschalteten Pflanzenverzeichnisse (Bäume und Staudengewächse abgerechnet) nicht Pflanzen des Frühlings und angehenden Sommers, sondern durchaus Pflanzen des Spätherbstes, z. B. p. 304 305. *Artemisia Abrotanum*. und verschiedene andere *Artemisien* und *Salsolae*, *Glycyrrhiza glabra*, *Chrysocoma villosa* u. d. g. — p. 305 kommt unterm 25ten April die Bemerkung vor: „der rothe Wein, den man während der Mahlzeit getrunken, sey nicht mehr ganz gut gewesen, denn da man in Georgien den Wein nicht so zu bereiten wisse, daß er sich länger als ein Jahr halte, so werde er gewöhnlich zum nächsten Sommer schon schlechter.“ Eine Bemerkung, die wohl im October, nicht aber im April gemacht werden konnte.

p. 322 heißt es: „in den Niedrigungen am Kur — schlägt man gegen Ende des Sommers Heu, das sonst in Georgien eine Seltenheit ist.“ Wieder eine Bemerkung, worauf Güldenstädt, der nach der Heuerndte reiste, kaum aber Klaproth im Anfang Mays verfallen konnte. —

Da übrigens, gerade deswegen, weil Güldenstädt's Herausgeber die Reise, wovon hier die Rede ist, gar nicht benützt hat, im Güldenstädt'schen Werke beynähe gar nichts über die Districte Cartalinien's westlich von Mcheta und Muchran vorkommt, und sogar die 2te Stadt im Lande, nehmlich Gori, nur dem Namen nach, im topographischen Theil der Reise angezeigt ist; so hatte Klaproth hier die schönste Gelegenheit sich um und um mit fremden Federn zu schmücken. Daher ist er auch hier an mineralogischen und botanischen Bemerkungen ganz unerschöpflich, daher die umständlichen Beschreibungen der Städte Gori, Archinwal etc.

Klaproth gibt, vornehmlich längs dem rechten Ufer des Kur, viele Dörfschaften als verlassen und unbewohnt

an, die es zu Güldenstädt's Zeiten wohl gewesen seyn mögen, die aber in den Jahren 1807 und 1808, da Klaproth reiste, wieder bewohnt waren, z. B. Kartischezi jetzt mit 90 Familien, Erthazminda jetzt mit 38 Familien u. a. m. p. 329 heißt es: „Ksaurisi, bey den Russen gewöhnlich Ksaurwa Korpess genannt.“ Diese Benennung kennt jetzt niemand mehr, sie war aber zu Güldenstädt's Zeit daher unter dem Militär gewöhnlich, weil bey dem Truppen-Corps im Caucasus und in Georgien um diese Zeit ein angesehenes Stabsoffizier aus der Familie Katoschwilli, welcher Ksaurisi gehört, diente.

#### Cap. 41. Reise von Tiflis nach Wladikawkas.

Der Excursion von Nischnei-Tschim ins Gebürg p. 344 und seq. liegen sonder Zweifel, die oben unter No. 2 angeführten Güldenstädt'schen Excursionen ebenfalls aus Nischnei-Tschim nach Ossetien und die von Güldenstädt, während seiner Wartezeit an gedachtem Orte vom 18ten August bis 11ten Sept. gesammelten Nachrichten zum Grunde. Daher die offenbar Güldenstädt'schen Pflanzenverzeichnisse, und die mineralogischen Beobachtungen.

#### Cap. 42. Reise nach Ossetien.

Gleiche Verwandniß hat es ohnfehlbar mit der auch in anderen Rücksichten apocryphischen Reise nach Ossetien, wozu die oben unter Nr. 1 angeführte, von Pallas bey der Herausgabe Güldenstädt's erwähnte Reise von Mosdok, durch die Kabarda und zu den Dugoren den Stoff hergegeben hat. Güldenstädt war auf dieser Reise vom 12ten July bis 15ten August 1771; Klaproth will die seinige vom 17ten July bis 9ten Aug. 1808 gemacht haben. — Die Reisebemerkungen enthalten, obgleich sparsam Güldenstädt'sche Pflanzenverzeichnisse, z. B. Scabiosa altissima, Parnassia vulgaris u. d. g. und auch an mineralogischen Notizen; im Güldenstädt'schen Styl fehlt es nicht. — Die Preise der Dinge sind bey Klaproth, in dieser vorgetragenen ossetischen Reise, so angegeben, wie solche vielleicht vor 40 Jahren, schwerlich aber A. 1808 stehen konnten, z. B. p. 388: bunte baumwollene Zeuge aus Imeret, das Stück zu 1½ R., Leinwand zu 5 Kop. die Arschine, schlechter Biz zu 15 Kop. die Arschine; ferner Nachtrag p. XIII schmales grobes Tuch mit Vitriol schwarzgefärbt aus Dugor die Arschine zu 10—12 Kop. zu 15 Kop. das beste, Filzmantel zu 2 Rub., schwarze Filze zu 80 Kop. 12., und p. XIV 5 grobe Hemden à 8 Arschinen gemeine russische Leinwand zu 3 Rub. Kupfer, also à 7½ Kop. die Arschine. — Endlich läßt es sich, bey der Strenge, womit an der kaukasischen Linie, besonders zur Pestzeit, die Grenzen bewacht werden, gar nicht gedenken, daß ein Reisender von Klaproth's Art unbemerkt hätte über die Grenze kommen, ungefähret eine geraume Zeit jenseits derselben herumziehen u. ebenso unbemerkt wieder zurückkommen können; auch würde sich gewiß ihm zu Gefallen, in Mosdok niemand der großen Verantwortlichkeit ausgesetzt haben, welcher jeder unterworfen gewesen wäre, der ihm verstoßener Weise zum Begleiter gedient hätte. Ueberdies soll ja gerade während dieser heimlich unternommenen Ausflucht, der zu Klaproth's Expedition gehörige Student Bohringow in Mosdok gestorben seyn, und dieser Zufall allein wäre hinlänglich gewesen, die Abwesenheit des Chefs der Expedition bemerkt

zu machen, wenn man auch sonst zugeben wollte, daß eine solche Excursion überhaupt zu verheimlichen möglich gewesen wäre. —

Die Vetter Alexandrow und Pechpolnoi, zwischen welchen Klaproth seinen heimlichen Rückweg über den Terek (nach pag. 398) genommen haben will, sind mir unbekannt. —

#### Güldenstädt's Reise, herausgegeben von J. von Klaproth.

In der alten Ausgabe ist zugesetzt von Klaproth.

- S. 1. (145 alte Ausg.) Ganz im Anfang die Wörter: „Ich hatte den Anfang des Winters in Astrachan zu gebracht, und“
- 4 (147) „9 B.“ bey Starogladka.
- 5 (148) „Kosiów-Jar (oder Kosi-Jar)“ — statt Koslehar. — „Mekeui“ statt Meleusti.
- S. 8 (149) „Kurgok“ statt Kurgukof.
- S. 13 (152) „Dewalkirekut,“ statt Dewalkiree.
- S. 16 (154) Kortek („russisch Kortakowa“) — statt Koder K-a.
- S. 17 (155) „Kuru“ „Axaj“ oder Jachsaj — statt Kueu-axaj — „Tschuwal“ statt Tschurali — Achtsch (d. i. weißer Stein) statt Achtsch. Nach andrejew oder „Eudery“ — nach Kasma, d. i. „der gegrabene.“ — Bey Kostek ausgelassen „65 B.“, die in der alten Ausg. stehen.
- S. 18 (156) Statt Tarku „Tarchu“ — statt Tawlinzen „Vergvölker.“
- S. 20 (157) Nach „Georgien“ (russisch Grusia) — Bey Mosdok fehlen „200 B.“ der a. A.
- S. 21 (158) „Kutschuk“ statt Kulschuk
- S. 23 (159) „Ossetisch: Ulgg Zmikau, d. i. das obere Dorf Zmi oder Tschim“
- S. 24 (161) ist ausgelassen: „Es wäre hier der rechte Ort, die Beschreibung dieser Bäder folgen zu lassen: ich will selbige aber bis unten, wo vom Terek und den am Fuß des Kaukasus bemerkten Naturschätzen gehandelt werden wird, versparen.“ a. A.
- S. 24 (162) „Dewletuqua“ statt Dewletugua
- S. 25 (162) („eigentlich Istur dugur“) — („ossetisch Dalag-zmi-kau, d. i. Unter Zmi“)
- 26 (163) „welches Stepanzwindia heißt“ — „Heraclius“ statt Herakleo. — „Karthii“ statt Karduel
- 28 (164) „Fluß Malka“ statt Malkfisch.
- 29 (164) „Schadrinsk“ statt Schadrin ausgelassen: „seinen Lauf zeigt die Karte, ich will nur noch anführen.“ statt dessen steht: „ich muß noch anführen“
- 31 (166) statt „vom Tatarischen Kis, Mädchen, und Lac, ertrunken, weil dieses eines schönen Mädchens Schicksal hier gewesen seyn soll“ — قزل, d. i. die Mädchen, weil hier einstmal's schöne Mädchen ertrunken seyn sollen.“ (es muß heißen قزل ohne ا)
- („russisch Staroj-Terek, tatarisch Eski-Terek, )
- „Kapaj“ statt Kopaj. Immer fort Kishar für Kislar)

- 32 (166) „Dreymauern = Stadt“  
„Atschinskoi Laliw“ statt Anschinskoi Lalif
- 33 (167) „Neugauthes“ für Meugauthes
- 34 (168) „Chewi“, statt Kewi, — „Makal“ statt Makut
- 34 (169) „Elmursin“ st. Etmursa — „Dwaleti“ statt Dewaleti
- 35 — „Mäpsuani“ st. Mäpsurari — „Ssramagi oder Ssarrimagi“ statt Särnkäli — „rechten“ st. linken — „Elmursin“ st. Etmursa — „Es'chattesach“ st. Ekonschach „Psechusch“ (offetisch Urs-doa, welches ebenfalls weißes Wasser bedeutet) statt Pschuch — „Kurrups“ st. Kurrupi — „Karagös“ st. Karage „Psechusch“ st. Pschuch „Makal“ st. Chakal „vereinigt sich mit dem Lesken und fällt mit ihm gemeinschaftlich in den Zerek“ statt nimmt den Lesken auf
- 36 (170) „Kurp“ st. Karuka „Achkinjurt“ st. Akkinjurt „Nassrau“ st. Narsau — „Gilachsische“ st. Gelassanische
- 37 (171) „Chewsureti“ st. Kewsureti — „Galga“ statt Gulga „Datach“ st. Dabach „Aschgau“ st. Aschgau „Kistische District Ariachki“ st. Kisichische District Anaschki „Kistische District Tschidschnich“ st. Kisichische D. Tschidschnik
- 38 (171) „Tsigetschenzisch“ st. T-gisch „Kainchi“ st. Kaenchi — „Schewet Schabot“ statt Scharel, Schabol — „Tschaburtle“ st. Tschabrile. „(eigentlich dewlet-gerich)“ — „D-kent“ statt D. gent
- 39 (172) „Chuntimes“ st. Gunlimer
- 42 (175) „Staniza“ überall st. Stanez
- 43 (176) „(eigentlich wohl Tschewalowoe)“ (Der Fehler Parawikschowa ist nicht verbessert)
- 44 (177) „Kargalinskaja Staniza“ st. Kargalina Stanez
- 44 (177) „St. Dubowkaja“ st. St. Dubowka „Borosdinskaja“ st. B-sk
- 45 (178) ausgelassen „von der ich einen Plan mittheile“ (Der Fehler „Kurze Aul“ nicht verbessert — Ebenso „Kasante Aul“ — Ebenso „Thesiri“) —
- 46 (181) „Kosaken“ für Kasaken (Der Fehler Borosdinsk ist geblieben) „in kleine Tscherkessische Hütchen“ st. im kleinen Tscherkessischen Hütchen (welches mir richtiger scheint) (Der Fehler Rosch ist geblieben — (Rosh.) Ietschmen — Prossa — „Georgier“ statt Grusiner — Hastakon nicht verbessert —
- 50 (182) Charbesek ist geblieben — Chegar da doch richtig خیار geschrieben ist
- 51 (184) Sollte Mantalo Badelschan nicht Multane B. heißen?)
- 52 (184) „Turup“ st. Turp

- 51 (185) „Urluk“ st. Noluk — „Jugan“ st. Jagan (beydes falsch, Soghian) — Jamerzak ist geblieben; so auch Stiuschky, und Tobja für Lobja „Burtschak“ st. Burtschan „Aguwa, und arm. Hajuga oder Haiwa“ st. Iatar. und arm. Hajuga
- 52 (185) „Armud statt Harmud — (Russ. Schistaly ist geblieben) „tat. Scheftalü“ — (Mindall geblieben) „Schabalut“ st. Schabulat — Mar ist geblieben) (186) (Tschischky geblieben) — „Dschsenbeeren“ st. Dschsbeeren (Winnyä geblieben) — (Chachach geblieben)
- 55 (187) „Wassermelone“ Beyn Coriander ist ein offener Fehler; es spricht nehmlich G. von der Wurzel.
- 56 (188) Circe. Elym. arenaria.
- 59 Chamerdris — Glicyrhiza — glycyphyllus — Chrysorome — Spargan amosum — coryphora — Iungermaenia ist stehen geblieben. Es ist rein nach der alten Ausgabe abgedruckt.
- Es scheint Kl. habe die ganze alte Angabe abdrucken lassen und nur hin und wieder so etwas corrigirt, ohne etwas von G. Papieren herzugeben.
- 62 (198) „Nowogladkaja“ st. N-y „Schadrinsk“ statt Schedrina, „Tschenslennoj“ st. T-owa
- 63 (199) ausgelassen: „Ihre geogr. Lage etc. s. a. A. „heißt Arek““ ausgelassen p. 168. 200; die Ueberschriften und Einteilungen der Paragraphen
- 65 (201) Dewalkiregut ist geblieben — „Issesu“ statt Isses ausgelassen die ganze chemische Analyse p. 201 — 204
- 65 Und doch fängt er an: „Diese Sauerwasser“ obwar das, worauf sich das Diese bezieht, fehlt
- 67 (206) „(hier ist Alt Euderi zu verstehen s. oben p. 19.)“
- 68 (206) ausgelassen: „Die Lage der von mir etc. s. a. A.“
- 68 (207) ausgelassen: 3 von den medicinischen Kräften der Wäder bis p. 206 — Darauf fängt er an „Obs gleich dieselben Kräfte“ st. diese Kr.
- 69 (209) ausgelassen: „Von allen diesen etc. bis p. 217“
- 70 (217) „Kharthli“ st. Karduel. (Oben war Karthli)
- 71 (218) Koichoro ist so geblieben, und erst hinten verbessert in den Druckfehlern „Mzcheta“ st. Zcheta — Teflis ist geblieben. „Argwi“ st. Argi (Aragwi) (219) „Chertwis“ st. Chartys
- 72 hat Kl. eine Note gemacht, daß von dieser ganzen Reise in den Papieren des Verfassers kein Wort zu finden sey: Man suche sie aber in Klaproths Reise II. p. 301 etc. und 334 etc., wo sie ganz vollständig ist „Ananuri“ „Duscheti“ — statt A-r D-t und so mehrmal ein i angehängt

„Abyssi“ st. Abyss (Abisi) — „Tschheri“ statt Zeheri

- 75 „Zurbeli“ st. Zur Bela — „Kui“ st. Ku — „Tosbaghe“ st. Tostaga — „gemeiniglich شغال Schaghal türk. شغال Schakal“ st. g. Jackhals. Das hat Kl.

nicht gewußt daß ihn die Deutschen Jackhals nennen.

- 76 (223) alles umgeändert, und ausgelassen: sauren kein Alcali auch 5 etc. f. a. K.

- 76 (223) geblieben Ritsch-Chusi (R-chuli)  
— 77 (224) Chamaeptythis geblieben  
— 78 (225) „Titnawula“ st. Tidmanula — so nachlässig ist Kl., daß er das Citat, p. 223 nicht einmal umgeändert hat

- 79 (226) „Der Kirche“  
Citra geblieben (Litra)  
— 81 (228) „Soghanluchi“ st. Soegalegi  
— 82 (229) Der Punct hinter Hipp. rhamnoide ist geblieben

- „Patare Zeoli“ st. Batara Seoli  
— 83 (229) „Twaltass-Karo“ st. Twaitass — „Ssagared-scha

- 84 (230) ausgelassen: „(jugum promontoriale primum)“ —

- „Grywe“ st. Gnewe  
— 85 (231) „Endronika tchwilo“ st. E-schillo (Andronik schwilli) —  
ausgelassen „(Promontorium secundum)“

- 232 „Khissigi“ st. Kische — Ninotzminda st. N. ziminda

- 86 (233) „Mephe“ st. Mepe — „Wagiri“ st. Wagir (Wakiri)

- 87 (234) „(Georg. Tura)“

- 88 (234) (Georg. Kurtgheli) — „(Georg Chorhobi)“  
„Assnauri“ st. Assanuri (falsch)

- „Chirs“ st. Girs  
(235) „Qaragatsch“ st. Karag — „Zlukani“ statt Zjuk

- „Märsani“ st. Murs — „Matschchani“ st. Matschani

- 89 eingeschaltet: „von Khissigi in Osten u. Cfr. aber Guldensf. p. 489 oben

- 90 (236) „Tschari“ st. Dshari — „Nukriani“ st. Nekiwani

- „Anagis-kari“ st. Anagiskajri (A-chewi). Nachher hat er das A-kawi des G. ausgelassen

- 92 (237) „Bakurziehe“ „Wedshini“ st. Bakarz. Wechshini st. Gireliziche „Welisziche“ (Gweliz)

- 93 (238) „Gawasi“ st. Gauas — „Tscharischen“ statt die von Dschari

- 94 (239) „Knitzqaro“ st. Kuitsaro — „Wepchizuhe st. M. —

- 95 (239) „Schilda“ st. Tschilda — „Zubani“ st. Zab.

- 96 (240) „Bolies“ st. Boties —

„Hier stand sonst die eben sogenannte Hauptstadt von Kacheti, welche Schach Abass zerstörte, und ihre Einwohner nach Persien versetzte. In der Kirche von Gremi liegt der 5te König von Kacheti Namens Leon oder Lewan begraben.“ statt in dem nahen Thal stand die ehemals ansehnliche Stadt Gremi von welcher noch 5 Kirchen übrig sind, der

ren einige georgianische andere armenische Inschriften haben.

- 96 (249) „Schtori“ st. Stori

- 97 (241) „Zwischen Laliscuri und Bachtrioni liegt am Atasani die angenehme und fruchtbare Ebene Aloni“ eingeschaltet

- 98 (241) „Ruisspiri“ statt Riusspiri — „Gulguli“ st. Gurglila

- 98 (242) „Turdo“ st. Tardo — „Ruisspirio“ st. Ruisspiro (R-i)

- „Achmeri“ st. Achmeti „Ikalto“ st. Ikallo. Wordisobani (falsch W-s-ubani) ist geblieben: Tardo geblieben

- „Ruisspirio“ st. R-ro. Ko

- 99 „Kortschi-baschiani-Schwilo-z.“ statt Kortgibogi Swille z. —

- „Wachocha“ ist geblieben (Wachwachi) — „Dsweliz st. Sweliz

- „Karatschelar“ st. Karageler; „Kisylhadshil“ statt Kisischadgil oder Jinodali

- 100 (243) „Die von den Bergen Gombori und Juvikommen“

- „Welisziche“ st. Gwelisziche „Schtscheremiss-chewi“ st. Tscherinkewi

- „Citra“ geblieben — Dedopali st. Dedopole (Dedupali

- 101 (244) „Welisziche“ st. Gwelisziche  
„Chonheli“ st. Thoreli

- „Obols“ st. Obose (Obolidse)

- 102 (245) „Bach Uto“ — „Dorf Orweli“ st. B. Orweli, D. Uto

- „Tschokaschwili u. Tuschischwili“ st. Tischokaschw. und Turschischw.

- „(NNw?)“

- 103 (245) „am Bache Pscha“ — „Schinwan“ statt Dschirwan

- 105 (246) „Thianethi“ st. Tronetti, „Bodawis-chewi“ st. Bodawis, Koewi „Bodawi“ st. Budawi. „Dschinwani“ st. D-ri

- (p. 247) „Wedsath-chewi“ st. Welsa Kaewi, „Kassiss-chewi“ st. Kasis Kaewi „Uarguni“ st. Arg. —

- „Narekwawi“ statt Narekowi „Seglewis-chewi“ statt Seglis-ch

- p. 247. ausgelassen: und hatte dann den Bach Oriskoewi an dessen Ursprunge bey Zerdzobani das wüste Dorf Zoutscha steht. Von hier ritt ich nach meinem Standort zurück.

- 106 (247) „Kauschewetis-chewi“ st. Kauscheretischewi — „Kauschweti“ st. Kausahereti

- „Dann gieng ich wieder über den Kseni zurück“

- „Gürnacla st. Gumacla

- „Vom hohen Kälberge“ L. — „Liachwi“ statt Bachin Duschet in „S“ st. SO-Ananuri „S. S. O“ st. O. N. O

- (248) ausgelassen: „Die Bemerkungen auf denselben werden erst in der Folge vorkommen“

- §. 106 (248) Sarkinetti, in der Provinz Somcheti südlich von Tiflis“ statt am Kur unter Tiflis

- „Lamis-chana“ geblieben — „Odsisi st. Ossisa —

- „Mschadis-dshwari“ st. Mschaudscheri



- 108 (249) Schaawachtel geblieben (Schnarr w.) — „(georg. Dathwi)“  
 — — — „Poutschela“ ft. Pontchela — „Saguramo“ ft. S-n — „Tschaltkba“ ft. Tschalochba. „Agiani“ ft. Agajani. — „Kanda“ ft. Karda falsch  
 — 109 (250) „Nastakithi“ ft. Nastaki — „Nisschbisi“ ft. N. pes — „Utrutis-kari“ ft. Utrokisk. — „Nahe bey Zichestre liegt Kando.“ — „Mgime“ ft. Migime  
 — 110 (251) „Testudo lutraria“ geblieben „Tschiosobani“ ft. Tschiosob. ausgelassen: da der Zar meine Rückkunft wußte, — fand ich hier eine Bedeckung von 300 Mann.“ Dagegen eingeschaltet: „Tschaltkba und Gartiss-kari etc.  
 — 111 (252) „Pontschela“ ft. Pontchela — „Samtawro“ ft. Samtauro  
 — 112 — „Muchatgerwerdi“ ft. Muchat. — „Seiti Awt-schala“ ft. Astsch. — „Didube“ ft. Tidabe.  
 — 113 (254) „Elaeagus geblieben“ ausgelassen: Beschreibung einer Mißgeburt und von der Pockenimpfung  
 — — (255) „Bortschalo“ ft. Bart.  
 — 114 (256) „Nathlugi“ ft. Nakl. — „Ssoghanluchi“ ft. Songalugi „Telathi“ ft. Telati (Teleti) — Kur  
 — 115 — „Kuinisi“ ft. Kun. und weiter ft. Karusi — „Kodschori“ ft. Kadgori  
 — — (257) „Trialeti“ ft. Twaleti — „Berg Kqinwari“ ft. Kinwari ausgelassen: Telani in O. N. O. — „Chaschma“ ft. Thaschumi „Risch-kala“ ft. Rischak  
 — 116 (258) „Khzia“ ft. Ksia — „Sulthan d. i. Herr“ ft. Sultan  
 — 117 (259) „Der König Noftorn“ ft. Saar Noftan — „chidi“ ft. kudi „und die Tataren Synechkurpi“ (Sinyehkorpi) „Achistafa“ geblieben (akstafa) — „Schumschadilo“ ft. Samschadali  
 — 118 — „(oder Kulpis-Wank)“ — „Mitawar Wank“ ft. Tawarr  
 — — (260) „eglanterica“ geblieben  
 — 119 — „Schegafina“ ft. Schelogino  
 — — (261) „Pshocwri“ ft. Pshocwri  
 — 120 — „oder Eori — „Bambak“ ft. Bampek  
 — — (262) „Tscharteni“ ft. Ts.  
 — 121 — „Tsadacke“ ft. Sadachle  
 — 122 — „Utawno“ ft. Udobna (Udabno) (nachher doch Udobna) gelassen p. 132 „(georg. Wapchi)“  
 — — (263) „Tschulawerdi“ geblieben — „und der Gamis sie Kaplonschw oder Orbeliani“ ft. kaplanow Kotschaklissa geblieben  
 — 123 (264) „Tulawerdi“ ft. Talawerd „kweschi“ ft. Guetsch — Dmanisi geblieben  
 — 124 — „Dschawakoni“ ft. D-kan — „Tschiri“ ft. Tschiri „Kaplan“ ft. kaplanischw — Arm. u. Georg. So-mechi“ ist fälschlich geblieben statt Arm. auf Ge-org. S.

- 125 (265) „Marneaul“ ft. Masneaul — „Gaurarchi“ ft. Gaurach — „Sogaulugi“ ft. Pougulugi  
 — 126 (266) „(Metechi?)“ — „Dsagine“ ft. Sag.  
 — 128 (269) „Kialaki“ ft. Kialas — „(Mikwari oder)“ — „Narekela“ ft. Narekla  
 — 130 (270) 5. „Nathliss Mzemelis“ ft. Natlin Zem. 9. „Antschiss-chatis“ ft. Antchis-Schati — „Zminda“ ft. Zminda eingeschaltet: Außer der Stadt in NW. auf d. Fels sen Ischitur dukhi steht die verfallene Kirche Mta Zminda nach der gewaltsam zerstört wird.  
 — 131 (271) „Subsarkisi“ ft. Subsasnisi (Surbf.) „Citra“ geblieben (Litra.)  
 — 132 — „Udobna geblieben — „Zalaskuri“ ft. Z-kari — „Chunani“ ft. Chunam. „Aus der westl. Citadelle d. Tifl. Mauer sieht man folgende Orter also gelegen: den Schneeberg Mqiuwari, an dessen östl. Fuß d. Terek fließt etc.  
 — 133 (273) „Ireddwa“ ft. Jeldwa (Eredwa) — Zirkoli ft. Ziskoli (Zirkas) Ornita geblieben, dann Orinta. — „Kupri“ statt Rupri Kiveni Ipne geblieben (Kwemo) — „Tschurte“ ft. Tschueto  
 — 135 (274) „Tschurta“ ft. Tscharte — „Bosseli und Sklebi“ ft. Sklebi Basseli  
 — 136 (275) „Zinubani“ ft. Zuanb. — „Somkari“ statt Samk. — „Chaduris-kari“ ft. Chutansk. — Ribes rubra geblieben — „Gullaraga“ ft. Kalleraga.  
 — 137 (276) „Dschankoni“ ft. Dschankon  
 — 138 — „Tamerasche“ ft. T-w  
 — 139 — Dschaparisi geblieben (idse)  
 — — (278) „Kobalto“ ft. Kobalto — „Zoch“ ft. Zacho — „Matschebeli“ ft. Matschebile.  
 — 140 (279) „Mopsuani“ ft. Mapson — „Dshaparisi“ ft. Dsharisi  
 — 141 — „Ghebi“ ft. Chebi — „Flusses“ ft. Rion — „Globi“ ft. Globa. (in St. Reise XV ist Gola)  
 — — (280) „Bokwi“ aber ausgelassen s. 1771 Aug. — wohlweislich! „Pipeleti“ ft. P-s — „Zehmori“ ft. Zechori — „Swani“ ft. Soni  
 — 143 (281) „Tschardometi“ ft. T-bete — „Ratschi“ ft. Radshi  
 — 145 (283) „Zulukissi“ ft. Zulusikow (Zukidse)  
 — 146 (284) „Sotaruli“ ft. Saturuli  
 — 147 — „Krichura“ ft. Krichnia  
 — 148 (286) „Tschichiwana“ ft. Tschichiwana  
 — 150 (287) „Barula“ ft. Balma — „Cherior“ ft. Chle-ori — „Ribes rubra geblieb.  
 — 151 (288) „Bosdshani“ ft. Bordgani, aber 152 Bosdshani  
 — 152 (289) „Sakura“ ft. Sakula — „Laugwanta“ statt L-rta  
 — 154 (291) „Poconia geblieb. — „Ghebi“ ft. Chebe  
 — 155 (292) „Ritzcauli“ ft. Kizeardi — „Tschordscho“ ft. Tsordscho — „Kiwanschchara“ ft. Kiwantse  
 — 156 — „Absalauri“ statt Abalanti — „Gori“ statt

- Gari — „Kwemokrichi“ st. Kiremokroli — Chargé des Aff. geblieben
- S. 157 (293) Zuluskiri geblieben (Z-kidse) — „Schemokmedi“ st. Schamurmed
- (294) „Dshumati“ st. Tschumali — „Ghuria“ st. Guriet — „Nikolaj“ st. N-a
- 159 (295) „herumgeschwämmt“ st. herumziehen
- 160 (296) „Utawno“ st. Udobna
- 161 (297) „Cheidsi“ gebl. Txeudg. — „Gurna“ statt Gerna
- 162 (298) „Dshwarisa“ st. Dshuw — „Lechadari“ st. L-n — „Gelati“ st. Geloti
- 163 (299) „Kwawila“ st. Kwawisa — „Khuthaissi“ st. Kutais
- 165 (301) „Okrotscherdak“ — Cra
- 166 — Cratargus gebl.
- 167 (302) eingeschaltet: Davith „(Sohn der Königin Ruffudan, der vom Jahr 1241 in Imerethi regierte)“ dagegen ausgelassen: „in der Georg. Chronik ist er d. 56. Saar und scheint im 11ten Jahrhundert regiert zu haben.
- 168 (303) ausgel. (Zaar Paneratus) — „wär“ st. soll gewesen seyn  
Gelati st. Genati
- 169 „Ogaskura Saloidkipaniso“ st. S-kiani
- 171 (305) „Mlawar“ st. Tawar — „Tast“ statt Tast (Tassent) —
- 173 „Euden“ st. Eggen (Ecken)
- 174 (308) „(Pferdefuß)“
- 175 (309) „Lanawardo“ st. Somuw.
- 176 (310) Klette geblieben als Futterkraut (Klee?)
- 178 (311) „Mlis“ st. Ptio — „Guria“ st. Guna
- 179 (312) Smilax excelsus geblieben
- 182 (315) „Perseti“ statt Persati — „Dimi“ st. Dini
- 183 — ausgelassen: „Losietcha oder“
- 184 (316) „Sasano“ statt Susano (Nb. Nach Susa) — Chargé des affaires  
„Schalatsche“ statt. Schalasche — Uabi geblieben (Unabi)
- 185 (317) „Sudsa“ st. Susa
- 186 — „Guria“ st. Guna
- 187 (319) eingeschaltet: Die Reise von Zchraskaro bis Tschcheri vom 1ten — 8ten Septbr.
- 192 (322) „Kirchinwali“ st. Zinwal — Ruka st. Kuka
- 193 — „Argwisi“ st. Gredwi — Potuisa st. Potrisa — „Roro“ st. Koro
- 194 (323) Noakau statt Noakuar „bergauf 1 Stunde, bis Noakau  $\frac{1}{2}$  St., bis zur Quelle unter dem Gubaberge  $\frac{1}{2}$  Stunde nach W. N. W., bis Kobi  $1\frac{1}{2}$  St.“ — nach Noakuar 3 St., nach Gopta  $1\frac{1}{2}$  St., bis Kobi  $1\frac{1}{2}$  St.

Es scheint hier die Marschroute mit Fleiß verfälscht zu seyn. Gudenstädt's alte M. gibt von Ulete bis Kobi 6 Stunden an — in Klaproth's Ausgabe nur  $2\frac{1}{2}$  Stunde. — Klaproth's Reise II. p. 274 ic. will diesen Weg gemacht haben, und er hat ihn entweder aus einer Excursion des Gudenstädt aus Achalgori p. 247 ic. genommen, oder hat Gudenstädt, während er vom 9ten October bis 2ten Novbr. in Kasbek wartete,

diese Reise gemacht. — Oder hat er absichtlich das was G. in 1 Tage machte auf 3 Tage ausgedehnt, denn p. 284 nennt er die Quelle am Kreuzberg Gubra, deren Namen er in G. Reise mit Fleiß ausgelassen hat.

- S. 194 (323) „Von Kobi „über steinigten Weg eine Stunde, dann wieder eine Stunde“ bey Sioni“ — „Ats'cho-ti“ st. Aliehoti
- Er ist von der Familie Tschobican, die bey den Dsefeten „Tschobikata heißt“
- 196 (325) ausgelassen: „In Erwartung ic. und fortgefahren (p. 430) — Dorf „Goleti am Bache gleiches Namens. Dann den reisenden“ Jachdon und nach „1 Stunde“ (st. 1 Werst) die 2te Brücke, und wieder nach 2 W. bey „Dairan (georg. Dariella) die 3te Brücke „über den Deref“ „Tschat-don“ statt Zaltan, nach 1 Viertel Stunde „den Churnun; dann eine Stunde nach Zars — Hier wohnte der offet. alt. Ahmet ic.
- 199 (433) „Hier mag nun eine auf dieser Reise ausgearbeitete allgemeine Beschreibung der kaukas. Gebürge folgen“
- 200 — Hier folgt nun „eine allgemeine Beschreibung dieses berühmten Gebürge“ statt das Resultat meiner Bemühungen  
ausgelassen die ganze Periode: „Ich will mit ic. bis das Hauptgebürge
- 200 (434) Tscharnich st. Tschernich — ausgelassen „42° östl. Länge Zifis unter einem Meridian“ in gerader Linie 235 Werst“ st. nach den genauesten Schätzungen 282 W. —
- 201 (434) „Eisgebürge“ statt Jugum alpinum glaciale graniticum — weiter ausgelassen (Jugum alpinum) und Jugum alpinum schistosum septentr. et australe) und (Jugum subalpinum calcareum septentrionale)
- 202 (435) ausgelassen (Jugum subalpinum calcareum australe) weiter (Saxum calcareum) und (lapis calcareus) und Promontor. septentrionale) und
- 303 (436) (Jugum transversale orientale et occidentale) und  
(437) (Promontorium cotaceo-calcareum australe) u. (Promont. septentr. araraticum cotaceo-calcareum)
- 205 (438) ausgelassen, Die in und am Kaukas. Gbge ic. bis d. nördl. arar. Gbg.  
„in den Provinzen Kartli und Somcheti“ st. in der untern Cartelischen und Somchelischen Provinz  
(439) „Dshogasi“ st. Dshaga — Pisenglimmer geblieben (Eisengl.)  
„Kulpi“ st. Kalpe
- 206 (440) „Maschawera“ st. Kaja
- 207 (441) „Sarkineti“ st. Sakineti
- 209 (442) „Tawaso“ st. Taurisa
- 210 (443) der eigentlich der kachetische District genannt wird, ist ausgelassen
- 211 — „Nicht weit davon ist auch“ zugesetzt
- 212 (444) „Der Sandstein ist unten grauer Thon gemischt“



st. Das Gebürge ist Sandstein, unten grauer Thon  
„Dieses Zweyte“ ist das Zweyte

- 213 (446) ausgelassen die lateinischen Benennungen der Vorgeb.
- 214 — „Das 2te erstreckt sich auch ununterbrochen vom kaspischen (Meere fehlt) bis zum westl. Abfall des hohen Schnee- u. Alpengebürges Dshak oder Schakhi in Dagestan“  
st. Das 2. erstreckt sich ununterbrochen vom kaspischen zum schwarzen Meer. Am ersten wird sein östliches Ende das Gebürge Schak genannt  
„Dshak“ st. Schak
- 217 (449) ausgelassen (Saxum jaspideum brunneum)
- 218 (450) ausgelassen (Saxum fuscum trapezium) so auch p. 221
- 222 (453) „und die Swanea Paza“
- 224 — Daß Güldenstädt am Psoj selbst war, beweisen die hier angeführten Mineral-Bemerkungen. Es ist also auch aus seinen Papieren Klaproths Reise II. p. 369 ic. entlehnt. Auch in Walagir etc. — p. 457. In Barukowa, Elmurlina etc. (Negautschna oder Krasna Derewa) geblieben
- 226 — Wohlweislich ausgelassen: Von demselben (dem nördl. Vorgebirge) ist im Tagebuch am Terek vom Jahr 1771 das mehrestes vorgekommen, daher ich nur noch wenig von demselben zu sagen habe
- 227 (456) ausgelassen: Silberhaltigeres Blenglanz zeigt sich am Psoj und Aredon um die Dörfer Kovra, Kur-tat und Walagir. Die Bergart ist ein mäßig fester Sandstein, die Gangart weißer Quarz. —

- G. 229 (T. II. 1)
- 231 (2) Tschetschengisch geblieben
- 232 (3) Luga st. Luk.
- 246 (12) statt angeführten, „befindlichen“ wohlweislich!  
Cfr Klaproths Reise II p. 372  
der 18te Junius (bis) ist geblieben. So nachlässig ist Klaproth gewesen, daß er auch dies nicht corrigirt; wie auch die Beschreibung der Statue durch Auslassung der Worte „die 2te Platte stellt diese Statue von allen 4 Seiten vor,“ ganz außer Zusammenhang mit dem übrigen Text gesetzt hat
- 252 (16) der 19te Junius (bis) ist geblieben.
- 263 (22) Die Lücke vom 23ten bis 27ten Junius ist auch nicht von Klaproth ergänzt worden, sondern nur der alte Text abgedruckt
- 269 Da Güldenstädt von Madshar so überaus wenig sagt, so ist wahrscheinlich, daß Kl. auch hiervon die Beschreibung in seinen Papieren gefunden hat, um so mehr, da in Güldenst. Journal die Tage d. 5te — 9te Julius fehlen  
Von hier bis zu Ende ist es nichts als ein unveränderter Abdruck von Güld. Reise bis p. 50

Die Sprachproben in Klaproths Reise II sind offenbar aus der Acad. der Wiss. gestohlen. In Sujewa pateschest-wie p. 281 findet man gerade solche für die Zigeuner-Sprache: „Die

Mutter küßt ihre Kinder; sie hat viel Milch in den Brüsten; Sie hat vor 6 Tagen einen Sohn geboren. Ihre Tochter sitzt bei ihr und weint — Wir haben zwei Füße und an jeder Hand fünf Finger — Auf dem Kopf wachsen Haare; der rechte Arm ist stärker als der linke — Der Fisch hat Augen aber keine Ohren. Der Vogel fliegt langsam ic. ic. Gerade so ist auch eine interlinear-Üebersetzung.

Die Sprachproben sind von Smelin gesammelt. Sm. Reise IV. p. 95 zeigt, daß er sich mit den Sprachen sehr beschäftigt haben müsse.

(Für die Richtigkeit der vielen fremden, meist sehr unleserlich geschriebenen Wörter können wir nicht stehen. Corrector.)

G. W. F. Wenderoth,

Prof. zu Marburg.

Lehrbuch der Botanik, zu Vorlesungen und zum Selbststudium, Marburg bey Krieger 1821. 8. 590.

Es wird von Tag zu Tag schwieriger, Lehrbücher zu beurtheilen. Es erscheinen ihrer gegenwärtig in deutschen Landen so viele, und von so tüchtigen Männern, daß man nicht mehr weiß, welchem man den Vorzug geben soll. Solche Entscheidung würde auch wenig helfen, da jeder Professor bereits nach seinem eigenen liebt, dasselbe für das beste hält, und seine Zuhörer es demnach kaufen. Im allgemeinen müssen wir aber gestehen, daß alle, seit Willdenow erschienenen Lehrbücher der Botanik die gehörige Form nicht haben, was indessen wohl zu beauern und dadurch zu entschuldigen ist, daß sich diese Wissenschaft jetzt in dem Zustande der Gährung befindet und sich neu zu gestalten strebt. Die Linneische Methode hat 2 Menschenalter hindurch Zeit gehabt, sich auszubilden; die jetzige philosophische Methode wird hoffentlich in kürzerer Zeit ihre Vollkommenheit erreichen. Es wäre gewiß undankbar, wenn man über die Unform die vielen schönen Ideen verkennen wollte, welche die Naturphilosophie in die jetzigen Lehrbücher der Botanik eingeführt hat. Die Materialien werden nun mit einem Holands-Gleis zusammen getragen, so daß die Bauherren nicht im Stande sind, den Haufen gehörig zu sichten, die Steine regelmäßig zu hauen und aufbauen zu lassen. Die Terminologie ist leider in unserer Zeit so angeschwollen, daß sie zu einer eigenen Wissenschaft geworden ist. Man sieht nun die Dirre des Klappernden und Studenten vertheuenden Skelettes ein, und sucht ihm durch eine genetische Methode und aus dem Schatz der Naturphilosophie Fleisch zu geben; allein man bedenkt nicht, daß dieses Skelett einige tausend Knöchel zu viel an sich hängen hat, und daß daher nothwendig ein Scheusal herauskommen muß, wenn man alle diese Stummel mit Muskeln überziehen will. Vor allem muß daher das Skelett der Terminologie beschnitten und gepunkt werden, wenn wieder ein wohlgeformter Leib aus der Botanik werden soll. Ist es denn nicht ein Unfinn für das Wort Samen noch ein Duzend Worte, für das Wort Capfel ein ganzes Schock anderer Worte herumzuschleppen? Ist es nicht ein Unfinn, ein und dasselbe Ding Frucht, Capfel, Germen, Pis-

still, Gynobasis u. u. zu nennen? Was soll man erst zu den Hunderten von Namen, die man zu Unterscheidung der Blätter erfunden hat, sagen? was zu den, größtentheils ganz gedankenlos gewählten specifischen Benennungen, von der kindischen und planlosen Generifererey gar nicht zu reden; wenn vor einem solchen Gedächtnißwust der Freund der Naturgeschichte nicht zurückschrickt, so muß er nothwendig zu einem Tagelöhner bestimmt seyn, der nie die Gesetzmäßigkeit und Einfachheit in der Natur erkennen und mithin nie die Weisheit des Schöpfers bewundern lernt. In den Zeiten, wo die Naturwissenschaften in Bindeln lagen, waren solche Handlungen nothwendig, und sie konnten sich auch ihren wissenschaftlichen Sinn nebenbey bewahren, da die geringe Masse sie keinesweges zu erdrücken drohte, wie jetzt. Auch hatten sie noch nichts Besseres, noch keine höhern Ideen, welche ihren Geist auf eine erhabene Art beschäftigten. Jetzt aber den Einzueinandernden diesen Genuß durch einen Wust zusammengelesener Steinchen zu verkümmern, ist ein Verbrechen an der Glückseligkeit der Menschen und an der Wissenschaft, welche die Gnade hat, ihr Licht nun so herrlich leuchten zu lassen. Das erste Erforderniß eines guten Lehrbuchs der Botanik ist jetzt, daß es die Terminologie zurückdränge und an deren Stelle den Geist der Pflanze in das Pflanzenreich ausbreite, damit der Zögling erkenne, das Pflanzenreich sey nur eine Ausbreitung der Pflanzens-Idee oder der höchsten Pflanze selbst, damit er deren Repräsentanten in Feldern und Wäldern selbst aufzusuchen gereizt werde, und sich freue, an dem Bau des Pflanzenteimpels selbst zu arbeiten, nicht bloß Steine und Mörtel herbeizuschleppen. Diese Idee herrscht offenbar in diesem Lehrbuche, so wie in denen von Willbrand und Nees. Der Geist der Botanik weht wahrhaftig in ihnen, aber noch in den Höhlen des terminologischen Leibes, der mit jenem um die Nacht kämpft. Die unnütze neue Namererey, besonders die der Franzosen, ist mit fortgeschleppt, und so hat der Zögling nun nicht bloß die Terminologie, sondern auch das sich emporwindende Gestrümmel philosophischer Ideen zu studieren. Unseres Erachtens müßte man gar keine Terminologie lehren, sondern nur den Pflanzenbau und die Verzimmernung des Pflanzens reiches. Von Pflanzen selbst müßte man nur diejenigen kennen lernen, welche irgend einen Einfluß auf das menschliche Leben haben; alles übrige ist schädlich, weil es sich im Hirn an die Stelle dessen setzt, was nöthig wäre, und ihm mithin keinen Raum verstatet. Zur Bestimmung der Pflanzen ist ein Rumpelfämmerlein für die Terminologie, alphas betisch geordnet, völlig hinlänglich. Dieses scheinen uns die Fehler, welche alle neuen Lehrbücher mehr oder weniger treffen; dennoch ziehen wir sie denen nach der linneischen Methode bey weitem vor, nicht etwa weil wir selbst daran zimmern, sondern weil sie den Geist wecken und den Leib leben lassen.

Um nun auf das vorliegende Buch ins besondere zu kommen, so muß man an ihm vorzüglich den wissenschaftl. Sinn rühmen, desgleichen die Vollständigkeit, und vor allem die äußerst ausführliche und wohlgeordnete Litteratur; für ein Lehrbuch aber und die Paragraphe zu lang und die Sprache ist so ausführlich und der gewöhnlichen Unterredung so ähnlich, daß wir nicht wissen, was dem Lehrer

noch hinzuzusetzen übrig bleiben könnte. Solche Bücher setzen dann den Studenten in den Kopf, als sey ihnen der mündliche Vortrag überflüssig, und als könnten sie hinter den Ofen auch erreichen, was man sonst, und mit Recht, das Resultat der Universitätsbildung nennt. Ein Lehrbuch muß kein-sweges sagen, was der Lehrer weiß, sonst wird das Buch in wenigen Jahren gescheiteter als der Professor selbst, weil es bleibt, dieser aber erschaffen kann, und daer nichts Neues hinzuzusetzen weiß, erschaffen muß.

Nach den allgemeinen Begriffen über die Natur und das botan. Studium folgt eine kurze Geschichte der Botanik und dann die Litteratur, wie gesagt, so ausführlich und so wohl geordnet, wie man es wohl kaum anderswo findet. Sie geht von S. 29 bis 87. Das ist nun allerdings eine sehr verdienstliche Arbeit, ob sie aber in ein Lehrbuch gehört, bezweifeln wir ganz ernsthaft; gewiß würde diese Arbeit besser in der Form eines besonderen Buches ihren Zweck erreichen; dann müßten aber alle Büchertitel a linea anfangen, und es müßte auch ein alphabet. Register dabey seyn. Wenn der Student einige Duzend Bücher kennt, so hat er das Hinlängliche. Wer Botaniker von Profession werden will, hat und weiß Hülfsmittel genug.

Eben so vollständig handelt der Verfasser von den Hülfsmitteln zur Pflanzenkenntniß. In der eigentl. Botanik wird sodann, und mit Recht, die Pflanzen-Anatomie vorausgeschickt; dann folgen die äußern Organe, mit welchen zugleich die Terminologie auch ganz schicklich, aber zu weitläufig und nicht ganz gut geordnet, verbunden ist. Die Terminologie aus einem fortlaufenden Texte zu lernen, ist gewiß mehr als schwer, fast unmöglich. Daß der Verfasser immer Pflanzen namentlich als Beispiele dazu gibt, ist sehr zweckmäßig und erleichtert den Lehrvortrag sehr. Farben werden unseres Erachtens bey den Pflanzen zuviel unterschieden. Eine der wichtigsten Lehren ist die von der Blume und von den Nectarien, wir finden sie aber noch nirgends genetisch entwickelt und auf ihre ursprüngliche Bedeutung zurückgeführt. Doch hat der Verfasser diese Lehre ziemlich vereinfacht. Die Lehre von den Früchten ist noch wichtiger, noch schwieriger, aber auch noch verwirrt. Wir finden nicht, daß in einem der neuen Lehrbücher Ordnung hineingebracht wäre. Die Entwicklung der Pflanzentheile aus einander und die Lebensverrichtungen der Gewächse, verbunden mit den chemischen Bestandtheilen, so wie die Lehre von den Krankheiten und die vom Vorkommen und der Verbreitung der Pflanzen enthält das Nothwendige und gut zusammengestellt; die Anordnung der chemischen Stoffe vielleicht ausgenommen.

S. 386 beginnt die Methodologie, in welcher der Verfasser ohne Zweifel von richtigen, aber noch nicht vollständig Principien ausgeht. Es müssen alle Hauptorgane der Pflanze zu Classencharacteren werden, sonst entsteht nimmermehr ein natürliches System. Es werden hier die Systeme von Linné, von Jussieu und von Oken vollständig entwickelt und am Ende gibt der Verfasser eine Theorie der beschreibenden Botanik. Unsere schließliche Meinung von diesem Buche ist, daß es den Sinn für die wissenschaftliche Botanik mächtig anregt, daß es ein gutes Handbuch zum Selbstunterricht ist, daß es dem anfangenden

Lehrer der Botanik viele Hülfsmittel beim Vorzeigen von Mustern gewährt, daß es endlich bey einer zweyten Auflage, in welcher das Buch um 1 Drittel beschritten ist, ein guter Leitfaden bey Vorträgen werden wird.

## Leçons de Flore.

Cours complet de botanique, Explication de tous les systèmes, Introduction à l'étude des plantes, par J. L. M. Poiret, suivi d'une iconographie végétale en 55 planches coloriées, offrant près de mille objets, par P. I. F. Turpin. Ouvrage entièrement neuf. Paris chez Pankouke.

Von diesem Werk ist das letzte Heft oder das 17te 1820 erschienen. Jedes Heft enthält 2 bis 4 Bogen Text und mehrere gut illuminierte Kupfertafeln und kostet zwey Franken.

Diese Hefte enthalten eine vollständige Terminologie bildlich und nach neuen Zeichnungen dargestellt, reinlich und bestimmt, wie alles, was die Franzosen machen. In den 3 letzten Heften ist eine Art von botan. Theorie von Turpin, worinn viele interessante Ideen, Vergleichen und Combinationen vorkommen, welche den Geist anregen und der Botanik neue Freunde gewinnen und ein neues Feld eröffnen werden. Bis jetzt stehen die Ideen aber nur einzeln, jedoch als Lichtpunkte, deren Lage einst bestimmt und deren Zusammenhang durch Einschreibung von Mittelgliedern nachgewiesen werden muß. Es fehlt ihnen noch der eigentl. philosophische Boden, gleichsam das Schachbrett, ohne welches die noch so sinnerreich ausgedachten Figuren sich ohne Regel bewegen. Was man höchlich bedauern muß, ist die jetzige Sucht der Franzosen nach neuen Terminologien in der Botanik, worin es so weit geht, daß bald kein alter linneischer Ausdruck mehr verstanden wird. Dazu kommt noch die unnütze Vermehrung der Namen für ein und dasselbe Ding, wodurch man den Anfänger eher von der Wissenschaft abschreckt als anzieht. Uebrigens glauben wir, daß die vielen sinnerreichen Beziehungen und Abbildungen des vorliegenden Werks in Frankreich Beyfall und Nachahmung finden werden, so wie sie auch in der That verdienen.

## J. W. Meigen,

Systemat. Beschreibung der bekannten europäischen zweyflügeligen Insecten. Aachen, bey Forstmann 2te Theil 1820. 8. 363. mit 10 Kupfertaf.

Von diesem anerkannt vortrefflichen Werke haben wir nichts weiter zu sagen, als daß der 2te Theil da ist. Er ist natürlich nach derselben Methode behandelt wie der erste Band, wovon wir schon Nachricht gegeben haben. Dieser Band hat ein Register und für den ersten Band liegt eines nachgeliefert bey. Der Vfr hat von 34 Sippen ungefähr 500 Gattungen beschrieben. Wir geben hier den Rahmen.

### B. Mit weniggliedrigen Fühlern.

#### II. Familie: Xylophagi:

Fühler vorgestreckt, an der Wurzel genähert, dreigliederig: drittes Glied achtringelig. Rüssel eingezogen, nur

Stf 1822. Heft 1.

der Kopf vorstehend. Drey Punctaugen. Hinterleib achtringelig. Schwinger unbedeckt. Flügel parallel aufsteigend. Drey Aferklauen.

42. Beris: Schildchen vielstachelig.

43. Xenophagus: Schildchen mehrlos.

44. Coenomyia: Schildchen zweyzählig.

#### III. Familie: Tabanii: -

Fühler vorgestreckt, an der Wurzel genähert, entweder dreigliederig: drittes Glied vier- bis achtringelig; oder sechsgliederig. Rüssel und Taster vorstehend. Hinterleib siebenringelig. Schwinger halbbedeckt. Flügel offen oder dachförmig. Drey Aferklauen.

##### a. Fühler dreigliederig:

45. Pangonia: Drittes Fühlerglied achtringelig. Drey Punctaugen. Rüssel vorgestreckt, verlängert.

46. Silvius: Erstes Fühlerglied walzen-, zweytes kugelförmig, das dritte fünftringelig. Drey Punctaugen.

47. Tabanus: Drittes Fühlerglied fünftringelig, an der Wurzel oben ausgeschnitten. Punctaugen fehlen.

48. Chrysops: Zween erste Fühlerglieder gleich, walzenförmig; drittes fünftringelig. Drey Punctaugen.

49. Haematopota: Drittes Fühlerglied viertringelig. Punctaugen fehlen.

##### b. Fühler sechsgliederig:

50. Hexatoma.

#### IV. Familie: Leptides:

Fühler vorgestreckt, an der Wurzel genähert; dreigliederig: drittes Glied ungeringelt. Rüssel und Taster vorstehend. Drey Punctaugen. Hinterleib siebenringelig. Schwinger unbedeckt. Drey Aferklauen.

51. Leptis: Drittes Fühlerglied kegelförmig, mit einer Endborste. Drey Punctaugen auf dem Scheitel.

52. Atherix: Drittes Fühlerglied eyrund, mit einer Rükkenborste.

53. Clinocera: Drittes Fühlerglied kegelförmig, mit einer Endborste. Drey Punctaugen auf der Spitze.\*

#### V. Familie: Xylotomae.

Fühler vorgestreckt, an der Wurzel genähert, dreigliederig: drittes Glied ungeringelt. Rüssel verborgen. Drey Punctaugen. Hinterleib siebenringelig, kegelförmig. Schwinger unbedeckt. Flügel halb offen. Zween Aferklauen.

54. Thereva.

#### VI. Familie: Midasii.

Fühler vorgestreckt, fünfgliederig: die Glieder ungleich; das letzte keulenförmig

55. Midas.

\* Diese Gattung steht nur vorläufig hier, bis zu genaueren Untersuchungen.

## VII. Familie: Bombyliarii.

Fühler vorgestreckt, dreigliederig, drittes Glied ungeringelt. Untergesicht bartlos. Stirne flach. (Rüssel eingezogen oder mehr weniger vorstehend.) — Drei Punctaugen. Hinterleib siebenringelig, walzenförmig oder elliptisch. Flügel ausgesperrt. Schwinger unbedeckt.

56. *Hirnoneura*: Fühlerglieder kugelig: drittes mit einem langen Endgriffel. Vorderstes Punctauge von den beyden andern entfernt. Rüssel verborgen.
57. *Fallenia*: Fühlerglieder kugelig: drittes mit einem Endgriffel. Rüssel verlängert, unter den Leib zurückgeschlagen.
58. *Stygia*: Fühler genähert: erstes Glied vorne ver-  
dickt; drittes mit einem Endgriffel. Rüssel verborgen.
59. *Anthrax*: Fühler entfernt: erstes Glied walzenförmig. Rüssel eingezogen oder nur etwas vorstehend. Augen nierenförmig.
60. *Mulio*: Fühler entfernt. Rüssel wagrecht vorstehend! so lang als der Kopf. Augen elliptisch.
61. *Bombylius*: Fühler genähert: drittes Glied zusammengebrückt. Rüssel wagrecht vorstehend, länger als der Kopf. Leib wollig. Hinterleib eyrund.
62. *Phthiria*: Fühler genähert: drittes Glied spindelförmig, zusammengebrückt. Rüssel wagrecht vorstehend, länger als der Kopf. Leib dünnhaarig; Hinterleib walzenförmig oder flach.
63. *Geron*: Fühler genähert, drittes Glied pfriemensförmig. Rüssel wagrecht vorstehend, länger als der Kopf.
64. *Usia*: Fühler genähert: drittes Glied spindelförmig, stumpf. Rüssel wagrecht vorstehend. Leib feinhaarig.
65. *Ploas*: Fühler genähert: erstes Glied sehr dick, kegelig. Rüssel wagrecht vorstehend, so lang als der Kopf.
66. *Cyllenia*: Fühler genähert: erstes Glied walzenförmig; drittes kegelförmig. Rüssel wagrecht vorstehend, so lang als der Kopf.
67. *Toxophora*: Fühler genähert, walzenförmig: drittes Glied kurz, spitzig. Rüssel vorstehend, aufwärts gebogen.

## VIII. Familie: Asilici:

Fühler vorgestreckt, an der Wurzel genähert: aufwärts gerichtet, dreigliederig: drittes Glied ungeringelt. Untergesicht mit einem Knebelbarte. Stirne eingedrückt. Rüssel wagrecht vorstehend, kurz. Hinterleib siebenringelig. Schwinger unbedeckt. Flügel parallel aufliegend.

a. Füße mit zwey Afterklauen:

68. *Dioctria*: Drittes Fühlerglied mit zweigliederigem stumpfem Endgriffel. Hinterschienen gerade, an der Innenseite gefranzt.

69. *Dasypogon*: Drittes Fühlerglied mit einem kurzen spitzigem Endgriffel. Schienen gerade, ungefranzt. After des Weibchens flachelig.

70. *Laphria*: Drittes Fühlerglied stumpf, ohne Endgriffel. Schienen gebogen.

71. *Asilus*: Drittes Fühlerglied mit einem langborstförmigen Endgriffel. Schienen gerade, flachelig.

b. Füße ohne Afterklauen.

72. *Leptogaster*.

## IX. Familie: Hybotinae.

Fühler vorgestreckt, an der Wurzel genähert, dreigliederig: die beyden ersten Glieder sehr dicht zusammenge-  
schoben, wie eins ausmachend; drittes Glied ungeringelt. Untergesicht bartlos, flach. Stirne flach. Rüssel wagrecht vorstehend, kurz. Mittel Leib hoch gewölbt. Hinterleib schlank, siebenringelig. Schwinger unbedeckt. Flügel parallel aufliegend.

73. *Hybos*: Drittes Fühlerglied kegelförmig mit haariger Endborste. Hinterschenkel keulenförmig.

74. *Ocydromia*: Drittes Fühlerglied linsenförmig, mit einer Endborste. Beine alle einfach.

75. *Oedalea*: Drittes Fühlerglied verlängert, zusammengebrückt ohne Endborste. Hinterschenkel keulenförmig.

## Beschreibung des innern Skelets einiger Insecten aus verschiedenen Ordnungen \*)

von Sr. Escholz,

außerordentl. Professor in Dorpat (Zaf. 1.).

Die Entdeckung innerer knochenähnlicher Knorpeltheile der Insecten, bey denen bis jetzt nur die äußere gegliederte mehr oder weniger harte Schale als Stütze und Schutz der weichen Theile bekannt war, war gänzlich die Günstigkeit des Zufalls. Indem ich nehmlich bemüht war, eine in Oberleib und Bauchtheil zerfallene Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa vulgaris* Latr.) wieder zusammen zu kleben, und zu diesem Behufe die Spuren verwundener Mottenlarven wegschaffte, so fielen mir einzelne innere knochenartige Theile sehr auf. Die Frucht der weitern Nachforschung sowohl bey diesem, als bey mehreren andern Insecten aus verschiedenen Ordnungen war folgendes: Zuerst die Maulwurfsgrille. In der Brusthöhle (ich wähle diesen Ausdruck für den vom Thorax eingeschlossenen Raum) fand ich den zusammenge-  
setztesten Knorpelbau, dessen Hauptzweck die Stütze für die zum Graben eingerichteten Vorderfüße zu seyn scheint. Er

\* Aus den Beiträgen zur Naturkunde aus den Ostseeprovinzen Rußlands in Verbindung mit den Herren von Bär, Deutsch, von Engelhardt, Erdmann, Eschscholtz, Fischer, Grindel, von Krusenstern, Ledebour, v. Lömbs, Parrot, Struve, herausgeg. von Pander. — Dorpat 1820 1tes Heft. (Das zwar seit 1½ Jahren gedruckt, aber noch nicht ausgegeben ist.)

besteht aus acht untereinander völlig verwachsenen Knorpeln, von denen 3 seitliche doppelt und 2 mittlere einzeln sich vorfinden, und aus 2 unter sich gleichen mit dem ganzen Knorpelgerüst artikulirenden Knorpeln. An die Mitte des Thorax (an die innere Fläche des obern Halschildes) setzen sich 2 gleichsam die Grundlage bildende, senkrechte, dreieckige Knorpelplatten (Fig. 4. k & i) an, die nach hinten sich vereinigen (k), vorn aber auseinander stehen (i). Sie sind nicht überall gleichmäßig dick, sondern bestehen gleichsam aus drei verschiedenen Knorpeln, die unter einander durch ganz dünne Scheiben verbunden sind. Der vorderste Knorpelstreifen (Fig. p) ist der breiteste und dickste: er steht ziemlich senkrecht und breitet sich oben, wo er an den Thorax durch ein äußeres und inneres Blatt angewachsen ist, nach vorn und hinten ansehnlich aus. Der zweite Knorpelstreifen (Fig. 4 l) ist ziemlich schmal, nach hinten zu gebogen und befindet sich an der Verbindungsstelle der beiden Knorpelplatten. Der dritte, schmalste und längste Knorpelstreifen fängt von der hintersten Spitze (k) an und geht in gerader Richtung nach vorn und unten (e), wo er sich mit dem ersten (p) vereinigt; nach innen steht er fast ganz aus der Knorpelplatte heraus. An den ganzen untern Rand des hintern Fortsatzes der vereinigten Knorpelplatten legt sich eine andere (Fig. 4. o) sehr schmale ihrer Länge nach senkrecht an und steht nach hinten etwas vor. Ein zweyter Knorpel (b), welcher doppelt, ziemlich dick, kurz und von dreieckiger Gestalt ist, fängt mit seiner Spitze von der innern Fläche des Halschildes an der Stelle, wo der Kopf sich einlenkt, an und erstreckt sich, immer an Breite und Dicke gewinnend, nach der Mitte zu bis zur vordersten und untersten Stelle der ersten Knorpelplatte. An seinem äußern Rande setzt sich die innere lederartige Haut (c) noch bis zu demselben Vereinigungspuncte beyder eben erwähneter Knorpel fort.

An den vordern, untern Rand der Grundknorpelplatte legt sich ein dritter, ziemlich platter, ebenfalls doppelter Knorpel (d und q) an, nimmt etwas mehr, als  $\frac{2}{3}$  des untern Randes ein, fängt mit einer zweyten abgerundeten Kante (F. 2. d) von dem Vereinigungspuncte der beyden erstern Knorpel an, erstreckt sich nach hinten und unten, wo er sich mit einem vierten Knorpel verbindet. Von hier aus begibt sich die dritte scharfe Kante, in der Mitte eine große Zacke bildend, nach oben in senkrechter Richtung zu der Grundknorpelplatte. Der größte Theil (q) dieses Knorpels ist ein ziemlich dünnes Blatt; der untere Rand (d) ist aber ziemlich dick und hat, von unten betrachtet (F. 2. d), ganz das Ansehen eines Röhrenknochens. Nach vorn nun, wo sich dieser dritte Knorpel mit den beyden früher beschriebenen verbindet, bildet er mit ihnen, wie es fast scheint, gemeinschaftlich eine mit hervorstehenden Rändern versehene halbmondförmige Gelenkgrube (e), welche sich schon durch ihre dunkelbraune Farbe auszeichnet, stark glänzt und zur Aufnahme einer ähnlichen Gelenkgrube an der innern, eckigen Fläche des Schenkels am Vorderbein bestimmt ist.

Der vierte Knorpel, mit welchem sich der dritte nach hinten und unten verbindet, ist, von unten betrachtet, hufeisenförmig, ziemlich dick und einzeln in der Mitte liegend (g); seine beyden sich nach hinten erstreckenden Fortsätze

sind dreypantig; und zwar so, daß 2 Kanten nach oben gerichtet sind. Außer diesen beyden Fortsätzen hat er noch zwey nach oben gerichtete und mit dem dritten Knorpel verbundene, und endlich eine auf jeder Seite nach Innen vorragende Erhöhung (Fig. 3. m).

Der fünfte Knorpel (h) liegt ganz in der Mittellinie, ist schmal, lang, ründlich, nach unten etwas gebogen, an beyden Enden dicker und breiter, verbindet vorn mit seinem breitem Ende die beyden der Reih nach als zweyten benannten Knorpel untereinander und setzt sich hinten mit seinem sehr verdickten und unten an den Seiten gesuchten Ende (n) an den hufeisenförmigen an. An dem vordern Ende dieses Knorpels ist auf jeder Seite ein kleines Knorpelgelenk (a) durch sehnige Bänder angeheftet, das aus einem mittlern breitem Theile und aus einem nach Außen gebogenen längern Haken (Fig. 4) besteht. In der Unterleibs-Höhle bemerkt man zwey besondere Vorrichtungen für die hintern Füße in Verbindung mit den 4 Flügeln. Es sind dies zwey Knorpelbögen, die unten auf dem Brustschilde fest sitzen, auf beyden Seiten in der Mitte ihrer Höhe Gelenkgruben für die Articulation der Füße tragen und oben feste Puncte für die Insertion der Flügel abgeben.

Der Knorpelbogen für die mittlern Füße (F. 5. 6. und 7) bildet einen spizen Winkel und sitzt mit der ziemlich breiten Spitze (d) fest auf dem Brustschilde. Vorn bemerkt man an dieser Stelle nur eine hervorspringende Kante, hinten geht aber von hier eine mäßig lange horizontale Röhre (g) aus, welche noch zu beyden Seiten an der Basis einen nach vorn gerichteten, nach Innen und Unten gekrümmten Fortsatz (h) trägt. Bis über die Mitte der Dicke des Leibes steigt auf jeder Seite ein breiter, ziemlich dicker Knorpelstreifen auf, wo er dann plötzlich nach Innen eine große Ecke bildet und nur als ein schmaler, ründlicher Fortsatz (f) sich weiter aufwärts begibt. Dieser Fortsatz gibt aber bald einen Ast nach Außen ab, und beyde verlieren sich in eine schmale Knorpelplatte, deren innerer Theil in einen nach hinten gerichteten Haken (b) ausläuft. In der Mitte der Körperhöhe, kurz vor der großen Ecke des breiten Knorpelstreifens befindet sich auf jeder Seite nach Außen eine halbmondförmige Gelenkgrube (e) zur Aufnahme einer ähnlichen auf einem breiten Fortsatze an der hintern Seite des Mittelfußes. An der obersten Knorpelplatte, wo der Ausschnitt (a) ist, setzt sich eine Flügeldecke auf jeder Seite an. Der hintere Knorpelbogen (F. 8) endlich ist nicht so stark, wie der für die mittlern Füße, und steigt auch nicht gerade auf; man kann an ihm deutlich vier einzelne Stücke unterscheiden, nemlich zwey an dem Brustschilde (F. 9. p) durch 2 Wurzeln befestigte Wurzelsstücke (a. a), die sich etwas nach hinten wenden, nach oben breiter werden und oben zur Aufnahme des andern Knorpelstückes ausgehöhlt sind. Nahe an der Wurzel hat jedes eine nach vorn und außen gerichtete lange Röhre (h). In die Höhle des Wurzelsstückes setzt sich auf jeder Seite ein anderer Knorpel, der anfangs von derselben Dicke in derselben Richtung fortgeht, nach außen die Gelenkgrube zur Articulation des Hinterfußes bildet, dann aber sehr schmal wird, sich sehr stark nach vorn beugt, und oben einen festen Punct für die Insertion des Unterschlüssels (F) auf jeder Seite darbietet.

Auch im Kopf befindet sich ein seiner Gestalt und Function nach, mit Kopfknochen der rückgrathigen Thiere ver-



gleichbares Knorpelgebilde (Taf. II. F. 1). Zuerst ist eine deutliche, aber nicht durch Knorpelmasse vollkommene Scheidung der Hirnhöhle von der Mund- und Schlundhöhle zu bemerken; sie wird durch einen Längsknorpel in der Mitte und durch zwei hornartige, hervorspringende breite Ränder an den Seiten bewirkt. Der Längsknorpel (l) fängt hinten mit einem weiten dünnen Ringe (g) an, der sich in der Mitte theilt und bald darauf wieder vereint. Nach der Basis des Knorpels hin sieht man zwei nach innen hervorspringende, rundliche Fortsätze (s), welche denen am seitlichen Haken des mit dem ganzen Knorpelgerüst des Thorax durch Bänder verbundenen Knorpels entsprechen und mit ihnen artikuliren. Am obersten Rande des Knorpelrings befindet sich ein tief nach unten ragender Zacken (z) zur Insertion der Halsmuskeln, welcher als der an der innern Fläche des Grundbeins angebrachte Hinterhauptsfachel zu deuten ist. Nach vorn nimmt der Längsknorpel wieder allmählich an Breite zu, erhebt sich in der Gegend der Augen, aber mehr nach innen, auf jeder Seite in eine kleine Hornplatte (g), die einer Kürzern, spikern (h), von der obern Kopfdecke am innern Augenrande hinabragenden in derselben Richtung entgegensteht, und welche beyde nur durch einen kleinen Zwischenraum getrennt sind. Die erstere Platte setzt sich, immer niedriger werdend, nach vorn bis zur äußern Kopfdecke (o) an der innern Seite der Fühlerwurzel fort. Zwischen den beyden untern Hornplatten ist der Längsknorpel durch eine ziemlich gerade Linie begrenzt (m). Von der untern Fläche desselben geht hier, unter den untern Hornplatten, nach jeder Seite eine dreyseitige, breite, horizontale Hornplatte (u o p), welche die Grundlage der Augenhöhle bildet (bei i), vorn sich aber an der Kopfdecke noch weiter erstreckt (bis o), wo sie die Grundlage für die zu den Fühlern gehenden Organe ausmacht. Die beyden früher erwähnten hornartigen, hervorspringenden Ränder (e) an den Seiten der Kopfdecke liegen in horizontaler Richtung, und etwas tiefer, als der mittlere Längsknorpel; an der Basis des Kopf verbinden sie sich mit dem Knorpelringe desselben. — Noch ist in der Kopfhöhle ein zweyeckiger, gekrümmter Knorpel (l), der an der innern Ecke der Basis der Kinnbacken aufliegt, zu bemerken; er ragt nach oben in die Hirnhöhle hinein.

Nachdem diese ausführliche Beschreibung der einzelnen Theile vorangeschickt worden, so mag nun ein Versuch zur Deutung dieser innern Theile, so wie noch anderer äußern im Vergleiche mit denen höher organisirter Thiere folgen, woraus man sehen wird, daß auch die Insecten nicht so sehr abweichend von dem Baue der rückgrathigen Thiere (in Rücksicht der den Knochen entsprechenden Knorpel) gebildet sind. Die meisten Kopfknochen verschwinden in der einzigen, hornartigen Kopfdecke; nur einzelne nach innen gerichtete Fortsätze und hervorragende Ränder lassen, als Spuren der nicht erzeugten oder in eine ganze hornartige Masse verschmolzenen besondern Knochen, einen dem Bau höherer Thiere analoge Bildung muthmaßen. Zuerst der Längsknochen scheint mir für nichts anderes gedeutet werden zu können, als für das Grundbein, indem er hinten in dem Knorpelringe ein verhältnismäßig sehr weites Hinterhauptslotz bildet, an dessen innerm Rande die beyden Gelenkfortsätze hervorspringen. Vorn auf dem Längsknorpel erheben sich in den schmalen Hornplatten (g) die kleinen Flügel des Keilbeins und die dreyseitigen Platten (i), welche hier wegen der Lage der Augen die untere Fläche der Augenhöhlen bilden, lassen sich sichtlich

für die großen Flügel bestimmen die untern Fortsätze scheinen zu fehlen. An der äußern Seite der Augen bemerkt man auf der Oberfläche einen schmalen, gekrümmten Hornstreifen (u), den man mit dem Jochbein vergleichen kann. Der an der Basis der Kinnbacken (k) sitzende, zackige Knorpel (l) könnte vielleicht zum Gehörorgan dieser Insecten beitragen (da bekanntlich nach Ramdohrs Untersuchungen und Vermuthungen bey der Biene das Gehörorgan in den Mandibeln angebracht ist). Es wäre um so mehr zu vermuthen, da dieser Knorpel in die Hirnröhre hineinragt und weil er doch schon hier auch hinter den Augen anfängt. Was die Fühler anbelangt, so möchten sie wohl die Geruchsorgane der Insecten darstellen, indem sie gerade an der Stelle sich befinden, wo die hintern Nasenlöcher der Fische in dem Thränenbeine angebracht sind. Merkwürdig ist es, daß die vordere Nasenöffnung bey den Fischen oft in eine Röhre ausgeht; bey einigen ist sie zu einem Trichter aufzurichten; beydes geschieht, um eine größere Quantität Wasser bey'm Schwimmen in die Nasenhöhlen aufzunehmen, welches dann aus der hintern Nasenöffnung wieder hinausgeht (?). Da die Fische das Wasser nicht vermöge des Einathmens in die Nasenhöhle bringen können, so stehen sie in so fern im Vergleiche mit den Insecten, welche auch nicht nach Willkühr eine größere Menge der sie umgebenden Flüssigkeit in ihre Geruchsorgane gelangen lassen können; es wird dadurch wahrscheinlich, daß die Natur deshalb nach Außen gleichsam Auffänger der Luft oder des Wassers in ihren Fühlern gebildet habe. Vor den Fühlern ist ein schmaler, in die Quere vor der Stirn liegender Theil (v) zu bemerken welcher wohl das Stirnbein vorstellen könnte. Vor diesem liegen zwey viereckige Theile (w), welche von einander durch eine in die Hirnhöhle führende Spalte getrennt sind. Diese könnten als Nasenbeine gedeutet werden. Die Kinnbacken (k und y) nehmen ganz die Stelle der Oberkieferbeine ein, und sind es auch unverkennbar, nur sind sie an der innern Fläche, wo sie aneinander stoßen, nicht unter sich verwachsen; auch artikuliren sie an der Basis. Der bey den Insecten mit dem Namen Oberlippe (Labrum) belegte Theil (x) ist dem Zwischenkieferbein der rückgrathigen Thiere analog, nur bedeckt er die für Oberkieferbeine angemessene Kinnbacken. Die Mundhöhle wird von unten durch die Unterlippe (Labium) und Zunge (Ligula) und von den Seiten durch die Kinnladen gedeckt. Die Kinnladen, welche hinten an dem Grundbeine artikuliren, sind mit dem im Foetus und bey den Thieren der untern Klassen der rückgrathigen hauptsächlich in zwey Theile getrennten Unterkieferbeine zu vergleichen. Die Kinnladen bestehen ferner aus einem Grundtheile und aus dem äußern Fortsatze, der eigentlichen Kinnlade. An der Stelle, wo dieser Fortsatz entspringt, nimmt auch der Kinnladentaster seinen Ursprung. Indem ich nun den Taster für ein den Hüfen analoges Glied ansehe (was bey den Krebsen unbezweifelbar wird), so muß ich den Grundtheil der Kinnlade für ein Schulterblatt und den Fortsatz für ein Schlüsselbein nehmen. Die Kinnlade der Insecten mit dem Taster machte nach diesem die Extremität des ersten Kopfwirbels aus. — Wenn man nach dieser Betrachtung auch die Kinnbacke ansieht, so muß man vermuthen, daß sie ein bloßes Schulterblatt ist, und daß sie die erste Spur der Extremität des zweyten Kopfwirbels abgibt. Der Vergleich ist gewiß nicht sehr ge-

sucht, wenn man die Unterlippe nebst der Zunge und den Lippentastern für den Zungenbeinen analoge Theile erklärt; sie haben ihre Lage hinter dem Unterkiefer. Merkwürdig ist es, daß die Taster auch hier, wie bey den Kinnladen, an der Verbindungsstelle zweyer besonderer Theile, der Unterlippe und der Zunae, sitzen, welche letztere oft zweytheilig ist. Für die Idee einer Symmetrie zwischen der obern und untern Körperhälfte (der Thiere) lassen sich bey den Insecten manche interessante Belege auffinden. Ein Beyspiel gibt hier der oben erwähnte Apparat der Unterlippe mit der Ligula und deren Tastern. Die Ligula ist bey der Maulwurfsgrille fast ganz zweyspaltig, nur unten sind die beyden Theile mit einander verwachsen; jeder dieser Theile ist mit dem äußern Fortsatze einer Kinnlade zu vergleichen. Die Unterlippe muß dann für zwey zusammengewachsene Grundtheile der Kinnlade, oder für zwey Schulterblätter erklärt werden; mithin bestände der ganze Apparat aus zwey Extremitäten. Die Unterlippe sitzt auf einer dreyeckigen Hornplatte auf, welche mit dem Körper der Zungenbeine zu vergleichen ist; da sie als solcher mit einem den Wirbeln analogen Theile an der Unterseite des Körpers verglichen wird, so wären die Lippentaster die ersten (vordersten) Extremitäten an der Unterseite des Körpers, indem die Kinnbacken und Kinnladen für Extremitäten der obern Seite anzusehen sind.

Bey der Deutung der Knorpel im Rumpfe glaube ich von einem sichern Punkte ausgegangen zu seyn, nämlich von der Artikulationsstelle für die Beine. Nach diesem zu schließen, könnte man in der Brusthöhle den als zweyten beschriebenen Knorpel (b) für das Schulterblatt halten, den dritten (d) recht gut für das Schlüsselbein, woraus dann, wegen der Verbindung mit den beyden Schlüsselbeinen, folgt, daß der hufeisenförmige Knorpel (f), der sich vorn mit den beyden Schulterblättern und hinten mit dem Brustbeine verbindet, kein anderer seyn könnte, als der mit dem Gabelbeine der Vögel verglichene Knochen am Brustkasten des Schnabelthiers und Maulwurfs. Die erste Grundknorpelplatte aber läßt wohl keinen Vergleich mit Knochen anderer Thiere zu, außer daß man den breitesten vordern Knorpelstreifen (p) für ein zweytes Schulterblatt ansehen kann, indem er auch zu der Artikulationsstelle geht; durch diese beyden Knorpelstreifen (da auf jeder Seite einer ist) wird ein ähnlicher Knorpelbogen gebildet, als man bey den hintern Gliedern antrifft. Die beyden kleinen mit diesem ganzen Knorpelgerüste des Thorax am vorderen und untern Ende durch Bänder verbundenen Knorpelchen bilden zusammen genommen einen halben Bogen, welcher mit einem oben nicht geschlossenen Wirbel, dessen Körper aus den beyden mittleren breiteren Theilen und dessen Seitenfortsätze aus den nach außen gebogenen Haken besteht, verglichen werden kann. Diese Bildung stimmt mit der Entwicklungsweise der Wirbel der höheren Thiere überein. Noch hat jeder Haken ganz an seinem obersten Ende einen nach innen vorspringenden platten Fortsatz, welcher mit dem Gelenkfortsatze am Kopfe articulirt.

Die Deutung der beyden Knorpelbögen für die vier hintern Füße und für die vier Flügel ist leicht, indem jeder dem Becken entspricht. Die Symmetrie der oberen und un-

teren Körperhälfte ist hier sehr deutlich dadurch ausgesprochen, daß immer ein Paar Flügel (Rückene Extremitäten) mit einem Paar Beine (Bauchextremitäten) an einem Knorpelsbogen angebracht sind.

Die Maulwurfsgrille zeichnet sich aber auch ganz besonders vor allen andern Insecten, die ich bisher untersucht habe, durch ihren zusammengesetzten, besonders im Inneren fixirten Knorpelbau aus, indem sich bey den meisten andern die knorpeligen Stützen des Körpers mit der äußern Schale verbinden. Der Kopf der Gryllen bietet wegen seiner Lage in Rücksicht des Rumpfs bedeutende Unterschiede dar. Das Hinterhauptloch (bey *Gryllus migratorius*) befindet sich an der Unterseite des Kopfs in einer Fläche mit der Mundhöhle; die Augen nebst den Fühlern haben daher die sonderbare Stellung an dem hinter der Hinterhauptöffnung gelegenen Theile des Kopfs. Der bey der Maulwurfsgrille mit dem Grundbeine verglichene Knorpel steigt eben deshalb bey der Heuschrecke von der untern Seite zur oberen hinauf und ist sehr kurz. Seine sogenannten kleinen Flügel, die hier sehr breit und die größten und längsten sind, treten nach dem Hinterhaupte zurück, um die Augenhöhle von der Hirnhöhle abzugrenzen; die großen Flügel aber, die von ansehnlicher Größe und dreyeckiger Gestalt sind, begeben sich nach oben fast in derselben Richtung des Grundbeins, nur etwas mehr nach vorn, und befestigen sich an der äußern Kopfbedeckung. Diese letztern scheinen einen bedeutenden Stützpunkt für die Articulation der Kinnbacken abzugeben. Der bey der Maulwurfsgrille an der Basis der Kinnbacken erwähnte zackige Knorpel erscheint hier als ein dünnes Blatt, das in die große Augenhöhle hineinreicht und sich mit dem kleinen Flügel seiner Seite zu verbinden scheint. Auch die untern Flügel des Keilbeins lassen sich bey der Heuschrecke deutlich nachweisen; es gehen nämlich fast von einem Punkte des Grundbeins aus die beyden großen Flügel nach oben, die kleinen Flügel nach hinten und die untern Flügel nach unten. Diese letztern breiten sich bis zur äußern Kopfbedeckung nach den Seiten aus und trennen die Hirnhöhle vollkommen von der Mundhöhle. Die Hinterbeine lenken sich mit dem durch einen am Oberschenkel befindlichen und in einen rinnenförmigen Knorpel auf dem Brustschilde eingreifenden langen Haken ein. (Nun folgen noch Beschreibungen der in die Höhlen des Körpers hineintragenden Knorpel bey *Gryllus succinctus*, *Geotrupes nasicornis*, *Hydrophilus caraboides*, *Eristalis tenax*, *Musca Mortuorum*, *Aeshna grandis*, *Bombus terrestris*, und *Noctua Bubo*, die aber weniger interessante Resultate lieferten. Bey den Fliegen lassen sich die Hinterfüße leicht mit einem schmalen Ringe der äußern Schale vom übrigen Körper abtrennen; da an diesem Ringe die Schwingkolben sitzen, so scheint es mir ausgemacht zu seyn, daß diese die Spuren der Hinterflügel sind.) Abbildungen: Taf. I. Fig. 1. der Thorax der Maulwurfsgrille mit dem innern Knorpelbaue in natürlicher Größe von unten. F. 2.) Der Knorpelbau vergrößert von unten. F. 3.) Derselbe von hinten. F. 4.) Derselbe von der Seite. F. 5.) Knorpelbogen für die mittl. Füße, nat. Gr. F. 6.) Derselbe vergrößert, von vorn und Fig. 7) von hinten. Fig. 8.) Knorpelbogen für die Hinterfüße und Unterflügel von der Seite vergrößert. Fig. 9.) Beyde Grundstücke desselben auf der Brustschale.



## Ueber die Bildung der rechten Herzkammer.

(ebendasselbst abgedruckt)

Bei den öfters angestellten Querdurchschnitten des Herzens der Vögel und niedern Säugethiere war mir immer die besondere, schmale, mondformige Gestalt der erhaltenen Durchschnittsfläche der rechten Herzkammer auffallend, und brachte mich zu der Idee, daß sie nur ein zwischen der äußern und innern Muskellage des ganzen Herzens nachgebliebener Zwischenraum sey. Um hierüber gewisser zu werden, untersuchte ich einige Kaninchenherzen, wo es ganz deutlich zu sehen war, wie eine, von den beiden Spitzen der halbmondsförmigen Oeffnung ausgehende Linie sich um die ganze linke Herzkammer begab und dadurch eine dünnere, festere Schale von dem Lockern die linke Kammer bildenden Kerne abgränzte. Das Herz der warmblütigen Thiere bestände demnach aus einem eine Höhle für das Arterienblut in sich enthaltenden Kerne und aus einer diesen umgebenden Schale, welche mit dem größten Theile ihrer innern Oberfläche an den Kern angewachsen und nur an einer Seite, bey den Säugethiereu mehr, bey den Vögeln weniger, von demselben getrennt geblieben ist, wodurch eine zweite Höhle zur Aufnahme des Venenbluts gebildet wird. Einen wichtigen Beleg für die eben aufgestellte Ansicht gibt die auffallende Mißbildung eines Gänseherzens, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, es fand sich nemlich beim Querdurchschnitte desselben in der Mitte die gewöhnliche, sackige Höhle für das Arterienblut, aber zu jeder Seite eine halbmondsförmige für das Venenblut, welche nur durch einen schmalen Zwischenraum von einander getrennt waren. An einem querdurchschnittenen Hühnerherzen trat beim Drucke an einer der Venenkammer entgegengesetzten Stelle des Randes aus einer sehr schmalen, eine halbe Linie langen Spalte Blut heraus.

An Hochherzen ließ sich die innere fleischige Schicht leicht von der äußern häutigen abtrennen.

Mit dieser Ansicht stimmt sowohl die Entstehungsweise des Herzens beim Embryo, als dessen allmähliche Vervollkommenung und Zusammensetzung bey den vollkommenen Thieren überein, und sie wird geeignet seyn, die Parallele zwischen den vorübergehenden Formen des Gefäßsystems beim Embryo der höheren Thiere und den bleibenden Gebilden desselben bey niedern darzuthun. Die Entstehung und allmähliche Ausbildung der Venenkammer bey den rückgrathigen Thieren will ich zu zeigen versuchen.

Die Fische und Amphibien im engeren Sinne des Worts haben ein einammeriges Herz, aber der Muskelbau desselben ist noch so wenig zusammenhängend, daß das Blut zwischen alle seine Faserbündel tritt; es gleicht an seinem untern Theile einem Schwamme und erscheint hierdurch als eine in unzählige Abtheilungen geschiedene Kammer. Im Herzen der Reptilien vereinigen sich die kleinen unzähligen Faserbündel zu wenigeren größern, so daß die Kammer gewöhnlich nur drey Abtheilungen hat. Wohl zu merken ist es, daß eine dieser Abtheilungen, die kleinste, sich an der Grundfläche des Herzens befindet, als eine sackförmige Anschwellung von außen sichtbar erscheint, daß sich die Communicationsöffnung zwischen ihr und der andern an der

Stelle findet, an welcher beim Embryo der höheren Thiere die rechte Herzkammer aus der linken auszusprossen scheint und daß sie die Lungenarterien abschickt. Das Herz der Vögel ist schon weit in der Vervollkommenung vorgeschritten, indem sich die Lungenkammer gänzlich von der Arterienkammer getrennt hat, aber sie reicht bey Wasservögeln nur bis auf die Hälfte, bey den Hühnerartigen bis auf zwei Dritttheile der Länge des Herzens hinab. Die Säugethiere haben nur in sofern ein vollkommneres Herz, als die Vögel, als die Venenkammer bey den niedrigeren (den Nagern) bis auf vier Fünftheile, bey den höhern aber bis auf die Spitze desselben hinabreicht und so noch weiter nach unten vorgerückt ist, als die ursprüngliche innere Kammer.

H. Pr. CARUS in seiner Zootomie gibt beim Vogelherzen die erste Idee von diesem Baue des Herzens, indem derselbe S. 602 von der linken Herzkammer sagt, daß sie „gleichsam als der Kern des ganzen Herzens zu betrachten sey, da die rechte Kammer von ihrer Seite sich nur gleich einer Schale herumlegt.“

Eschscholz.

## Einige Beobachtungen und Ansichten über Salpen.

In einer lebenden den Sonnenstrahlen ausgefetzten *Salpa runcinata* Cham. bemerkte ich, wie wasserhelle Blutkügelchen in dem über (außerhalb) der Kieme gelegenen Rückengefäße von dem hintern Theile des Körpers (wo das Wasser ausgestoßen wird) beständig schnell nach vorn liefen; hier am vordern Ende der Kieme theilt sich das Rückengefäß in zwey Äste, von denen sich jeder auf eine Seite nach unten hin wendet und daselbst zu verschwinden scheint. (Dieser Äste findet man abgebildet bey *Salpa pinnata*, Chamisso de *Salpa* Fig. I. E und B.) An der Unterseite des Körpers erblickt man ebenfalls an dem vordern Ende des Körpers zwey an den Seiten entspringende Gefäße, welche sich in der Mitte in dem zum Herzen führenden und bis dahin immer an Dike zunehmenden Bauchgefäße vereinigen; in diesem, welches ansehnlicher, als das Rückengefäß ist, ließ sich nichts von Strömung des Blutes bemerken.

Was bey *Salpa pinnata* die beyden dem hintern Theile des Darmkanals anhängenden gelben Lappen anbetrifft, welche Cuvier (der jedoch nur von einem spricht) für den Magen hält, so muß ich bemerken, daß ich dieselben für zwey hintere Lappen der Leber halte. Sie haben im lebenden Thiere durchaus dieselbe Farbe, wie der längs des Darmkanals verlaufende schmale gelbe Körper, den auch Cuvier Leber nennt. Das kann nicht gegen meine Ansicht sprechen, daß Cuvier seinen vermeintlichen Magen vom After aus (vom Maule nach C) aufblasen konnte, da es bekannt ist, daß die, oft sehr vielfach getheilte Leber der niedern Thiere keine dichte Masse bildet, und daß sie die Galle entweder durch einen sehr weiten, oft ganz kurzen Darm ergießt \* oder sich unmittelbar durch viele große Oeffnungen

\* Als Beispiel, das ich zur Hand habe, führe ich nur diese Beschaffenheit bey *Pleurobranchus tuberculatus* Meckel an: Beytrag 2, vergl. Anat. I. B, 1, S. Taf. V. Fig. 36.

in den Darm mündet. \* Daß der vermeintliche Magen bey dem Euvier zu Gebote stehenden Exemplare anders gefärbt war, als der Leberlappen, kann durch früheres oder durch das Aufblasen bewirktes Hineintreten von Nahrungsmitteln aus dem Darmkanale entstanden seyn.

Eschscholz.

## Beobachtungen über die Gesetze und Zahlenverhältnisse der Bewegung in den verschiedenen Thierclassen mit besonderer Rücksicht auf die Bewegung der Insekten und Polymerien.

Von Johannes Müller,

Studierenden in Bonn.

Die Idee eines polaren Gegensatzes im Gefäßsysteme, einer arteriös-venösen Polarität ist, seit Ritters treffliche Versuche in seinen Beyträgen der näheren Kenntniß des Galvanismus kund geworden, auch für das Muskelsystem als gültig anerkannt und von wackern Männern durchgefochten worden. <sup>1</sup> Aus jenen Versuchen schien hervorzugehen, daß auch der Gegensatz in der Muskelbewegung kein anderer sey als jener der beyden electrischen Fluida; und die specifische Receptivität derselben für Metallreiz schien sich in den Formen der Beugung und Streckung auszusprechen. — Wenn die Erscheinungen des electrischen und galvanischen Gegensatzes sofort als Analoga wenigstens gewisser Phänomene des thierischen Lebens betrachtet werden und zur Annahme eines eigenthümlichen Zoo-Electricus einladen; wenn die größten Männer in dem Gebiete physikalischer Forschungen bald nach einer so wichtigen Entdeckung in dieser Idee ausgeschweifft haben, werde uns um so eher verziehen, wenn wir uns in der Einleitung zu den folgenden Beobachtungen jener cosmisch-tellurischen Potenzen nur als Bilder für eine Reihe von Phänomenen des thierischen Lebens bedienen.

Das Leben in der Bewegung ist uns gleichsam eine organische Säule. Die Pole sind Beugung und Streckung, oder die Kreisbewegung und die Bewegung in der Längensform: — beyde auseinander gerissene Hälften der parabolischen Linie, auf welcher das Leben spielt. — In den Anfängen des thierischen Lebens ist offenbar Priorität der Flexion. — In der Lage der Frucht im Ey spricht sich das entscheidendste Uebergewicht der Flexionen aus. — Die kreisige, nicht sigmaförmige Wirbelsäule, die geringere Sustentationsfläche der Füße, der Bau der Brust, die spätere Ausbildung der Kniescheibe zeigen genugsam, daß die Extensoren das Maaß der Gegenwirkung noch nicht zu bieten im Stande sind. — Mechanische, chemische, galvanis-

che Reize auf den lebenden Säugethiergekörper rufen (wenigstens in der frühern Entwicklungsperiode) immer Beugung, nie Streckung der Glieder hervor; wie ich dieß oft zu beobachten Gelegenheit hatte. — Denn die Streckung tritt andernorts auf in der größten Macht — an der Schwelle des Todes. — Das Thier, dem Egoismus der äußeren toten Natur unterliegend, stergert, wenn die Flexoren ihre endliche schwache Thätigkeit in der letzten Expiration geübt und hingegeben haben, wenn das Leben schon asphyktisch geworden und für die Erscheinung erstorben ist, die letzten Momente eines flüchtigen Daseyns, um den vielfach gebeugten Körper gewaltig in die straffe Linie des Todes zu strecken. — Hierher gehört auch das Bedürfniß der Streckung nach langer Affection der Flexoren, und das mit dieser Gegenwirkung der Extension verbundene eigenthümliche Lustgefühl. —

Flexion und Extension sind also die beyden Pole und Marken des bewegenden Lebens — jene gleichsam der verschlossenen Knospe, diese der entfalteten aber welkenden Blüthe. — An beyden ist Nacht. — Zwischen ihnen aber spielt das Leben vielgestaltig auf und nieder. — Der Weg von dem einen zu dem anderen Grenzsteine ist ein ewiger Polwechsel, ein beständiger Austausch von Contractionen der Flexoren und Extensoren, ein ununterbrochenes Spiel von Entladungen und Ladungen unserer Säule, gleichsam mit negativem oder positivem Polwerthe. — Das für zeugen das Athmen, in seine Elemente die Inspiration und Expiration geschieden, und dann vorzüglich die Ortsbewegung. Von letzterer soll hier ausschließlich die Rede seyn. —

Sehen wir, wie das eben Gesagte bey den thierischen Organismen seine Anwendung finde, wie aus einem einfachen Gesetz der Antithese die mannigfaltigsten Zahlenverhältnisse der Bewegung bey den niederen vielgliedrigen Thieren sich entwickeln. —

Wird der Organismus aus bewegungsloser Indifferenz der Muskelfaser zu solcher bewegenden Thätigkeit bestimmt, daß sein Schwerpunkt in einen anderen Halbmesser der Erde falle, als den vorherigen; so geschieht dieß, indem das Muskelsystem aus dieser Spannungslosigkeit hervortretend sich differenzirt. — Das Product dieser Spannung ist zweyerley. —

1. Im ersten Fall ist Beugung des einen und Streckung eines anderen Gliedes gleichzeitig. Es entsteht der Schritt.
2. Im 2ten Falle folgt auf eine gleichzeitige Beugung beyder Glieder, oder wenn das eine nur thätig ist, dieses einen, eine gleichzeitige Streckung derselben. — Es entsteht der Sprung.

In beyden Formen aber ist es nothwendige Bedingung der Ortsbewegung, daß der übrige Körper nach vorwärts geneigt sey, damit das Ziel des Schrittes nicht mit dem Ausgangspuncte zusammenfalle. — So ist also jeder Sprung und Schritt gewissermaßen ein Fall nach vorwärts, der aber durch die Thätigkeiten der Extremitäten nie zu Stande kommt. — Beym Schritte heben die Flexoren das eine Glied auf das Ziel des Schrittes. — Damit nun der Schwerpunkt des ganzen Körpers nach diesem Ziele ge-

\* Bey Doris Argo ebenas. S. 2. Taf. IV. Fig. 4.

<sup>1</sup> Den Abriss der Biologie S. 78.

A. v. Humboldt über die gereizte Muskel- und Nervenfaser. —

J. B. Wilbrand das Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur etc. Gießen 1819, VIII. 6.

rückt und also immerfort proficirt werde, bedarf es einer gleichzeitigen Extension des andern Fußes. —

Bei dem Menschen und den übrigen Dipoden ist jenes Gesetz das einfachste und einzige. Die Unabhängigkeit der obern Extremitäten ist entschieden. — Nur wenn der Wille von diesen Theilen abgelenkt ist, wenn sie keinen andern Zwecken hingegeben sind, stimmen sie, uns selbst unbewußt, in das Spiel der untern Extremitäten ein und halten auf Zeitmomente dem Gesetze, welches in den Vierfüßern mit entschiedenem Gewichte sich ausdrückt. — Wird unsere Aufmerksamkeit dann plötzlich auf unsere Arme gelenkt, so sehen wir nicht ohne Verwunderung, daß diese während des Gehens nicht unthätig gewesen, sondern daß gleichzeitig mit dem Hervortreten oder Beugen des einen Fußes auch der Arm der entgegengesetzten Seite sich in dieser Richtung bewegte, der andere Arm aber in vollkommener Extension sich befand. — Auch scheint durch eine solche Sympathie die Ortsbewegung nicht wenig erleichtert zu werden. — Ein ähnliches Verhältniß wird bei dem Sprunge bemerkt, indem bei energischer Streckung der beyden Füße, gleichzeitig die obern Extremitäten gewaltig sich zusammenziehen. —

Wenn die Hand zum Fuße geworden, tritt, was dort nur Andeutung war, nun als Nothwendigkeit auf. — Es sind für die Bewegungen der Tetrapoden drey Formen gegeben:

- 1) Vorderfuß der einen und Hinterfuß der andern Seite sympathisiren in der Bewegung.
- 2) Die beyden Extremitäten der einen Seite sind in der Beugung, während die der andern Seite in der Streckung begriffen sind.
- 3) Die beyden Vorderfüße sind in der Beugung, während die Hinterfüße gleichzeitig in der Streckung begriffen sind.

Es ist nicht wahrscheinlich, daß diese drey Formen, wie sie in den höhern Geschlechtern der Säugethiere gesehen werden, auch für alle Vierfüßer aus der Classe der Säugethiere Gültigkeit haben. — Vielmehr scheinen uns die Säugethiere auf der Neigungsbahn gegen die Amphibien, vom Elephanten durch die verwandten Tapir, Polypterus, Nilpferd, bis zum Dasyus, Manis, Bradypus u. s. w. (wohin auch wahrscheinlich die fossilen Thiergestalten untergegangener Schöpfung, das Megalotherion und Palaeotherion gehören), der dritten Form nicht fähig zu seyn; in dem Maße wie in den Amphibien nur die einzelnen jener Formen als einziges und constantes Gesetz der Bewegung kund wird.\*

In der Classe der Amphibien gilt das oben bei Gelegenheit der Vierfüßer ausgesprochene 1ste Gesetz für die Saurier, und wenn aus andern Analogien, namentlich aus der Analogie der Fußbildung, auch hier auf Gleiches geschlossen werden darf, auch für die Krokodile, zunächst aber noch für die Schwimmbewegungen der Salamander.

Bei den Fröschen sind die Vorderfüße zu ihrer eigenthümlichen normalen Ortsbewegung ganz unthätig. — Beim Schwimmen folgt gleichzeitige Streckung der Hinterfüße auf gleichzeitige Beugung derselben. Die Vorderfüße sind dabei unter der Brust verborgen und gehen in die Sympathie der Bewegungen nicht ein. — Wir machen auf diesen Unterschied der Frösche und Salamander in ihren Schwimmbewegungen aufmerksam, insofern er uns für die Folge wichtig werden wird, wenn von den Ortsbewegungen der Wasserinsecten Rede seyn soll. — Von den Sprunghbewegungen der Batrachier braucht hier nichts gesagt zu werden, da das oben vom Sprünge Aufgestellte durch alle Thierclassen durchgreift. — Auch die Schlangen werden von den dort ausgesprochenen Ansichten nicht ausgeschlossen. Die Ortsbewegung der Ophidier ist ein Convolut von Beugungen und Streckungen, wovon jede eine die gleichzeitige andere hervorruft. Der Ausdruck dieser Spannungen ist die Schlangenlinie; denn eine Beugung gibt Ringform. — Untersuchungen über die Bewegung der Schildkröten anzustellen hatte ich nicht Gelegenheit. —

Jetzt wird es Zeit seyn, zu den wirbellosen Thieren überzugehen. — Ich hatte mir es zum Vorwurfe gemacht, wenn diese Untersuchungen in den Trefen und Krabben günstige Resultate bieten würden, von der oben dargelegten Idee geleitet, die Gesetze der Bewegung ins Einzelne gehend, von der Wiege des Lebens, von den Anfängen oscillatorischer Schwingungen der thierischen Materie, von der insulorischen Vibration aus, sofort durch die Pflanzenthier, Radiarien, Mollusken, und endlich durch die Fische und höhern Thiergeschlechter durchzuführen. — Der Ausführung stand noch manches Hinderniß entgegen. — Hier also bloß meine bisherigen Beobachtungen an Insekten und Polymerien, denen ich wünschen möchte, daß sie einen eigenen Abschnitt über diesen Gegenstand in einer künftigen Physiologie der Insekten, die doch so fern nicht mehr liegen kann, nothwendig machen dürften. —

## I. I n s e c t e n.

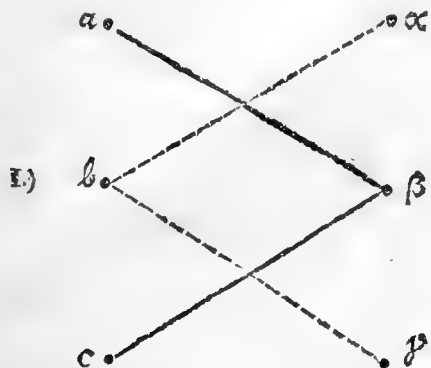
### a. Landkerfe.

Für die ersten Beobachtungen dienten bloß langsame Rothkäfer und größere Käfer. Als hier ein Gesetz sich durchgreifend erwies, mußten auch Repräsentanten der andern Ordnungen gewählt werden. — Zu diesem Zwecke diente bey schnelleren Individuen, denen das Auge im natürlichen Zustande nicht nachkommen konnte, wochenlanges Hungern. — So war es mir möglich, auch die sonst schnellsten Insekten in ihren Bewegungen mit dem Auge festzuhalten. Aus der Ordnung der Aptera habe ich nur pedicular capitis beobachtet. Für die Ordnung der Hemiptera dienen die langsamen Baumwanzen. Die Käfer es präsentirten der langsame scarabaeus stercorarius, carabus auratus (nach langem Hungern), lucanus cervus, letzterer mit äußerst deutlicher Bewegung. — Aus der Ordnung der Hymenopteren wurden mehrere Species von apis und bombus (mit trägem Gange zur Untersuchung gezogen). Für die Neuropteren dienten ausgebildete Wasserjungfern. Von den Orthopteren wurden locusta viridissima, von

\* Vielleicht steht auch der Mangel oder das Vorhandenseyn hierzu in Beziehung.

den Lepidopteren *arelia* und *hombyx* Arten beobachtet. — Aus allen diesen Beobachtungen ergab sich als unwandelbares Gesetz. —

Alle auf dem Lande lebenden vollkommen entwickelten Insecten bewegen sich nach einem gleichen Typus. 6 Füße thun 2 Schritte. 3 und 3 Füße wechseln ab. — In der Beugung nach vorwärts sind begriffen gleichzeitig die Endglieder der einen und das Mittelglied der andern Seite; während in der Extension verweilen die Endglieder dieser und das Mittelglied der entgegengesetzten Seite. — Siehe das beigefügte Schema I.

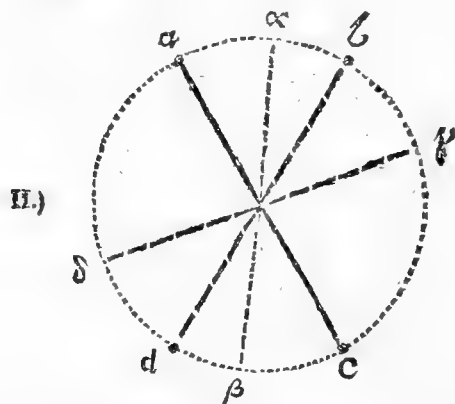


Hieraus wird einleuchtend, daß der Typus für die Bewegung der Insecten auf dem Lande einfach aus dem Bewegungsschema der Säugethiere, das wir eben unter 1. genannt haben, und mit diesem aus dem Schema für die Bewegung der Zweifüßler abgeleitet ist. — Nehmet die beyden Hinterfüße, oder, wenn ihr lieber wollet, die beyden Vorderfüße weg, in jedem Falle geht das Insekt mit seinen übrigen 4 Füßen ohne Abänderung des frühern Verhältnisses den einfachen Schritt des Säugethiers. —

Die Bewegung des *pediculus capitis* macht von dem obigen Gesetze allein eine scheinbare Ausnahme. Seine Bewegungen auf ebener Fläche sind regellos und schleppend, anders auf seinem Elemente auf dem ausgespannten Haare. — Die Ortsbewegung auf diesem ist reines Klettern. — 3 Füße der einen Seite und der 3te Fuß der anderen Seite sind bloß bey dieser Bewegung thätig. — Die beyden vordern Füße der einen Seite werden nicht in Anspruch genommen. — Das Thier bewegt den 1sten und 3ten Fuß der einen Seite nach vorwärts, während der 2te dieser und der 3te der andern Seite am Haare haften, worauf letztere gleichzeitig die Vorwärtsbewegung ablösen. — Uebrigens ist die Seite, deren sämtliche Füße vorzugsweise in Anspruch genommen werden, bald diese, bald jene. — Das Nächste wird seyn, die sehr schnellen Bewegungen des *lepisma sachar.* zu beobachten, die seine Ausnahme von dem allgemeinen Bewegungsgesetz der Landinsecten erwarten lassen; da im Grunde auch die thätigen Glieder des *pediculus capitis* beim Klettern das ihnen zukommende Verhältniß beobachten. — Ueber die Sprungbewegung des Flohs habe ich noch nichts sicheres ausmitteln können. —

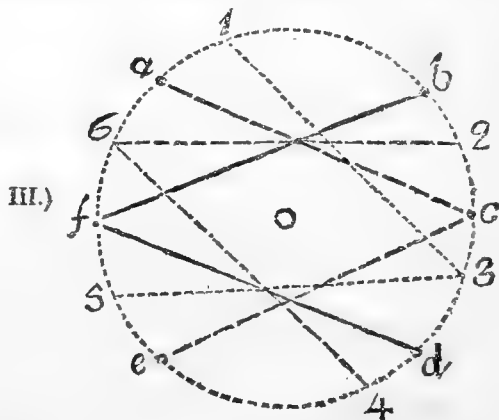
Ehe wir zu den Wasserkerfen übergehen, muß noch von der Seitenbewegung der auf dem Lande lebenden Sechsfüßler geredet werden. — Es wird aber nöthig seyn, auch hier, wie allzumal, von den einfachen Formen der Vierfüßler auszugehen. —

Das antagonistische Verhältniß der Füße bleibt. — Bey der Seitenbewegung der Vierfüßler oder ihrem Umdrehen in der Ortsbewegung dreht sich der Körper um seine Horizontalachse. Der Vorderfuß der einen und der Hinterfuß der andern Seite bewegen sich in der Beugung, anstatt vorwärts in der Richtung der Kreislinie, in welcher alle 4 Füße liegen. — Indem die diagonalen Füße *a* und *c* gleichsam eine Achsenbewegung des Schwerpunktes bewirken, (Schema II.)



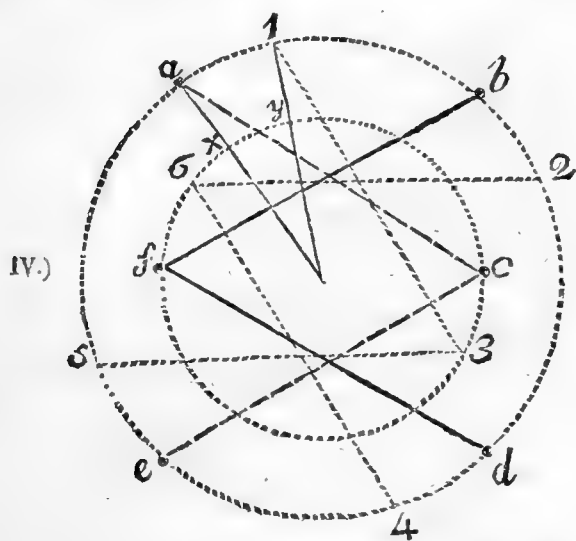
rückt *a* z. B. auf den Punkt des Kreises *α*, *c* auf *β*, während die streckenden Füße *b* und *d* diese Bewegung unterstützen. Darauf gehen diese in dieselbe Achsenbewegung ein und rücken auf *γ* und *δ*; worauf das normale Entfernungsverhältniß wieder hergestellt ist. — Auch bey den Insecten wird das antagonistische Verhältniß, welches beim Gang bestand, in der Seitenbewegung nicht gehoben, nur modificirt. Denn deutlich sieht man, daß 3 Füße während jeder Beugung auftreten. —

Wenn alle Füße eines Insects in einer Kreislinie liegen, wie dieß bey den Vierfüßlern der Fall ist, so wäre die Erklärung die leichteste. Schema III.



a, b, c, d, e, f seyen die Füße eines Insects. In diesem Falle würden die sympathisirenden Füße ace so um den Mittelpunkt des Körpers o sich drehen (in der Beugung), daß ihre nächste Stellung etwa 1, 3, 6 wäre; — und die streckenden Füße bdf, nachdem sie diese Beugung unterläßt, würden sofort gleiche Segmente in der Beugung abmessen, so daß nach vollendeter einmaliger Beugung aller Füße die regelmäßige Stellung derselben 1, 2, 3, 4, 5, 6 gegeben wäre. —

Es liegen aber die Füße des Insects nicht in einer Kreislinie; denn der Kreis, der das vordere und hintere Fußpaar einschließt, schließt das mittlere Fußpaar aus, u. umgekehrt. Das mittlere Fußpaar schneidet daher, wenn es in die Sympathie eingehen soll, als in einem kleinern Kreise liegend, auch ein kleineres Segment desjenigen Kreises ab, in welchem es liegt, und zwar ein solches, das dem Segmente der größern Glieder proportionell ist, d. h. gleichen Winkel am Mittelpunkte hat. Siehe Schema IV.



a, b, c, d, e, f seyen die Füße eines Insects vor der Seitenbewegung. — Die sympathisirenden Glieder a und c schneiden beim Umdrehen gleiche Segmente ihres Kreises ab und rücken also in der Beugung nach 1 und 3, während gleichzeitig das 3te und sympathisirende (Mittelglied) c ein kleineres Segment seines Kreises, das dem Segmente der andern Glieder proportionell =  $xy$  ist, in der Beugung abmisst und also bis 3 vorrückt. — Ebenso verhält es sich mit den 3 andern Füßen, wenn diese aus der Streckung in die Beugung kommen; wodurch die Stellung nach einmaliger Beugung aller Füße die regelmäßige 1; 2, 3, 4, 5, 6 ist. — Das Segment des Mittelfußes verhält sich aber zu dem der Endglieder, wie sich der Halbmesser des Kreises, welcher die Mittelglieder umschließt, zu dem Halbmesser des umschließenden Kreises der Endglieder verhält. —

Es liegt die Möglichkeit einer solchen Achsendrehung der Füße um einen Mittelpunkt des Körpers hauptsächlich

darin, daß der Mittelpunkt derjenigen Kreisbewegung, welche jeder Fuß zu machen im Stande ist, nicht an der Peripherie des Thieres gelegen ist, wie bey den Vertebraaten, sondern daß die Centra für die Bewegungen jedes einzelnen Fußes in einem Punkte zusammen kommen; indem nemlich sämtliche Füße wenigstens für die Erscheinung bey den meisten Insecten sich um einen Mittelpunkt des Thorax inseriren. — Daher läßt sich vielleicht das Gesetz aufstellen:

Daß vom Menschen bis zur Wurmform die Bewegungspunkte für die ganzen Füße um so mehr zusammenrücken und von der Peripherie des Körpers zurücktreten, je mehr die Zahl dieser Füße steigt und je complicirter daraus die Bewegung wird. <sup>3</sup>

## b. Wasserkerfe.

Hierher gehören aus der Ordnung der Aptera die Gattung podura, aus der Ordnung der Hemiptera die Wasservanzen und einzelne Gattungen der Wanzen, Hydrometia, Velia, Gerris, aus den Coleopteren die (von Wasserthieren lebenden) Hydrocanthariden und die (von Asie lebenden) Hydrophilien. —

So constant die Bewegungsgesetze der Landkerfe sind, so mannichfaltig und wechselnd bey den verschiedenen Gattungen und Geschlechtern sind die Schwimmbewegungen der Wasserinsecten. —

### 1. Aptera.

Die einzige hiehergehörende Gattung podura hatte ich keine Gelegenheit zu beobachten. —

### 2. Hemiptera.

Der Grundcharacter für die Schwimmer dieser Ordnung ist der Bewegungstypus der Batrachier oder die Gleichzeitigkeit der Bewegung paariger Füße. Siehe oben. —

#### a. hydrocorisiae, Wasserwanzen.

1te Form. Das vordere Fußpaar ist beim Schwimmen unthätig. Die 4 übrigen Schwimmsfüße schwimmen zugleich. — Dies fand ich bey der Sigara striata unserer Wassergräben. Das Insect schwimmt auf dem Bauche. Die in der Bildung der Schwimmsfüße gleichen Gattungen naucoris, ranatra, belostoma lassen auf gleiche Bewegungsform schließen. —

2te Form. Das vordere und mittlere Fußpaar sind während des Schwimmens unthätig. — Die hinteren Schwimmsfüße rudern gleichzeitig. — Diese Form sah ich bey notonecta glauca unserer Weiher, schwimmt auf dem Rücken. —

<sup>3</sup> - Daher bey vorwaltender Längsform des Körpers die Endglieder immer die größten. Beim Uebergang in die Wurmform wird dieses Gesetz verworfen. —



### β. Cimicidae, Blutwanzen.

Die vordern Füße unthätig. Die 4 hintern nicht wie bey den Wasserwanzen mit Schwimmhaaren versehenen Füße bewegen sich gleichzeitig — Die Bewegung ist mehr rutschend als schwimmend. — Die Beobachtung an der *hydrometra stagnorum* unserer Weiber. —

### 3. Coleoptera.

1. Die beyden Vorderfüße sind während des Schwimmens unthätig. — Die 2 hinteren Schwimmfüße machen gleichzeitige Schwingungen mit den mittleren Lauf Füßen. Letztere bestimmen mehr die Richtung als sie die Bewegung befördern. — So fand ich es bey *Dytiscus marginalis*. —

2. Das vordere Fußpaar ist während des Schwimmens unthätig. — Die 4 hinteren Schwimmfüße rudern gleichzeitig. — Zu dieser Form die *hydrocanthari*. —

3. Das vordere Fußpaar unthätig. — Die vier hintern mit wenigen Schwimmhaaren versehenen Lauffüße bewegen sich beim Schwimmen zum Unterschied von den vorhergehenden Formen nach dem Bewegungsmodus der Salamander (vergl. oben), d. h. das Verhältniß der 4 schwingenden Füße bleibt wie bey den Landinsecten. Das mittlere Glied sympathisirt mit dem diagonalen Hinterglied in Beugung und Streckung. — Diese Form sah ich bey den Hydrophiliden unserer Weiber. Will der Käfer sich nach einer Seite hin bewegen, so schwingen die correspondirenden Glieder mehrmal hintereinander. — Vielleicht gehört zu diesen (vom Aase lebenden) Hydrophiliden in der Bewegung der einzeln stehende (ebenfalls vom Aase lebende) Tichkäfer *Elmis*. —

4. Bey einem kleinen Wasserkäfer, der nicht bestimmt wurde, und der mit seinen hintern Schwimmfüßen gleichzeitig ruderte, aber auch seine übrigen Füße beim Schwimmen in Anspruch nahm, habe ich das Verhältniß in der Bewegung nicht wahrnehmen können. In einem Falle sah ich bey einem sehr kleinen Wasserkäfer, der unter der Lupe betrachtet wurde, keine gleichzeitige Schwingung paariger Füße, auch keine Schwimmfüße. — Doch waren alle Füße thätig. Wahrscheinlich bleibt hier das Gesetz der Landkerfe. Vergl. unten von den Libellenlarven. —

Alle Wasserinsecten, wenn man sie aus dem gewohnten Elemente herausnimmt und sie zum Gehen zwingt oder wenn sie selbst das Gefäß zu verlassen suchen, ändern diebeim Schwimmen constante Bewegung der Füße, welche sie auch immer war, und gehen theils fertig, theils beschwerlich nach dem Bewegungsgesetze der Landinsecten. — *Dytiscus marginalis* streckt in diesem Falle seine früher unthätigen in eignen Vertiefungen des Halsstückes verborgenen und zusammengewundenen Vorderfüße hervor. — Die Schwimmfüße werden vermittelt der am Anfange der Fußwurzel befestigten Zäken zu Gangfüßen. —

Je mehr das Wasserinsect seine Füße zum Gehen in Anspruch nimmt, desto mehr sind auch

seine Schwimmbewegungen nach dem Gesetze der Landinsecten gestaltet. — Siehe oben von den Hydrophiliden.

Die Bewegungen der Insectenlarven sind regellos und lassen sich im Allgemeinen unter den Character der Wurmbewegungen bringen (siehe oben). Die, wenn gleich bey einigen vollkommen gebildeten Füße scheinen mehr zum Befestigungs- und Anspannpuncte für das wurmförmige Fortschieben des Körpers zu dienen. — Es spricht sich aber hier, wie überall in der organischen Stufenleiter eine Vorabhandlung des Höhern, die im jetzigen Daseyn schlummern, die Kraft des künftigen aus. — Die Natur war freigebig, sie gab dem Larvenwurm Füße; aber diese sind nicht des höhern Lebensrhythmus fähig und duldsam, dem das Thier im Zustand der geflügelten Psyche huldigen soll. — Erst durch partialen Tod zu intensiverm Leben gesteigert und gereinigt kann es dem Gesetze nachkommen, das den Antagonismus der Wurmbewegung zum Antagonismus der Füße schuf. — So sind die Antheren der Laubmoose nach Sprengel der höheren Bestimmung nicht fähig. — So die Andeutung der Sinne in den niedern Thierclassen, so die Infradimente einiger Fische, die als Flosse ebensovornig als zu Gliedern tauglich sind. — So der Mittelknochen der Sepien, die kleinen unvollkommenen Lungen einiger Amphibien bey entwickelten Kiemen. <sup>3</sup> —

Es wäre sehr interessant, vergleichende Untersuchungen über die Lage, den Anfas und die Form der Muskeln der geflügelten Larve und des vollkommenen Insectes anzustellen. — Vielleicht würden auch somatische Beziehungen nachgewiesen werden. — Denn wie Herold und Kengger gezeigt haben, fallen alle Muskeln der Larve bey dem letzten Häuten derselben ab; und der Bildungsproceß eines neuen Muskelsystems beginnt von dem Heerde einer innern Metamorphose des Insectes in der Puppe. Larven der Wasserinsecten zu beobachten ward mir weniger Gelegenheit. — Die Larve der libellula depressa sah ich langsam und träge im Sande und Schlamm des Ufers irren. — Ueber constante Norm ihrer Bewegung wage ich vor der Hand nichts zu entscheiden. Denn als ich sie wenige Zeit im Gefäß aufbewahrt hatte und eben zu bemerken glaubte, daß die mittleren Füße gleichzeitig auftreten, was ich gerne widerrufen möchte, ward sie mir von einem andern hungernden Wasserinsecte getödtet. — Merkwürdig genug ist auch der Chrysalide dieses Insectes eine irrende Beweglichkeit gegeben. —

Schließlich wollen wir noch bemerken, daß die Insecten im höchsten Grade des Hungers, wenn sie den ermatteten Körper nur mehr schleppen, keine Spur eines Gesetzes mehr zeigen. — Wir verlassen jetzt die Zahl 6 bey den Insecten, um sie verborgen bey den Uebergangsgattungen der Polymerien wieder zu begrüßen, dann aber zu den entwickelten und höheren Geschlechtern der Krabben uns zu wenden, wo uns die Zahlen 8 und 14 auftreten und größere Complicationen abhnden lassen. <sup>4</sup> —

<sup>3</sup> Vergl. Schuberts Ansichten von der Nachseite der Naturwissen sagt 12te Vorlesung. —

<sup>4</sup> Bekanntlich können einige Insecten perpendiculäre Flächen



## II. Polymerien.

### a. Octopoden.

#### 1. Phalangien.

Meine Beobachtungen an *phalangium opilio* bestimmen mich, in diese Ordnung den wesentlichen Uebergang der Insecten in die Krabben zu setzen. — Das System gibt der Gattung *phalangium* 8 Füße. — Es ist aber, was im System das 2te Fußpaar des Weberknechtes, nichts anders als ein Paar langer Taster. — Denn abgesehen, daß diese beiden Glieder viel länger als die übrigen Füße sind, auch eine ganz andere mehr fadenartige Structur und ganz andere Färbung haben, üben sie auch während des Ganges nur eine tastende Thätigkeit. — Ich glaubte anfangs durch die Angabe des Systems verleitet, daß *phalangium opilio* sich wie die übrigen Octopoden bewegen würde. — Anderes zeigte Beobachtung. — Die Ortsbewegung dieses Thieres ist nach demselben Gesetze gestaltet wie die der Sechsfüßler auf dem Lande, wo die Endglieder der einen und das Mittelglied der anderen Seite sympathisiren. — Die eigentlichen Füße des Weberknechtes sind also das 1ste, 3te und 4te Fußpaar des Systems. — Das 2te, längere Gliederpaar spielt nur regellos über den Boden und frey in der Luft hin. — Beim Stehen des Thieres, wo jene 6 Füße allein in Anspruch genommen werden, ist das 2te Gliederpaar oder was wir Taster genannt haben, immer über der Erde erhaben und bewegt sich frey in der Luft bey ungestörter Ruhe des Körpers. — Auch hier würde eine Untersuchung der Muskellage bey der Insertion von Interesse seyn. <sup>5</sup> — Es wird aber eine solche Anordnung durch die Analogien der Krebse vollkommen gerechtfertigt, wo verschiedene Füße verschiedenen Functionen vorstehen. — Ob auch die andern Gattungen der Phalangien, *Siro*, *Trogulus* und *Solpuga* diese Anordnung theilen, dieser Frage müssen wir jetzt bey ermangelnder Beobachtung ausweichen. —

#### 2. Milben.

Die Bewegung der *Hydrachna holosericea* unserer Wassergräben war nicht auf gleichzeitige Schwingungen paariger Füße, wie bey den Wasserinsecten gegründet, außerdem aber war das Thier zu klein, als daß das Verhältniß der übrigen Füße dabey aufgefunden werden konnte. —

abwärts gehen. — Obgleich die Fußhaken gewiß ihre eigenthümliche Rolle spielen, so dürfte doch eigener Mechanismus in der Fußbewegung mit Rücksicht auf den Schwerpunkt des Körpers zu Grunde liegen. Dieser Gegenstand verspricht interessante Untersuchungen. — Hieher gehört auch das Gekletten der Fliegen an umgekehrten Flächen gegen das Gesetz der Schwere. — Einer meiner Freunde sagte mir, daß dies bloß durch die 4 Vorderfüße und namentlich ihre Hacken geschehe, wobei die 2 Hinterfüße gegen den Körper zurückgezogen seyen. (Geschicht durch Wallen. D.)

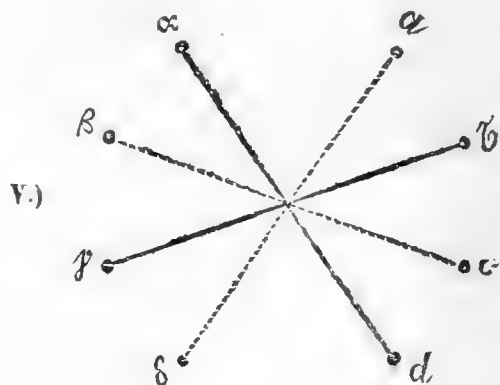
<sup>6</sup> Bekanntlich verdienen die Muskeln der Taster bey den Insecten ausschließlich in der Nominalerklärung des Wortes den Namen *musculus*. Denn die übrigen Muskeln, auch der Füße, sind strahlenförmig und divergirend. —

### 3. Araneiden.

Als Repräsentanten dienten zur Beobachtung *Epeira diadema*, *aranea argyroneta* und andere, und die sehr langsame seltene, einmal von mir hier gefundene *Atypus Sulzeri* (Latr.), mit senkrechten Kieferhaken. — Aus dies sen ergab sich als constantes Gesetz: —

Die Spinnen bewegen sich in 2 Schritten, so daß jedesmal 4 Füße auftreten; — und zwar, wenn wir die Füße in einem Kreise uns gelagert denken, liegt zwischen 2 beugenden oder vorwärtsschreitenden Füßen immer ein streckendes Glied, und so umgekehrt, so daß bey jedem Act der Bewegung immer Glieder zweyer Diagonalen sympathisiren. —

Zugleich treten auf der Vorderfuß der einen und der Hinterfuß der andern Seite, der 2te Fuß dieser und der 3te Fuß jener Seite, während die übrigen zwischenliegenden nach demselben Typus geordneten Glieder jene Bewegung in der Streckung unterstützen. — Oder, wenn die Füße der einen Seite mit  $\alpha\beta\gamma\delta$ , die der andern mit  $a\ b\ c\ d$  bezeichnet werden, so sind  $\alpha, \beta, c\ \delta$  in der Streckung, während  $\alpha, b, \gamma, d$  in der Beugung begriffen sind. — Schema V.



Da die Füße der Araneiden bey den meisten in einer Kreislinie liegen oder doch derselben sehr nahe kommen, so wird ihre Seitenbewegung aus einer horizontalen Achsendrehung auf die Weise, wie wir bey den Insecten verfahren, sind, begreiflich. — Die Skorpioiden werden keiner besondern Erwähnung bedürfen. — Die Wasserkrabbe unter den Spinnen, *aranea aqualica*, hatte ich keine Gelegenheit zu beobachten. — Das Klettern der Spinnen an den Fäden ihrer Gewebe verdiente wohl auch einer nähern Untersuchung. —

#### b. Decapoden.

Von den Familien der Weichschwanzkrebse und Sächerschwanzkrebse wird wenig zu sagen seyn, da in ihren Bewegungen der Schwanz ein entschiedenes Uebergewicht über die schon mehr depotenzirten Füße (welche meist

andern Functionen dienen) äußert, außerdem aber nie der Gelegenheit zur Beobachtung ermangeln. — Für ihre Gangbewegungen und für die Bewegungen der schon mehr auf dem Lande lebenden Canceriden dürfte unser Flußkrebß als Repräsentant dienen. — Seine Ortsbewegung auf dem Boden ist die der Spinnen, woben das vordere Zangenpaar nicht in das Verhältniß eingeht, ähnlich, wie bey den Scorpionen das Zangenpaar keine Bedeutung für die Ortsbewegung zu haben scheint. — Die schnelle Rückwärtsbewegung wird durch eine energische Contraction des Schwanzschwanzes vermittelt. — Welchen Einfluß bey den Schwimmbewegungen die Füße haben, ist mir noch nicht deutlich geworden. —

Interessant, weil eine ganz abnorme Form bietend und ausschließlich auftretend ist, ist der Bewegungstypus des gammarus pulex unserer Weiher, aus der Familie der Heuschreckenkrebsse. Der Flohkrebß schwimmt in der Regel auf der Seite. Anfangs hielt ich die 3 an der innern Seite des Schwanzes beständig wirbelnden Blättchen oder Anhängsel für die Organe der Schwimmbewegung. — Wenn man aber genauer beobachtet, sieht man deutlich, daß jene Blättchen immer, so lange das Thier lebt, auch wenn es sonst ruhig am Boden liegt, rhythmisch wie der Puls jenen Wellenschlag üben. — Nur in sofern scheinen sie unter dem Gesetze der Willkühr zu stehen, daß ihre Thätigkeit einer Beschleunigung bey größerer Beweglichkeit mittelbar oder unmittelbar fähig ist. — Daß aber die eigentlichen Organe der Ortsbewegung anderwärts zu suchen sind, sieht man überdies genugsam daraus, daß, wenn das Thier auf der Oberfläche des Wassers weilt, trotz der immerwährenden Contraction und Vibration der Blättchen, dasselbe nicht merklich von der Stelle gerückt wird. — Ich halte sie für Organe des Athmens, da sich aus ihnen, wenn sie verletzt werden, wie aus den abgeschnittenen Füßchen viele Luftbläschen entwickeln und nun das Thier auch, ohne das Vermögen unterzutauchen, auf der Wasseroberfläche ruht. —

Die sehr schnellen Bewegungen des Flohkrebßes werden daher durch zweyerley vermittelt,

- 1) durch eine schnellende Streckung des sonst gekrümmten Schwanztheiles,
- 2) durch Vibrationen der 5 letzten Füße derjenigen Seite, auf welcher das Thier liegt; — woben die Füße der andern Seite ganz unthätig sind. — Auch die übrigen beiden Fußpaare mit Zangen ganz indifferent. — Da der Schwanztheil in der Regel ganz gekrümmt ist, so bilden auch die Füße der einen ausliegenden Seite eine Kreisform. — Die Thätigkeit dieser 5 Füße, die besonders bey der Bewegung über den Boden weg eminent ist, läßt ein eigenes in den frühern Formen nicht angedeutetes Verhältniß erwarten, das mir aber noch nicht klar geworden ist, da die Beobachtung bey der deckenden Lage des Körpers schwer ist. — Zuweilen schwimmt das Thier auch eine Strecke auf dem Bauche vermittelt des Schwanzes und nimmt meist von einer Seite sich auf die andere wendend, die Thätigkeit bald dieser bald jener Fußreihe in Anspruch. — Es hat diese Bewegungsart aber zerley Eigenthümliches, einmal die Seitenlage des Körpers, dann aber zumeist, daß

immer nur die Füße der einen Seite sich bewegen, ohne zugleich consensuelle rhythmische Affection der andern Fußreihe aufzurufen, endlich, was nicht unwesentlich ist, die ungerade Zahl der jedesmaligen Bewegungsglieder, wovon nirgendwo ein Analogon aufgewiesen werden kann. — Also haben wir seit unserer bisherigen Untersuchung Schwimmer des Bauches, des Rückens und der Seite gehabt, gleichsam, als wenn sich die Natur in allen nur möglichen Formen üben wolle. —

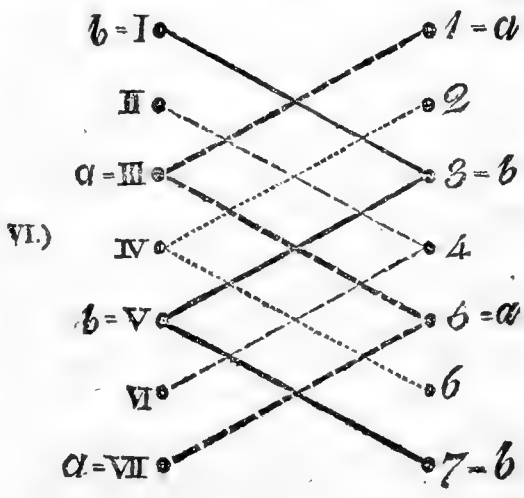
Jetzt wird es Zeit seyn, zu den Landkrabben zurückzukehren.

c. Affeln.

Die Autopsie war hier viel schwieriger als in allen vorher betrachteten Thiergegeschlechtern. — Ohne langes Hungern ward kein Resultat gefunden. Langes Beobachten, sorgfältiges Festhalten einzelner Glieder mit dem Auge erregt anhaltende Schwäche des Sehorgans und fast Schwindel. —

Bey den Affeln ist die Bewegung wieder blos auf die Thätigkeit der Füße beschränkt. Aber in der Vielfältigkeit der Bewegungsglieder spricht sich ein constantes unman-delbares Gesetz aus. —

Bey den Vierzehnfüßlern wird zuerst der 2theilige Schritt in einen 4theiligen verwandelt, d. h. ehe alle Glieder in der Bewegung abgelaufen oder aufgetreten sind, sind 4 Schritte geschehen. — Es sind also 4 Fußpartien in der Bewegung abwechselnd; — so daß, wenn die eine Fußreihe auftritt, die 3 übrigen entweder in Streckung oder gradativer Vorbereitung zu nächsten Schritten sind. — In der ersten Reihe treten 4, in der 2ten 3, in der 3ten 4, in der 4ten 3 Glieder auf = 14. — Schema 6.



Wir bezeichnen die Fußreihe auf der einen Seite des Körpers mit 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, die der andern mit I, II, III, IV, V, VI, VII. Mit dem ersten Schritt treten auf 1 + III + 5 + VII, mit dem 2ten Schritt treten auf 2 + IV + 6, mit dem 3ten Schritt 1 + 3 + V + 7, mit dem 4ten II + 4 + VI. So liegt es in dem We-

sen dieses Gesetzes, daß auf jeder Seite ein Glied nach dem andern zur Bewegung kommt, wenn gleich auf beyden Seiten immer einige sympathisirende Glieder vorhanden sind. — Die Glieder schwingen abtsend von unten nach oben wie ein Lauffeuer oder die vibrirenden Haare des Ruderthieres. — Die Glieder der einen Seite stehen aber immer in der Bewegung, um die Schnelligkeit zweyer Füße zurück. — Es ist nicht zu verkennen, daß dieser theilliche Typus aus den Bewegungstypen der Insecten und Spinnen zusammengesetzt ist, welche beyde zweytheilig sind; denn offenbar tritt das Thier im 1ten u. 3ten Schritt wie eine Spinne, im 2ten und 4ten wie ein Insect auf. — Denken wir uns fürs erste die Glieder der 2ten und 4ten Reihe weg, so sind uns die Füße I, III, V, VII, I, 3, 5, 7 geblieben, deren Bewegung nach dem Gesetze der Spinnen gestaltet ist. (Siehe das Schema) Denken wir uns aber die Glieder nach dem Typus der Spinnen = I, III, V, VII, 1, 3, 5, 7 weg, so bleiben uns die 6 Glieder II, IV, VI, 2, 4, 6, deren Thätigkeit keine andere als die der Insecten ist, indem hier die Endglieder der einen und das Mittelglied der andern Seite sich entsprechen. — Es ist aber die zweyte und vierte Bewegungsreihe — nach dem Typus der Insecten — in die 1ste und dritte Bewegungsreihe, nach dem Typus der Spinnen so hineingefügt, daß zwischen je zwey Glieder jener Reihen ein Glied dieser Reihen fällt; worinn das Begründende des oben Ausgesprochenen liegt. — Diese Beobachtungen wurden sehr oft an Individuen des *oniscus asellus* und mehrerer anderer Arten gemacht. —

Das Gesetz liegt hier so tief in der Zahl 7 begründet, daß wir es mit vollem Juge für die übrigen Vierzehnfüßler, also für die Gattungen *cyanius*, *sphaeroma*, *cymothoe*, *idotea*, *asellus*, *ligia*, *philoscia*, *nymphon*, *porcellio*, *armadillo* setzen dürfen. —

Die Scolopendren haben nur Vervielfältigung der Zahl 7 in ihren Füßen. — *Scolopendra morsitans* hat nemlich 21 Fußpaare; *scolopendra* hat zwar nach den Angaben der Systeme 15 Fußpaare. Das erste Paar hat jedoch auch hier, wie bey den Krebsen, nicht mehr die Function der Ortsbewegung, und es stellt auch hier die gedoppelte 14 sich ein. — Ähnliches möchte vielleicht von der Gattung *scutigera* gelten, die nach der Angabe der Zoologen 30 Fußpaare trägt. — Die Ortsbewegung ist uns daher nach demselben Gesetze geordnet, wie die der Affeln, da eine Projection des angegebenen Verhältnisses auf das Vielfache der Glieder seine Aenderung mit sich führt, so daß bey 21 wie bey 14 Fußpaaren erstes der einen und letztes Glied der andern Seite zugleich auftreten. <sup>6</sup> —

Vielleicht ließen sich die Bewegungsglieder des *Julus*, deren wenigstens 64 seyn sollen, in der Weise, wie eben geschehen, auf  $63 = 7 + 9$  reduciren.

Die Zahl 7 und das ihr anhaftende Gesetz wäre dann auf eclatante Weise durch alle Gattungen der Affeln durchgeführt. — Ist dieß nicht der Fall, so läßt die Zahl 64 in ihrer Integrität eine Complication des bey den Spinnen und Krebsen waltenden Zahlenverhältnisses mit 8 Gliedern abgeben. Jedoch tritt hier das besondere Verhältniß ein, daß jeder Leibesring 2 Fußpaare trägt, wodurch wahrscheinlich immer die beyden Glieder des Leibesringes zugleich auftreten. — Allein dieß kann keine Aenderung des Gesetzes hervorrufen. Der Leibesring mit Füßen auf jeder Seite gilt der theoretischen Betrachtung ein Bewegungsglied. —

So viel von den Affeln, und wir könnten mit Wenigem über die Branchiopoden aus der Ordnung der Zehnfüßler diese Betrachtungen enden. — Allein hier verläßt uns die Beobachtung. — Gattungen aus dieser Ordnung, die weniger als 8 Füße haben, wie *cypris* mit 4 Füßen, *cyclops* mit 6, sind mir bisher entgangen. — Andere mit 8 Füßen bewegen sich wahrscheinlich wie die Kraneiden. — Wieder andere, wie *polyphemus*, *zoe*, *argulus* haben unter 8 und mehreren Füßen einige Schwimm- oder Ruderfüße. Diese werden sich vermuthlich unter die Formen der Wasserinsecten, namentlich unter den Typus der Gleichzeitigkeit in der Bewegung paariger Füße bringen lassen. —

Wir können am Schlusse gegenwärtiger Betrachtungen einem Gedanken nicht ausweichen, der schon bey der Betrachtung der Insecten sich aufdrängte. Wenn es wahr ist, daß das Sehen in einem Vorbereiten der Bilder von Punct zu Punct in der Zeit, nicht aber in dem Hasten der Fläche vor dem Sehorgan begründet ist, <sup>7</sup> so folgt daß, wenn das Sehen der Insecten und der ihnen abneeren Thiergestalten kein anderes seyn soll, als das der Vertebraten, die Unbeweglichkeit des Auges ihnen durch etwas anders ersetzt seyn müsse; dann ist die Idee wohl mehr als hypothetisch, daß die Glieder der Vielfüßler zugleich vicarirend diese Function der Augenmuskeln übernehmen u. es ist eine interessante Parallele zwischen dem Antagonismus in der Bewegung der Insecten und Vielfüßler und den eben so antagonisirenden Bewegungen der Augenmuskeln gefunden. —

Wohl würde es der Mühe werth seyn, auch dorthin, wo das Glied in der organischen Stufenleiter zum bloßen Muskel wird, und immer tiefer bis an die Urform des Lebens, wo aus rhythmischer Undulation und Oscillation weniger Kugeln in indifferenter Materie sich allmählich

<sup>6</sup> *Scolopendra forficata* und *electrica* ward mir später zu beobachten Seltenheit. — Die Bewegungen dieser Thiere sind zu schnell, als daß etwas bestimmtes ohne eigenen Apparat darüber ausgemittelt werden konnte. — Letztere hat das Erreue, daß oft nur ein Theil ihrer unabhängigen Füße in Bewegung ist, wobei der lange Theil ihres Körpers, der an der Krümmung liegt, ruht, und daß ihr auch eine sehr agile Beweglichkeit einzelner Körpertheile nach der Seite hin zukommt. — Von wurmförmiger Bewegung in der geraden Linie keine Spur. —

<sup>7</sup> Siehe J. G. Fichte die Bestimmung des Menschen. Berlin 1800, pag. 90—94.

ein Leben der Bewegung durch Attraction indifferent gewordener Materie erhebt und sofort die abgeleitete freiliche Bewegung zuerst dem Willen des Infusoriums unterthan wird, — einen schüchternen Blick zu wagen. —

Die Zahl der Rhythmus, die in unwandelbarem Gesetz die kosmischen Elemente bannen und halten, Bahnen rollender Wellen messen, sind auch dem Princip des Microcosmus eingebildet und vielleicht dem Leben befreundeter als es erkannt wird. — Was uns jetzt als Excentricität der normalen Linie erscheint, muß bald bei näherer Beleuchtung auch in der scheinbaren Störung und Zufälligkeit als gesetzmäßig und aus der Harmonie des Ganzen geböhren und gestaltet erschaubar werden.<sup>8</sup>

## Analyse des travaux de l'Académie des sciences de Paris.

Mois de Janvier 1821.

Par M. Flourens, Docteur en Médecine.

Séance du Lundi 29.

Le ministre de l'intérieur soumet à l'examen de l'Académie les tableaux de la tontine projetée par les Frères Pallard et Audeant. L'Académie nomme des commissaires pour les examiner.

M. Durcille, officier de marine, lit un mémoire sur la campagne hydrographique de la gabarre du roi, la *Chevette*, dans le Levant et la mer Noire.

M. Cauchi fait un rapport sur les observations et sur l'ouvrage de M. Libri, relatif à la théorie des nombres.

Séance du Lundi 5 Février 1821.

Au nom d'une commission, M. Delambre fait un rapport sur le mémoire de M. Paravey, relatif aux connaissances astronomiques des Chaldéens.

M. Daubuisson est nommé correspondant de la section de minéralogie.

Séance du Lundi 12 Février.

Au nom d'une commission, M. Latreille lit le rapport suivant sur le voyage de M. d'Urville.

„Le goût de l'histoire naturelle s'est tellement répandu dans ces derniers temps, que plusieurs personnes, étrangères par leurs occupations habituelles et leurs intérêts à cette science, lui consacrent leurs loisirs et contribuent par la communication des objets qu'elles recueillent, et quelquefois même par des travaux, aux progrès de nos lumières.

„L'expédition du capitaine Freycinet vient de nous en fournir un exemple frappant; car il est peu de mem-

bres de cette académie qui n'aient à lui offrir le tribut particulier de leur reconnaissance: reculez ce voyage d'un demi-siècle, il n'eût été guère utile qu'à la géographie et au commerce. Ignore-t-on encore que le Muséum s'enrichisse chaque jour de divers dons précieux faits par des amateurs jaloux d'augmenter la gloire du plus bel établissement de l'Europe en ce genre? Vous lui portez vous-même, messieurs, trop d'intérêt pour ne pas favoriser une impulsion si générale et si louable, en encourageant ceux qui veulent se vouer aux sciences naturelles. Tel est le motif qui a déterminé votre commissaire rapporteur à prier M. d'Urville de vous faire part de ses observations. J'ai vu d'ailleurs dans cette démarche l'occasion de rendre un nouvel hommage de gratitude au gouvernement qui, malgré des circonstances pénibles, seconde si puissamment votre zèle et vos travaux.

„Le plan que s'est tracé M. d'Urville n'embrassant que des généralités, les détails de sa relation et des discussions scientifiques lui étaient interdits. Il n'a osé espérer captiver votre attention que par l'ensemble des faits principaux. Ils se rattachent à trois considérations majeures, l'hydrographie, l'archéologie, et l'histoire naturelle. Quoique coopérant avec M. Gauthier, son capitaine, à la rédaction d'un beau travail ayant pour objet le périple de la Mer-Noire qui servira de commentaire à un autre périple de cette mer, celui d'Arrien, et qui deviendra pour la postérité ce que celui-ci fut pour les Grecs du moyen-âge, M. d'Urville, dis-je, devait, par respect pour l'autorité, garder le silence sur les résultats de cette entreprise, il s'est borné à vous en faire pressentir les avantages. Transformé en simple voyageur, il vous a montré successivement et d'une manière fugitive, la Propontide, les côtes septentrionales de l'Asie mineure, et celles de la Colchide et de la Tauride. Il vous a peint les mœurs des Scythes modernes de ces parages, et ce tableau, surtout à l'égard des Abassas, a pu vous paraître un peu sombre et peu flatteur pour l'humanité. Mais du moins ces hordes féroces respectent-elles les cendres des morts, puisque notre voyageur a vu dans quelques-unes de ces contrées, un grand nombre de ces monumens anciens et funéraires de forme conique, appelés tumulus par les antiquaires, kertschs par les Russes et les Tartares, monumens que nous retrouvons encore en Bretagne (voyez surtout celui de la presqu'île de Rhuis, département du Morbihan, appelé le grand mont), en Irlande; et dont les plus anciens, à raison de leur construction et des descriptions phéniciennes qu'on y a découvertes, nous rappellent l'architecture cyclopéenne, celle probablement de nos ancêtres.

„Un voyageur du commencement du dernier siècle, Paul Lucas, et l'un des aîeux d'un naturaliste de nos jours, bien estimable, M. Lesueur, avait décrit et représenté dans la relation de son voyage au Levant, des tumulus analogues, découverts par lui à peu de distance de Karahisar, ville de la Caramanie, et tellement multipliés, qu'il en évalue le nombre à 20,000. Aussi, malgré ses protestations de véracité, trouva-t-il même alors des incrédules; mais sans rechercher s'il existe réellement là un si vaste et si singulier cimetière, le fait est substantiellement

<sup>8</sup> Vergl. über die Bedeutung der Zahl in der Naturkunde v. Fr. Eink Ideen zur Philosophie der Naturkunde 1814, pag. 71. 122 seq.

avéré, du moins quant à des contrées voisines, par le témoignage de M. d'Urville.

„Nous ne parlerons point des autres antiquités, ni des remarques sur la géographie ancienne dont cet auteur nous a entretenus; nous l'abandonnons, pour ce sujet, aux membres de l'académie des inscriptions et belles-lettres. Sans vouloir empiéter sur sa juridiction, il nous sera cependant permis de faire l'éloge de ce voyage. Familiarisé avec les auteurs grecs, et particulièrement avec Strabon, il a visité en antiquaire ces lieux si célèbres par tant de glorieux souvenirs, jadis le séjour des lettres, aujourd'hui le domaine de la Barbarie, où le désir de voir ce qu'elle n'a pas détruit ne peut se manifester sans porter ombrage à la superstition, sans irriter la cupidité et compromettre l'existence de l'étranger avide de lumières, de ces lieux enfin qui, sous un rapport moral, forment une sorte de désert au milieu de la civilisation européenne.

„Il nous reste à examiner le mémoire de M. d'Urville sous un troisième et dernier point de vue, l'histoire naturelle, et nous voilà maintenant sur un terrain qui nous est propre. Ce jeune officier, employé à la marine de Toulon, cherchait dans la culture de la botanique et de l'entomologie un délassement aussi agréable qu'instructif, lorsqu'il a été appelé par son service auprès d'un ingénieur en chef, M. Gauthier. Grâce au goût éclairé et à la bonté de ce capitaine, M. d'Urville a eu l'avantage de pouvoir concilier ses devoirs avec d'autres inclinations, de trouver dans l'amitié de ses camarades les secours dont il avait besoin, et de se procurer ainsi un nouveau genre d'illustration. Il a exploré, autant que les circonstances le lui permettaient, la flore des bords du Pont-Euxin et de l'Archipel. Le don généreux qu'il a fait au Muséum d'histoire naturelle d'un herbier composé d'environ 500 espèces de plantes, de plusieurs insectes et de quelques autres animaux, parmi lesquels s'est trouvé une espèce d'Ophisaurus, le *Lacerta apoda* de Pallas, d'autant plus intéressant qu'il paraît être le *Typhye*, ou le *Cacilia* des anciens naturalistes, attestent son zèle pour les sciences naturelles. Ses remarques sur la végétation de ces pays, la nomenclature des plantes qui y sont indigènes, quoique dénués d'observations spéciales, ont néanmoins du prix en ce qu'elles se lient à la géographie des végétaux, ainsi qu'aux connaissances botaniques des auteurs grecs. Tournefort avait soupçonné que les qualités vénéneuses du *Rhododendrum ponticum* pouvaient se communiquer aux glandes nectarifères de ces fleurs, et il expliquait par-là ces vertiges, cette espèce d'ivresse qu'éprouvaient, dans la Colchide, des soldats de l'armée de Xenophon, après avoir mangé du miel de cette contrée. L'opinion de ce botaniste paraîtrait recevoir un nouvel appui, si les faits rapportés à cet égard par M. d'Urville étaient à l'abri de toute critique.

„Un fait important et dont nous sommes redevables aux membres de la même expédition, est que l'aiguille aimantée ne décline à l'extrémité orientale de la Mer-Noire que d'environ quatre degrés. En suivant cette progression décroissante, nous pouvons en conclure qu'un peu plus à l'est, elle devient nulle. Si l'on rapproche

cette observation d'une autre faite à Archangel, et dont m'a parlé M. de Humboldt, il en résultera que vers le 40°. degré de longitude orientale, à partir de Paris, le courant magnétique est dans la ligne de ce méridien.

„Nous aimons à voir M. d'Urville exprimer les sentimens d'une reconnaissance bien légitime envers son capitaine, et les autres officiers de l'équipage. Ainsi se resserrent de plus en plus les noeuds de cette heureuse fraternité des sciences qui nous promet tant pour l'avenir.

„D'après cet exposé, votre commission est d'avis que le zèle de M. d'Urville mérite d'être encouragé par un témoignage de votre estime. Si le gouvernement entreprenait un jour quelque expédition maritime pour des terres lointaines, et dont les productions seraient moins connues que celles des contrées parcourues par M. d'Urville, il serait possible qu'on attachât cet officier à l'expédition. Flatté, à juste titre, de votre bienveillance, il ferait, nous pouvons l'espérer, de nouveaux efforts pour y répondre et bien mériter de sa patrie, et vous vous applaudiriez d'avoir développé un germe d'émulation qui, faute d'une telle nourriture, languit ou périt presque toujours.“

M. de Humboldt présente une carte de l'île de Cuba, rédigée sur les observations astronomiques des navigateurs espagnols et sur celles de M. de Humboldt lui-même. Cette carte est accompagnée d'un plan de la ville et du port de la Havane.

M. de Humboldt lit de nouvelles recherches sur les lois que l'on observe dans la distribution des formes végétales.

M. Vallée lit un mémoire sur la vision; et M. Chomel, des observations sur l'emploi des sulfates de quinine dans les fièvres intermittentes.

#### Séance du 19 Février. (Voyez Tab. I.)

Au nom d'une commission, M. Cuvier lit le rapport suivant:

Nous avons été chargés MM. De Lacépède, Duméril et moi de rendre compte à l'académie d'un travail considérable qui lui a été présenté le 16 mai dernier, par M. Jean-Victor Audouin, et qui a pour objet l'anatomie comparative des parties solides des insectes.

Quiconque a pris la peine de rapprocher un certain nombre d'êtres naturels du même règne ou de la même classe, a dû s'apercevoir qu'au milieu de ces innombrables diversités de grandeur, de forme et de couleur, qu'ils présentent, il règne de certains rapports dans la structure, la position et les fonctions respectives des parties, et qu'avec un peu d'attention on peut suivre ces rapports au travers des différences qui les masquent quelquefois pour des regards superficiels.

Une étude un peu plus approfondi montre même qu'il existe une sorte de plan général que l'on peut suivre plus ou moins long-temps dans la série des êtres et dont on retrouve quelquefois des traces dans ceux que l'on croirait les plus anomaux.



Enfin on est arrivé à reconnaître que les diversités mêmes ne sont pas jetées au hasard parmi les êtres, mais que celles de chaque partie s'enchaînent à celles des autres parties d'après certaines lois, et que la nature et la destination de chaque être dans l'ensemble de ce monde, sont déterminées par la combinaison des diversités qui le caractérisent.

Ces ressemblances, ces différences et les lois de leurs combinaisons forment l'objet de la science spéciale à laquelle on a donné le nom d'Anatomie comparative, branche très-importante de la science générale de l'organisation et de la vie, base essentielle de toute histoire naturelle particulière des êtres organisés.

L'un des plus grands génies de l'antiquité, Aristote fut le créateur de cette science, parce que le premier il l'envisagea de ce point de vue élevé; mais immédiatement après lui, on négligea entièrement le genre de recherches qui pouvait donner de l'extension à ses idées et depuis le renouvellement de sciences, on se livra longtemps et avec raison à des observations partielles plutôt qu'à des méditations générales.

L'esprit philosophique qui, de nos jours, a porté la lumière dans la plupart des sciences d'observations, a rendu l'anatomie comparative à sa dignité et en a fait de nouveau la régulatrice de la zoologie; aussi remarque-t-on depuis quelques années un grand mouvement à son sujet. Les observations les plus précieuses se recueillent, les rapports les plus délicats se saisissent; tout ce que déjà l'on a découvert d'imprévu et en quelque sorte de merveilleux, a semblé justifier la plus grande hardiesse dans les conceptions; elles sont allées pour ainsi dire jusqu'à la témérité, et déjà l'on a vu des philosophes vouloir non-seulement lier ensemble tous les êtres animés par des analogies successives, mais déduire *a priori* la composition générale et particulière des lois universelles de l'ontologie et de la métaphysique la plus abstruse. Quiconque a un peu étudié l'histoire de l'esprit humain, sans partager toutes les vues des auteurs de ces tentatives, en félicitera cependant les sciences naturelles. Bien des hommes n'entreraient pas dans une route si pénible, si de grandes espérances n'excitaient leur ardeur.

Il est aisé de prévoir, et déjà l'expérience le prouve, que de bons fruits en résulteront infailliblement; quand bien même leurs auteurs n'atteindraient pas leur but, ils auraient toujours sur la route recueilli une infinité de faits et de vues qui n'en seraient pas moins pour la science des richesses solides.

Ainsi, dès-à-présent, personne ne peut douter que le crâne des animaux vertébrés ne soit ramené à une structure uniforme et que les lois de ces variations ne soient déterminées.

S'il reste encore quelque doute relativement à certaines parties de la face, le plus grand nombre de ces parties est déjà soumis à des lois fixes. Des dissentimens subsistent encore touchant les parties intérieures et extérieures du thorax; mais les choses en sont au point, que l'on ne peut tarder, au moyen de quelques concessions

mutuelles, d'arriver à des résultats satisfaisans pour les hommes de toutes les opinions.

Cependant les esprits les plus adonnés aux spéculations *a priori* reconnaîtront sans doute que si la science a fait des progrès si marqués pour toute l'ostéologie des vertébrés, c'est que des collecteurs infatigables, des observateurs doués d'autant de sagacité que d'ardeur, avaient rassemblé depuis long-temps les faits principaux et que des personnes de la même trempe ont continué d'y joindre des détails nombreux et positifs.

C'est à cette classe de travaux exempts de contestation, parce qu'ils sont uniquement fondés sur l'observation positive, qu'appartient le travail de M. Audouin. Ce travail immense par les détails qu'il présente, satisfaisant par la certitude des faits qu'il rapporte, est encore très-intéressant par son objet sous le rapport de l'anatomie proprement dite et de la mécanique animale, non moins que sous le rapport de la simple histoire naturelle.

En effet les insectes sont peut-être de tous les animaux, ceux où la nature a développé la mécanique la plus merveilleuse; tous les genres de mouvemens qui distinguent entre elles les autres classes, se rencontrent dans celle-ci, et peuvent quelquefois être exercés par le même individu au degré le plus parfait, comme avec la vigueur la plus marquée; mais il s'en faut beaucoup qu'ils aient été étudiés sous ce rapport avec autant de soin que les animaux vertébrés, on ne connaissait même que d'une manière assez superficielle les organes de leur mouvement; les parties dures ou élastiques qui leur servent de leviers ou de points d'appui, se trouvant pour la plupart placées à l'extérieur, on en avait abandonné l'examen à la zoologie qui n'avait pas eu besoin de les décomposer, ni d'en connaître les élémens.

M. Audouin, a voulu remplir cette lacune de l'anatomie comparée; il a examiné les pièces dont se compose la charpente solide des insectes, et s'étant bientôt aperçu que ces pièces ont entre elles d'un insecte à l'autre, des rapports de position, de fonctions et souvent de nombre et de formes, comparables aux rapports des pièces du squelette dans les animaux vertébrés, il a cherché à généraliser ses observations; il a poursuivi chaque pièce au travers des métamorphoses variées qu'elle subit dans les divers ordres et les divers genres d'insectes; il est parvenu ainsi à les dénombrer, à les caractériser et à déterminer jusqu'à un certain point, les lois de leurs variations. Il ne présente encore que la portion de ses recherches qui concernent le thorax, ou plutôt le tronc, cette partie intermédiaire du corps de l'insecte qui porte les pattes et les ailes, et qui se trouve par conséquent le siège des principaux organes du mouvement; il le considère d'abord dans les insectes ordinaires, ceux qui ont six pieds (les insectes hexapodes). \*

\* Depuis le 15 Mai 1820, époque à laquelle cet ouvrage a été présenté au jugement de l'Académie, M. Audouin a complété ses recherches sur les autres parties du Système solide des animaux articulés. L'abdomen, la



L'exposé des parties du thorax est une nomenclature fixe créée pour elles; devaient naturellement se placer à la tête de l'ouvrage. Le tronc de l'insecte se laisse toujours diviser en trois anneaux dont chacun porte une paire de pattes, et que M. Audouin nomme d'après leur position *Prothorax*, *Mésothorax* et *Métathorax*: outre ces pattes le *mésothorax* porte la première paire d'ailes et le *Métathorax* la seconde; chacun de ces trois segments est composé de quatre partis: une inférieure, deux latérales (formant à elles trois la *poitrine*) et une supérieure qui forme le dos: l'inférieure prend le nom de *Sternum*; la partie latérale ou le *flanc* se divise en trois pièces principales, une qui tient au sternum et se nomme *Episternum*; l'autre placée en arrière de celle-ci et à laquelle la hanche s'articule, est nommée *Epimère*. On nomme *Trochantin*, par opposition à *Trochanter* une petite pièce mobile, jusqu'ici inconnue, qui sert à l'union de l'épimère et de la hanche; la troisième pièce du flanc, qui, dans le *mésothorax* et le *métathorax* est placée en avant de l'*Episternum* et sous l'aile, est appelée *Hypoptère*; quelquefois il y a encore autour du stigmate une petite pièce cornée qui se nomme *Péritrème*.

La partie supérieure de chaque segment que l'auteur nomme *Tergum* se divise en quatre pièces nommées, d'après leur position dans chaque anneau, *Praescutum*, *Scutum*, *Scutellum*, *Postscutellum*; la première est souvent, la quatrième presque toujours, cachée dans l'intérieur. Les naturalistes n'ont guère distingué que le *Scutellum* du *mésothorax* qui est souvent remarquable par sa grandeur et sa configuration, mais on retrouve son analogue dans les trois segments; ainsi le tronc des insectes peut se subdiviser en 33 pièces principales, et si l'on compte les hypoptères, le nombre de ces pièces peut aller à 43, plus ou moins, visibles à l'extérieur. \* Une partie de ces pièces donne en outre au-dessus, diverses proéminences qui méritent aussi des noms à cause de l'importance de leurs usages; ainsi de la partie postérieure du sternum de chaque segment s'élève en dedans une apophyse verticale quelquefois figurée en Y, et que M. Audouin appelle *Entothorax*, elle fournit des attaches aux muscles et protège le cordon médullaire; son analogue se montre dans la tête, et quelquefois dans les premiers anneaux de l'abdomen; d'autres proéminences intérieures résultent du prolongement de pièces extérieures voisines, soudées ensemble. M. Audouin les nomme *Apodèmes*: les uns donnent attache aux muscles, d'autres aux ailes; enfin il y a encore de petites pièces mobiles soit à l'intérieur entre ses muscles, soit à la base

tête, les organes générateurs cornés, mâles et femelles, qu'il a étudiés avec la même méthode que le thorax, l'ont conduit à des résultats qu'il fera successivement connaître.

\* Ce nombre peut être ainsi réparti:

3 Sternums. 6 Episternums. 6 Epimères. 6 Trochantins. 3 Praescutums. 3 Scutums. 3 Scutellums. 3 Postscutellum. 6 Pérित्रèmes et 4 Hypoptères, en faisant abstraction de ces derniers, dans le *Prothorax* qui en est privé.

des ailes, que l'auteur nomme *Epidèmes*. Nous avons dit que l'on retrouve toujours les pièces principales ou leurs vestiges; mais il s'en faut bien qu'elles se laissent toujours séparer. Plusieurs d'entre elles sont même toujours unies dans certains ordres, et ne se distinguent que par des traces de sutures.

M. Audouin a cru devoir donner également des noms aux trous ou aux vides circonscrits par l'ensemble de chaque anneau.

Le trou antérieur de la tête porte le nom *Buccal*, le postérieur celui d'*Occipital*; il nomme *Pharyngien* le vide du *prothorax*, *Oesophagien* celui du *mésothorax* et *Stomachal* celui du *métathorax*, distinguant leurs deux orifices selon qu'ils sont antérieurs ou postérieurs.

Après ce résumé de l'analyse des pièces, et cette fixation de leurs noms, M. Audouin passe à l'examen détaillé de leur développement respectif dans les différents ordres; il fait voir que dans aucun d'eux, l'on ne rencontre d'autres éléments, et que les anomalies les plus bizarres en apparence ne tiennent qu'à des variétés de formes et de grandeur de ces seules et mêmes pièces.

Ainsi prenant d'abord le *mésothorax* pour objet de son étude et examinant ses rapports de grandeur avec le segment qui le précède, et celui qui le suit, il le montre peu développé dans les coléoptères et les orthoptères, où il porte des élytres de peu d'usage dans le vol, plus étendu dans les Névroptères, les Hémiptères où les deux paires d'ailes sont presque égales en importance, atteignant le *maximum* de son développement dans les Hyménoptères, les Lépidoptères, les Diptères où la première paire d'ailes est l'instrument principal du vol; il fait voir que l'accroissement de ce *mésothorax* entraîne la réduction des deux autres segments. Quelque chose d'analogue s'observe dans la proportions des pièces de chaque segment entre elles; s'il y en a une fort diminuée c'est que quelque autre est fort aggrandie. Quelquefois l'accroissement d'une pièce déplace la pièce voisine, et c'est ainsi que l'épimère du *mésothorax* des cétoines, par exemple, devenant fort grand, envahit la place de l'épisternum, et constitue cette pièce écailleuse en avant de la base des élytres que les entomologistes ont bien remarquée sans en connaître la nature. Dans le libellules, au contraire, l'épisternum prenant un grand volume, s'élève à la partie supérieure, et s'unit à celui du côté opposé sur le milieu du dos, et en avant, entre le *prothorax* et le *tergum* du *mésothorax*. Dans les cigales, c'est l'épimère du *métathorax* qui, se prolongeant sous le premier anneau de l'abdomen, y forme la valvule qui clôt la cavité où réside l'instrument sonore de ces insectes.

Il n'est pas impossible d'assigner aussi quelques règles à cette proportion mutuelle des parties de chaque segment; en général le sternum se développe davantage dans les insectes qui font beaucoup d'usage de leurs pieds. La distinction des pièces de chaque partie se proportionne au développement de la partie elle-même, ainsi, c'est également dans les lépidoptères, les hyménoptères et les diptères que les quatre pièces du dos du *mésothorax*

sont les plus sensibles et les mieux divisés, dans les autres ordres elles sont souvent presque rudimentaires et confondues ensemble; la distinction des pièces du métathorax devait être comme le développement général du métathorax: ainsi c'est dans les coléoptères où la seconde paire d'ailes (les ailes membraneuses) est la plus importante, que ce segment prend le plus de volume, et que les pièces qui le composent se séparent le plus aisément. Une observation curieuse de l'auteur, c'est que dans les hyménoptères, le premier anneau de l'abdomen s'unit toujours intimement au tergum du mésothorax, et que, lorsque l'abdomen est porté par une sorte de pédicule, comme il arrive si souvent dans cet ordre, c'est le second de ces anneaux qui subit un étranglement et non pas le premier.

Dans l'étude du prothorax, dont le tergum est ce que l'on nomme vulgairement *Corselet* dans les coléoptères, et *collier* dans d'autres insectes, l'auteur fait connaître une particularité remarquable. L'épisternum et l'épimère de certains orthoptères, comme le *Taupe-Grillon* ne s'unissent pas comme à l'ordinaire aux bords du tergum; mais passent dessous et se joignent l'un à l'autre, en sorte que le tergum les recouvre et les embrasse. Premier indice, selon M. Audouin, de ce qui arrive dans les crustacés décapodes (les crabes et les écrevisses), où les flancs sont embrassés par une énorme cuirasse.

Dans les lépidoptères les flancs du prothorax s'unissent de même entre eux, mais le tergum de ce segment est réduit à une sorte de vestige ou d'appendice à peine visible.

L'auteur pense que l'extrême de cette disposition est ce qui fait le caractère particulier des araignées; que leur tergum n'existe plus, et que leurs flancs unis l'un à l'autre forment le dessus de leur tronc.

Dans plusieurs hyménoptères le tergum du prothorax s'unit à celui du mésothorax, et ne recouvrant plus son épimère ni son épisternum, leur permet de s'articuler avec la tête.

Les rapports de la puissance des ailes avec le développement et la distinction des pièces du tergum des deux segmens qui les portent, sont tellement constans, que toutes les fois que les ailes manquent à certains insectes d'un ordre communément ailé, ainsi qu'il arrive par exemple dans les fourmis, les quatre pièces du tergum se confondent entre elles; c'est par une raison semblable, selon l'auteur, que le tergum du premier segment, lequel ne porte jamais d'ailes, est aussi plus rarement divisé que les autres, et forme dans les coléoptères un corselet d'une seule pièce, et que (en prenant ce rapport dans un autre sens) ni ce premier segment, ni les segmens quelconques des insectes, où ce tergum n'est pas divisible, ne peuvent porter des ailes. C'est aussi dans le développement proportionnel plus considérable, et dans la divisibilité des segmens qui doivent porter des ailes, que M. Audouin place la principale différence de l'insecte parfait à sa larve.

Cette considération conduit M. Audouin à l'étude du tronc dans les insectes sans ailes et à pieds nombreux, ainsi que dans les arachnides et les crustacés.

Il pose en principe que les pièces que ces animaux possèdent, se retrouvent toutes dans les insectes à six pattes, mais que ceux-ci ont de plus des pièces que les premiers n'ont pas.

Ainsi, comme nous venons de le dire, tout le tergum manquerait aux araignées; leur tronc résulterait de la réunion d'autant de segmens qu'elles ont de paires de pattes. Leurs flancs s'uniraient de part et d'autre sur la ligne moyenne.

M. Audouin croit même apercevoir dans les sillons du tronc de certaines araignées, des traces de leur union.

Le plastron qui est entre les pattes des crustacés se composerait de la suite des sternums de leurs segmens; les parois osseuses qui remontent sous leur carapace représenteraient les flancs de ces mêmes segmens couverts, et embrassés par la réunion de leurs tergums, comme nous avons dit que cela arrive au prothorax dans les sauterelles.

En dedans du tronc, des cloisons analogues aux apodèmes des insectes marquent, selon l'auteur, les sutures des segmens.

Quant aux insectes à pieds nombreux et sans ailes, leurs segmens représenteraient en quelque sorte autant de prothorax.

Ce travail fondé entièrement sur des faits et sur une grande multitude d'observations, dans lesquelles deux autres jeunes naturalistes M. Odier, et M. Adolphe Brongniart, fils de l'un de nos confrères, ont assisté M. Audouin, est appuyé de dessins fort nets, et des préparations qui en font clairement saisir tous les détails. Nous en avons vérifié une grande partie; il a trouvé d'ailleurs un garant respectable dans l'un de nos confrères M. Latreille, qui en travaillant de son côté sur un objet particulier (les prétendues ailes antérieures de rhipiptères) s'est rencontré avec M. Audouin dans toutes les considérations générales auxquelles son sujet l'a conduit.

„Indépendamment de son étendue et de son exactitude, le travail de M. Audouin a le mérite d'avoir fixé les idées sur une partie intéressante de l'organisation des insectes, qui n'avait été étudiée encore que superficiellement, de l'avoir décrite avec précision, d'avoir donné aux parties des noms méthodiques, au moyen desquels tous ceux qui auront à en parler dans la suite, pourront s'entendre aisément; enfin d'avoir déduit les faits, et par une méthode rigoureuse d'analyse, les lois générales observées par la nature dans cette partie de ces ouvrages.

„Sous tous ces rapports, l'auteur nous paraît très-digne des encouragemens de l'Académie qui nous semble devoir faire imprimer son mémoire parmi ceux des savans étrangers. \*.

\* M. Cuvier rapporteur ayant permis à l'auteur de publier ce rapport dont l'Académie a ordonné l'impression; on joint ici pour l'intelligence du sujet deux figures extraites du grand nombre de celles qui composent l'ouvrage. (Tab. I.)

Fig. I. *Tergum* du Mésothorax du grand paon (*Bombus pavonia major*)

1. Ensemble des pièces qui le constituent.
2. Ces pièces désarticulées.
- b. Praescutum, (écu antérieur).
- c. Scutum, (écu).
- e. Scutellum, (écusson).
- f. Postcutellum, (écusson postérieur).

Fig. II. *Poitrine* du mésothorax du *Dytiscus flavo-scutellatus*.

1. Ensemble des pièces qui la constituent.
2. Ces pièces désarticulées.
- h. Sternum.
- i. Episternum.
- j. Hypoptère.
- k. Epimère.
- k. Epimère, vu par sa face interne, afin de montrer l'apodème d'insertion l, au moyen de laquelle l'épimère est uni par son bord interne au bord externe de l'épisternum. (L'ensemble de l'hypoptère, de l'épisternum et de l'épimère constitue ses flancs.)
- h. Entothorax.

(Annales gén. par Bory etc. Cah. 21.)

## Recherches sur les rapports naturels qui existent entre les Trilobites et les Animaux Articulés; (Tab. I.)

Lues à la Société Philomatique de Paris, en Février 1821.

Par M. J. V. Audouin. \*

Les anatomistes et les classificateurs conviennent aujourd'hui qu'on ne saurait accorder aux nombreux caractères qui s'observent chez un individu, le même degré d'importance, mais qu'il faut assigner à chacun d'eux une valeur relative bien différente.

Ce principe utile, et d'une application très-heureuse dans l'étude des animaux qui vivent à la surface du globe actuel, devient surtout indispensable au zoologiste, lorsque, s'associant au géologue et interrogeant les restes des animaux fossiles, il les observe, les compare à ce qu'il connaît, calcule des différences, combine les rapports et se décide enfin à leur donner un rang dans la série des êtres.

\* Un célèbre entomologiste, M. Latreille, mon maître et mon ami, a fait dernièrement (Mémoires du Muséum d'histoire naturelle de Paris et *Annales générales des sciences physiques*, t. VI, p. 330) un mémoire sur les Trilobites dans lequel il rapproche ces animaux des *Oscabrians*. Le travail que je publie aujourd'hui est assez ancien, et ne doit pas être regardé comme une réfutation des idées d'un savant que je respecte, et dont j'admire la sagacité.

Admis journellement auprès de M. Brongniart qui publie dans ce moment un très-beau travail sur les différentes espèces de Trilobites et leur gisement; j'ai pu voir un grand nombre de ces animaux, les étudier comparativement, et arriver à des conséquences auxquelles des circonstances moins favorables pouvaient difficilement conduire. J'ai profité de cet avantage, et voilà le seul mérite que j'ai peut-être eu.

Si cette étude est pleine de charmes, si l'esprit doit être satisfait de pouvoir se rendre compte de ce qui a été, en observant ce qui est; si, d'un autre côté, il est beau de se servir du passé pour compléter l'idée du présent; de combien d'écueils la route qui conduit à ces résultats n'est-elle pas parsemée? Combien d'obstacles inhérents au sujet même ne faut-il pas surmonter! Ici vous trouvez des débris mutilés et informes; ailleurs les parties sont intactes, mais disséminées au hasard, et ne donnent aucune idée de l'ensemble qu'elles constituaient. Là vous avez, il est vrai, une portion de ce tout; mais tellement incrustée dans la pierre, qu'on ne peut juger qu'approximativement son étendue, sa direction et sa forme. Lors même que l'animal est tout-à-fait libre, et qu'un grand nombre d'échantillons suppléent à ce qui lui manque; en montrant clairement ce qu'il ne laissait pas apercevoir, il n'existe toujours que les parties les plus dures du corps de l'animal.

Le squelette est donc, dans tous les cas, le moyen unique qu'il soit possible d'employer dans ses recherches. C'est en le consultant, que vous devez vous rendre compte du système nerveux circulaire de l'appareil digestif, des organes reproducteurs, etc. C'est lui qui doit vous instruire des habitudes, des mœurs de l'individu auquel il appartenait: c'est d'après lui enfin que vous devez vous représenter l'animal tout entier, décrire ses caractères zoologiques, et déterminer le genre, la famille, la classe dans lesquels il se range.

Privé ainsi des secours les plus indispensables, de ceux que le zoologiste invoque simultanément lorsqu'il cherche à établir des rapports naturels, l'erreur devient par cela même plus facile, et, afin de l'éviter, l'observation doit être plus délicate, l'attention plus scrupuleuse. On s'attachera surtout aux caractères de première valeur; on ne les sacrifiera pas à des considérations de forme et de fonctions qui ne sont admissibles que sous un certain point de vue, tandis que sous d'autres faces elles blessent les rapports les plus importants, et se trouvent en contradiction avec les analogies les plus simples.

Guidé par ce principe, et préparé d'ailleurs par quelques travaux sur le système solide des articulés, \* je vais entreprendre l'étude d'animaux fort singuliers qui, s'ils ont occupé beaucoup les géologues, ne méritent pas moins de fixer l'attention des zoologistes.

Ces animaux ont reçu le nom de *Trilobites*. Leur corps, composé de segments transversaux assez nombreux, offre de chaque côté de la ligne moyenne un enfoncement qui le divise en trois portions ou lobes dans le sens de la longueur.

Le premier de ces caractères classe naturellement, selon nous, les Trilobites parmi les articulés, tandis que le second leur assigne une place plus spéciale.

\* Un ouvrage ayant pour titre: *Recherches anatomiques sur le thorax des animaux articulés et celui des insectes hexapodes en particulier*. Par décision de l'Académie des sciences de Paris; ce travail sera imprimé incessamment dans les mémoires des savans étrangers.

C'est en observant cette particularité, et en lui donnant le premier une valeur convenable, que M. Brongniart reconnut chez les liges, les cymothoés, les crevettes et plusieurs crustacés, un indice de la division lobaire et rangea dès lors les trilobites auprès de ces animaux. Cette observation exacte, et ce rapprochement judicieux paraîtront d'autant plus remarquables qu'il furent faits à une époque où la connaissance du squelette des crustacés et des insectes étant fort peu avancée, ou devait croire impossible de baser des analogies sur de semblables détails.

Cette lacune de la science, j'ai cherché à la remplir par un ouvrage offert au jugement de l'Académie, <sup>2</sup> dans lequel je m'attache à énumérer les différentes pièces entrant dans la composition du thorax des animaux articulés en général et de celui des insectes hexapodes en particulier.

Il est clair qu'un travail aussi spécial et aussi détaillé devait décider en faveur ou contre les rapprochemens de M. Brongniart. J'espère prouver dans ce mémoire que loin de les détruire il ne fait que les confirmer; je montrerai que les trois lobes des Trilobites répondent, sans aucun doute, aux parties que ce savant leur assigne pour analogues; après avoir déterminé les pièces qui les forment, je les retrouverai jusque dans les insectes, je ferai sentir pourquoi, dans un cas, elles ne présentent plus le même caractère. Je discuterai enfin l'existence ou la non existence des pattes; je montrerai que celle-ci loin d'être une conséquence nécessaire de l'organisation du squelette de ces animaux et que la présence des appendices locomoteurs serait bien plus difficile à concevoir que leur absence.

C'est sous ces divers points de vues que je me propose de considérer ici les Trilobites.

Je divise, comme il est nécessaire de le rappeler, chaque anneau du corps de l'animal articulé en deux parties: *la poitrine et le tergum*.

La poitrine est composée essentiellement du *sternum* et des *flancs*. Le sternum constitue ordinairement une pièce unique. Les flancs sont intermédiaires au dos et sternum, ils existent de chaque côté et sont formés par deux pièces principales *l'épisternum* et *l'épimère*.

Le tergum ou le dos résulte de la réunion plus ou moins intime quelquefois de la soudure complète de quatre pièces transversales; le *praescutum* (écu antérieur), le *scutum* (écu), le *scutellum* (écusson), le *postscutellum* (écusson postérieur). <sup>3</sup>

J'ai dit qu'outre les divisions transversales plus ou moins nombreuses, le corps des Trilobites était partagé dans le sens de la longueur en trois lobes constans et toujours distincts; c'est ici le lieu de fixer la valeur réelle de chacun de ces caractères. La division transversale ou segmentaire appartient aux animaux articulés, on la retrouve presque sans exception chez tous les individus de cette clas-

se, il n'en est pas de même des divisions longitudinales qui se montrent sur le dos: celles-ci, en effet, étant dues, comme nous le prouverons bientôt, au développement relatif des certaines parties, toutes les fois que ces parties n'ont pas atteint ce genre particulier d'accroissement, l'aspect trilobaire ne s'est pas fait sentir. On ne saurait donc accorder à cette particularité, je dirais presque à cet accident, une importance telle qu'on la juge suffisante pour exclure toute comparaison entre les Trilobites et les insectes qui ne sont pas lobés. Pour donner une preuve convaincante de la fugacité de ce caractère sur les animaux vivans, je remarquerai;

1°. Que chez le même individu les deux enfonce-mens longitudinaux n'ont quelquefois rien de constant, c'est-à-dire, qu'ils ne se rencontrent que sur un certain nombre d'anneaux, tandis que les autres n'en offrent aucune trace.

2°. Que les crevettes, les liges, le cymothoés; les scolopendres, etc., présentent manifestement cette division, et que dans des genres très-voisins elle n'est en aucune manière apparente.

J'ajouterai enfin, pour me faire mieux comprendre, que la division trilobaire, qui résulte le plus souvent de l'étendue considérable des flancs, et de l'état rudimentaire du tergum, est un cas très-variable chez les animaux articulés en général, mais constant chez un certain nombre d'entr'eux; de même que le développement excessif de l'écusson est un cas variable dans la série des insectes hexapodes, et constant dans le genre scutellère en particulier.

On conclura, je pense, de ce qui précède, qu'il ne serait pas judicieux de s'attacher à la division trilobaire, lorsqu'on envisage les animaux articulés d'une manière générale, tandis qu'il est très-convenable, comme l'a fait M. Brongniart, de la prendre en considération lorsqu'on étudie les trilobites en particulier.

Ces observations préliminaires seront d'ailleurs d'autant mieux senties, qu'on aura une connaissance plus exacte du système solide des animaux articulés; sans m'y arrêter davantage, je vais passer immédiatement à la détermination des différentes parties que nous avons observées chez les Trilobites.

Le lobe median, comme il est aisé de s'en convaincre, est formé par plusieurs segments transversaux, chacun d'eux répond à la partie que nous avons nommée *tergum* dans les crustacés et les insectes. Ce lobe résulte, par conséquent, d'une série ou assemblage de tergums, qui, ayant tous à-peu-près les mêmes caractères, et se trouvant réunis d'une manière assez intime, peuvent être étudiés dans leur ensemble.

Le tergum des insectes nous offre, dans son état de division le plus parfait, quatre pièces étendues transversalement l'une d'un côté à l'autre. <sup>4</sup> Si cette division était con-

<sup>2</sup> L'ouvrage précité.

<sup>3</sup> On aura une idée plus exacte de ces pièces par le rapport de M. Cuvier, imprimé plus haut.

316. 1822. 2<sup>e</sup> pt. I.

<sup>4</sup> Ces quatre pièces que nous avons énumérées plus haut, sont surtout visibles dans le mesothorax des lépidoptères.

stante chez ces animaux et chez les crustacés, on serait en droit d'exiger qu'elle se retrouvât dans chaque tergum des Trilobites; mais au lieu qu'il en soit ainsi, la variété qui se présente dans le degré de soudure, est telle qu'on peut, par des nuances insensibles, arriver de la division la plus complète à la réunion la plus intime. On ne saurait, par conséquent, s'attacher à ce caractère pour décider l'analogie d'une partie avec le tergum.

J'applique cette réflexion aux Trilobites, parce qu'ils n'offrent jamais sur chacun des tergums qui composent le lobe moyen, les quatre pièces transversales que j'ai nommées plus haut. On aperçoit, toutefois, des enfoncemens qui paraissent répondre à deux de ces divisions.

Si la composition première du tergum est le plus souvent un caractère nul pour appuyer des analogies comme pour les exclure, le développement particulier qu'il présente ne mérite pas davantage de fixer l'attention.

Rien n'est plus variable, en effet, que le volume qu'il peut acquérir. L'observe-t-on dans les crustacés décapodes, on le verra constituer une vaste carapace étendue transversalement, de manière à envahir la place des flancs et à les envelopper en passant par dessus eux. Dans le prothorax de la courtilière (*gryllus gryllo-ta'pa* Lin.), du grillon champêtre (*gryllus campestris*), et de quelques autres insectes, il offrira le même caractère; tandis que chez les crevettes, les cymothoés, les cloportes, etc., il n'aura plus, quoiqu'encore assez développé, le même diamètre et le même usage. Le considère-t-on, au contraire, dans chaque anneau de la scolopendre (*scolopendra morsitans* Lin.), dans le métathorax des coléoptères, dans le métathorax des diptères, et surtout dans le prothorax des papillons, où il est réduit à une tige linéaire fort étroite, on le verra occuper un espace très-pen considérable. Ne nous étonnons plus après cela de l'état rudimentaire que présente le lobe moyen des Trilobites, et ne nous fondons pas sur une soi-disant particularité, qui d'ailleurs serait fort peu importante, pour nier l'analogie de cette partie avec le dos des cymothoés, des liges, des crabes, etc.

Jusqu'ici, je n'ai pas tant cherché à prouver que le lobe médian répondait au tergum qu'à éloigner certains moyens qu'on pourrait mettre en usage pour baser ou combattre cette analogie; je me réservais, en effet, un caractère, d'une toute autre valeur avec lequel on arrive facilement à cette détermination: c'est la place constante que le tergum occupe. Qu'il soit très développé comme chez plusieurs crustacés, rudimentaire comme dans la scolopendre, le prothorax des papillons, etc., il est toujours situé à la partie supérieure et sur la ligne moyenne du corps. Il peut, à la vérité, disparaître complètement, comme cela a lieu chez les araignées; mais lorsqu'on le rencontre, sa position est invariable, parce qu'il n'existe entre lui et cette ligne, aucune partie qui, en se développant, pourrait l'en écarter. Par conséquent toute pièce qui, dans un animal articulé, sera placée sur la ligne moyenne supérieure, quels que soient d'ailleurs sa composition intime et son volume, répondra sans aucun doute

au tergum. \* Or, c'est le cas du lobe moyen des Trilobites, et ce caractère suffirait seul pour démontrer d'une manière plausible son analogie avec le tergum, s'il ne s'en présentait un second qui n'est pas d'une moindre importance. Il repose sur les connexions ordinaires du dos; toutes les fois que celui-ci n'est pas libre sur ses côtés, il adhère vers ce point avec d'autres pièces, qui elles mêmes se réunissent au sternum et sont en rapport avec les pattes; or le lobe moyen des Trilobites s'unit, comme l'on sait, à droite et à gauche à des pièces fort étendues qui ont été nommées *lobes latéraux*.

A quelles parties de l'anneau d'un insecte ou d'un crustacé, répondent ces deux lobes, et sur quoi baser notre détermination?

Si le lobe moyen que nous venons d'étudier dans sa composition, son volume, sa position et ses rapports, est sans aucun doute l'analogue du tergum des insectes, de la carapace des crustacés, et en un mot de l'arceau supérieur de chaque segment d'un animal articulé; les lobes latéraux ou la série de pièces qui lui est unie, répond nécessairement à ce que j'ai nommé *les flancs*. Ceux-ci en effet, lorsqu'ils ne sont pas libres supérieurement et lorsqu'ils ne se réunissent pas entr'eux par leur sommet, viennent, dans tous les animaux articulés, aboutir à l'arceau supérieur, ou au tergum, et se joignent à lui d'une manière plus ou moins intime.

La position qu'ils affectent chez les Trilobites pourrait surprendre, si nous disions avec Kirby: *les flancs sont toujours les côtés perpendiculaires au tronc*.

Nous pensons au contraire que leur position latérale, supérieure ou inférieure, ne saurait être d'aucune valeur; qu'il est de leur nature de changer de place, de même qu'il est de l'essence des pièces situées sur la ligne moyenne d'être invariables, et que leurs connexions avec le tergum d'une part, et le sternum de l'autre, sont des caractères d'autant meilleurs qu'il sont plus stables.

La composition intime des parties qu'on ne peut toujours appeler en témoignage, parce qu'il n'existe pas de pièce, quelque distincte, quelque spéciale et isolée qu'elle soit, qui ne se confonde dans une autre circonstance avec d'autres pièces et ne constitue un tout homogène, n'offrant souvent aucune apparence de sa division première; cette composition, dis-je, s'accorde ici parfaitement avec celle qui est propre aux flancs. Les lobes latéraux de chaque anneau présentent deux pièces réunies d'abord entr'elles, puis soudées par leur sommet avec le tergum. La plus antérieure représente l'épisternum; tandis que la postérieure répond à l'épimère. Ce caractère, en général très-constant, est sans contredit préférable à

\* Il est une circonstance où le tergum venant à manquer, les flancs se réunissent entr'eux sur la ligne moyenne; mais alors il est toujours très-aisé d'apprécier cette absence, et on ne saurait s'en laisser imposer en les prenant pour le tergum. J'ai attiré l'attention sur cette particularité propre aux araignées, dans l'ouvrage présenté à l'académie le 15 mai 1820.



tous les autres. Un moyen non moins bon de reconnaître avec certitude les pièces analogues aux flancs, c'est de constater leurs rapports avec les pattes qu'ils n'abandonnent jamais. Cette exploration devient tout-à-fait impossible chez les Trilobites, puisque jusqu'à présent on n'a trouvé aucune trace d'appendices locomoteurs. Je reviendrai sur cette particularité.

Nous avons fait connaître d'une manière fort générale, il est vrai, les pièces qui entrent visiblement dans la composition de chaque anneau de corps des Trilobites; nous avons reconnu que le lobe moyen répondait au tergum et les lobes latéraux au flancs des autres articulés; mais nous n'avons pu parler d'une pièce très-importante, le *sternum*. Les Trilobites en effet n'ont été encore observés qu'enroulés, ou bien étendus, et vus par le dos. C'est donc l'analogie seule qui nous guidera dans la détermination de cette pièce.

Le sternum chez les insectes comme chez les crustacés, est situé sur la ligne moyenne inférieure du corps. Fut-il réduit à un point presque imperceptible, comme dans les Jules, ou bien très-développé comme dans le genre crabe, c'est vers cette ligne qu'on est toujours sûr de le rencontrer. Il ne saurait dévier de cette position, car il en est à son égard comme pour le tergum; aucune pièce n'existant entre lui et la ligne moyenne du corps, et celle-ci étant le point de départ de son accroissement, il peut bien être refoulé vers elle, se prolonger plus ou moins en dehors pour se joindre aux flancs, mais jamais s'en écarter par son côté interne.

Dans les animaux les plus voisins des Trilobites, chez des liges par exemple, on remarque que le sternum, au lieu de s'étendre jusqu'au bord externe des flancs, s'unit à eux au-dessous de l'enfoncement longitudinal qui se voit à la partie supérieure. J'expliquerai bientôt comment les flancs se comportent dans cette circonstance, et je me contenterai d'observer ici que c'était, autant qu'il est permis de l'inférer par analogie, le cas des Trilobites. Chez eux comme chez les liges, le sternum n'était pas plus développé dans le sens transversal que le tergum, il se réunissait à la base des flancs, au-dessous du point où ceux-ci se joignent au lobe moyen par leur sommet. Nous verrons bientôt qu'il serait impossible de concevoir une autre manière d'être.

Ayant reconnu dans les Trilobites le tergum ainsi que les flancs, et ayant admis par analogie le sternum, nous avons, comme l'on voit, toutes les parties essentielles à la composition d'un anneau entier. Cette détermination et les raisons sur lesquelles elle repose, suffiraient seules pour mettre en évidence la justesse des rapprochements établis par M. Brongniart, et je me bornerais à cet examen, si les Trilobites, en prenant place parmi les articulés, ne fournissaient à l'anatomiste des données entièrement neuves qu'il ne doit pas négliger.

Je m'attacherai donc maintenant à reconnaître la nature des modifications qu'ont éprouvées les parties dont j'ai terminé l'énumération, et ce travail, assez différent du premier, fera, j'espère, apprécier à leur juste valeur les rapports qui existent entre les Trilobites et plusieurs animaux articulés.

§§. Le sternum et le tergum, situés, l'un sur la ligne moyenne inférieure, l'autre sur la ligne moyenne supérieure du corps, ont chez les Trilobites une étendue en rapport inverse de celle des flancs. Ils sont en outre très-rapprochés l'un de l'autre, de manière à constituer presque à eux seuls, et sans le secours des flancs, le diamètre du trou dans lequel étaient contenus les organes mous. Il résulte de cette disposition que les deux lobes latéraux, quoique très-développés, sont pour ainsi dire chassés de la circonférence interne du segment. Le rapprochement qui a eu lieu entre le sternum et tergum, joint au peu de développement de ces parties et à l'étendue excessive des lobes latéraux, sont une des causes principales de la division trilobaire. Je reviendrai bientôt sur ce fait très-curieux.

Quoiqu'il en soit, les liges, les cymothoés, etc., nous offrent un exemple assez sensible de ce rapprochement: si on observe le sternum et le tergum de ces animaux, on voit que ces parties marchent, pour ainsi dire, l'une vers l'autre, qu'elles semblent se réunir par leur côté externe et que de même que cela a lieu chez les Trilobites, les flancs sont en quelque sorte chassés au dehors, et concourent à former une très-petite portion de la circonférence interne de l'anneau.

Si l'on est curieux maintenant de rencontrer chez d'autres animaux articulés une disposition entièrement opposée à celle que je signale, on peut observer le mésothorax et le métathorax des genres *sauterelle* et *libellule*, et on verra que chez ces insectes le sternum et le tergum, au lieu d'être voisins, sont situés à une très-grande distance l'un de l'autre, et que les flancs intermédiaires à ces deux parties concourent dans toute leur étendue à former la circonférence interne de l'anneau.

Je reviendrai d'ailleurs sur cette disposition que je ne cite ici que pour faire mieux saisir ce qu'on doit entendre par le rapprochement du sternum et du tergum.

Les deux lobes latéraux ou les flancs, composés, comme nous l'avons dit, de l'épisternum et de l'épimère, sont intermédiaires au tergum et au sternum; ils méritent sous plusieurs rapports de fixer notre attention, et nous examinerons successivement et comparative-ment aux autres animaux articulés, leur état de soudure, leur direction, leur aplatissement, leur étendue et leur position.

Nous verrons en dernière analyse que les diverses dispositions qu'ils présentent chez les Trilobites, se retrouvent ordinairement chez un plus ou moins grand nombre d'animaux articulés, qu'il en est très-peu qui leur soient propres et qu'on ne rencontre ailleurs.

A. *Etat de soudure.* Les flancs des Trilobites offrent souvent et d'une manière fort distincte, l'épisternum et l'épimère; d'autrefois au contraire, ces deux pièces principales sont confondues entr'elles et ne se distinguent que difficilement ou même ne se distinguent pas du tout. Cette soudure incomplète sous la plupart des cas, complète dans quelques autres, n'est pas particulière aux



Trilobites, on la retrouve dans toute la série des animaux articulés, à des degrés fort différents; c'est ainsi que l'épisternum et l'épimère sont très-reconnaissables dans le mésothorax du dytique et de l'hydrophile, dans le thorax des sauterelles, des criquets, des libellules, dans la scolopendre; tandis que chez les liges, les crevettes, les cymothoés, plusieurs crustacés, le corselet de la plupart des coléoptères, le thorax d'un grand nombre d'insectes, etc., il n'est plus possible de reconnaître leur division.

B. *Direction et aplatissement.* La direction des flancs chez les animaux articulés est un point d'anatomie fort curieux et de la plus haute importance; on ne saurait se faire une idée exacte de celle qu'ils affectent chez les Trilobites, les liges, les cymothoés, les crevettes, etc., si on n'étudiait d'abord les modifications qu'ils présentent dans les insectes en général. Elles se réduisent à trois principales: la *direction horizontale*; la *direction oblique*, la *direction verticale*.<sup>5</sup>

1°. La direction horizontale a lieu lorsque les deux pièces du flanc étant contiguës par un de leurs bords et posées de champ, l'une au-dessus de l'autre, l'épimère occupe la partie supérieure et l'épisternum la partie inférieure. Leurs rapports avec les pièces voisines sont dans ce cas très-bornés; car le premier est soudé seulement avec le tergum et le second avec le sternum. Cet état de choses qui n'est pas le plus ordinaire, se montre évidemment chez les scolopendres et leur donne l'apparence singulière d'être doublement trilobées, c'est-à-dire de présenter supérieurement et inférieurement trois lobes formés par des matériaux essentiellement différents. Ainsi vus par le dos, ces insectes offrent sur la ligne moyenne le tergum qui correspond au lobe moyen des Trilobites et de chaque côté l'épimère qui représente les lobes latéraux, tandis que si on les examine du côté du ventre, on observe aussi un lobe moyen et deux lobes latéraux; mais celui-là est constitué par le sternum, et ceux-ci par l'épisternum de droite et de gauche.<sup>6</sup>

Une disposition à-peu-près semblable se retrouve dans le métathorax des coléoptères à ces deux différences près, que chez eux le tergum occupant toute la partie supérieure, l'épimère se trouve refoulé vers le ventre et n'est pas visible sur le dos, et que l'épisternum qui dans l'exemple précédent n'avait aucun rapport avec le tergum, se relève ici à son extrémité antérieure et se prolonge jusques à lui pour fournir un point d'appui à l'aile.

2°. La direction oblique a lieu lorsque les flancs se redressent tant soit peu d'un côté et l'abaissent au

contraire de l'autre; l'épisternum alors et l'épimère sont tous deux en rapport par leurs extrémités en haut avec le tergum et en bas avec le sternum. Cette disposition particulière à plusieurs insectes hexapodes, aux agrions par exemple, ne observe pas du même que la précédente chez les Trilobites, aussi n'insisterai-je pas davantage sur les particularités qu'elle présente.

3°. La direction verticale diffère de la direction oblique en ce que les flancs se redressent complètement, comme s'ils avaient éprouvé un mouvement de bascule; de telle sorte que les bords qui affectaient chez la scolopendre une direction horizontale, en ont ici une verticale, et que l'épisternum et l'épimère, de même que dans le cas d'obliquité, sont tous deux en rapport par leurs extrémités avec le tergum en haut et avec le sternum en bas.

La direction verticale sensible dans un grand nombre d'insectes, les sauterelles, par exemple, se présente chez tous les Trilobites.

En effet, si l'on observe ces animaux, on remarque que l'épisternum et l'épimère ne sont pas superposés, mais bien placés l'un au devant de l'autre, et qu'ils adhèrent tous deux, non par un bord étendu, mais par une extrémité déliée, au lobe moyen ou en terme plus exact au tergum.

Les Trilobites offrent par conséquent dans leurs flancs une des directions principales que nous avons dit exister chez plusieurs animaux articulés, et ils appartiennent encore à cette classe par cette ressemblance.

Si les Trilobites ressemblent sous ce rapport aux animaux articulés en général, ils présentent quelques caractères qu'ils partagent seulement avec les genres ligie, cymothoés, etc., auprès desquels M. Brongniart les a placés. Je mettrai en première ligne l'*aplatissement des flancs* et je déterminerai ici le sens que j'accorde à cette expression.

Si on examine un insecte dont l'épisternum et l'épimère sont verticaux et très-développés en hauteur, la sauterelle, par exemple, on remarque que le tergum et le sternum sont situés à une très-grande distance l'un de l'autre, et que cet éloignement est dû sans aucun doute, à la longueur excessive des flancs qui leur sont intermédiaires. On conçoit très-bien alors que si ces parties éprouvaient une diminution, le sternum et le tergum se trouveraient naturellement rapprochés, toujours d'autant que la diminution serait plus grande, et qu'ils pourraient même arriver au contact si les flancs disparaissaient entièrement.

Mais ce rapprochement doit-il dans tous les cas résulter de la réduction des flancs? Ne peut-il s'opérer d'une autre manière? C'est une question à laquelle il est très-important de répondre.

L'observation prouve que le tergum et le sternum peuvent être très-voisins l'un de l'autre, lors

<sup>5</sup> Sans m'étendre beaucoup sur ces trois espèces de directions, j'en dirai ce qui est nécessaire pour l'intelligence de mon sujet; me réservant d'en traiter plus au long dans mon ouvrage sur le thorax.

<sup>6</sup> Il est indispensable pour bien concevoir ceci et les observations de même nature, de recourir aux figures et à leur explication.

même que les flancs conservent une longueur assez grande; c'est le cas des Trilobites, et c'est aussi celui des liges, des cloportes, des crevettes, des cymothoés, etc., etc. On peut rapporter en effet ce qu'on observe, dans cette circonstance, à ce qui arriverait, si, appliquant les doigts sur le tergum et le sternum du thorax de la sauterelle, on les rapprochait artificiellement l'un de l'autre. Ces parties alors deviendraient plus voisines, les flancs éprouveraient non une diminution, mais un brisement vers le milieu de leur longueur: ils deviendraient contigus à eux-mêmes, comme une feuille de papier que l'on plie en deux et déborderaient à droite et à gauche.

Ce rapprochement du sternum et du tergum et le brisement des flancs ont eu lieu chez les Trilobites et les genres voisins, sans qu'il soit pour cela nécessaire d'admettre qu'ils se sont effectués de la manière que le viens d'indiquer. Si on prend en effet un cloporte, et mieux une ligie, et que l'on étudie anatomiquement les parties qui répondent aux lobes latéraux des Trilobites, c'est-à-dire, celles situées de chaque côté, en-dehors des enfoncemens longitudinaux qui existent sur leur dos; si, dis-je, on étudie anatomiquement ces parties; on voit qu'elles sont toutes formées de deux feuillets superposés qui se séparent facilement jusqu'à leur bord externe, où ils sont continus.

Ce bord externe n'est donc pas, comme on pourrait le penser au premier abord, l'extrémité inférieure des flancs qui serait devenue libre, mais bien l'espèce de coude qui résulte de leur brisement, et l'endroit où commence leur repliement sur eux-mêmes.

Cette observation s'applique à plus forte raison aux Trilobites dont les flancs ont acquis une étendue excessive, et chez lesquels le diamètre vertical du corps eût été ainsi affaiblis sur eux-mêmes.

Les deux pièces principales du flanc ayant été, jusqu'à ce jour, méconnues, ce que je viens de dire de leur soudure, de leur direction et de leur aplatissement a sans doute été difficile à concevoir. Il m'a été, en effet, impossible, dans cet examen, d'établir des comparaisons avec des objets déjà connus, et en même temps que j'exposais les résultats auxquels une étude philosophique peut seule conduire, j'ai eu à m'occuper des éléments de la science. Je crois, néanmoins, avoir mis en avant quelques faits principaux qui ne seront pas à dédaigner, lorsque, connaissant mieux l'anatomie des animaux articulés, on cherchera à étendre ces rapprochemens: je ne me bornerai pas cependant à l'exposé de ces faits, j'insisterai aussi sur l'étendue et la position des flancs, en revenant sur celles du tergum.

**C. Etendue.** L'état particulier d'accroissement du lobe moyen et des lobes latéraux, chez les Trilobites, présente-t-il quelque obstacle à la détermination que nous avons donnée de ces parties; ceux-ci, parce qu'ils sont très-développés et repliés sur eux-mêmes, n'en représentent-ils pas moins les flancs; et celui-là, parce qu'il est fort rétréci, ne correspond-il pas cependant au ter-

gum des autres animaux articulés? L'étendue relative d'une partie en un mot, est-elle de quelque valeur dans la recherche des analogues; doit-on s'y arrêter, et les formes, sans cesse variables, seront-elles des entraves à nos rapprochemens?

L'anatomie comparée ne peut être basée sur de semblables principes, et comme j'ai tranché précédemment la difficulté, en déterminant chaque partie, je m'abstiendrai ici de toute discussion à cet égard, si je ne voulais poursuivre la chose jusque dans les plus petits détails, et prouver que l'accroissement des flancs et l'état rudimentaire du tergum qui, s'ils étaient propres aux Trilobites, n'offriraient encore aucune anomalie, se retrouvent dans un grand nombre d'individus de la classe des articulés.

C'est ainsi que les flancs sont très-étendus dans le mésothorax des libellules, dans le mésothorax et le métathorax des sauterelles, dans la scolopendre, etc., etc., etc., tandis que le tergum a un volume relatif beaucoup moindre. Celui-ci se rétrécit bien davantage dans le prothorax des lépidoptères, et manque totalement dans les araignées, chez lesquelles les flancs développés outre mesure, envahissent la place qu'il doit occuper. Nous reviendrons tout-à-l'heure sur ce fait.

L'étendue très-différente des flancs et du tergum, chez les Trilobites, ne constitue donc pas un caractère exclusif propre à ces animaux, ou étranger à ce qui existe ailleurs.

**D. Position.** La position de quelques-unes des pièces qui forment un segment quelconque du corps d'un animal articulé, varie à l'infini, suivant l'étendue que prennent les matériaux voisins et le volume qu'elles acquièrent elles-mêmes. Dans le cas le plus simple, le tergum constitue tout le dos, le sternum la partie inférieure, et les flancs les parois latérales; mais, pour peu que l'une ou l'autre de ces parties s'accroisse, devienne libre, s'atrophie et même disparaisse complètement, les autres éprouvent un déplacement proportionnel; l'anneau lui-même, tout entier, subit de grands changemens dans son diamètre qui, tantôt s'agrandit ou se rétrécit uniformément, tantôt augmente ou diminue dans un sens quelconque.

Si on se rappelle maintenant que le tergum est situé de même que le sternum sur la ligne moyenne du corps, qu'il est intermédiaire aux flancs, ou, en d'autres termes, qu'il les sépare en se joignant à eux de chaque côté par son bord externe; si, dis-je, on se rappelle cette disposition invariable, on concevra que l'augmentation, la diminution ou l'absence de ce tergum pourrait donner lieu aux trois états suivans:

S'il s'étend dans le sens transversal, les flancs seront déjetés sur les côtés, et même à la partie inférieure; s'il se rétrécit, au contraire, ils paraîtront sur le dos; si, enfin, il manque complètement, ils se réuniront entr'eux sur la ligne médiane.

Ce sont trois limites dans lesquelles rentrent toutes les modifications qu'on observe chez les animaux arti-

culés dans le développement relatif de leur tergum et de leurs flancs. J'ai dû les énoncer ici d'une manière générale, parce que si les Trilobites nous présentent l'une ou l'autre de ces dispositions, nous serons autorisés par ce nouveau fait à les ranger dans cette classe.

La première de ces dispositions se rencontre dans tous les animaux articulés chez lesquels le tergum occupe en entier la partie supérieure et se recourbe même sur les côtés: dans le plus grand nombre des insectes hexapodes, par exemple, parmi les insectes myriapodes, le genre armadille est très-remarquable sous ce rapport. Son tergum occupe non-seulement tout le dos; mais il se prolonge sur les côtés; ses flancs alors se trouvent déjetés à la partie inférieure, et ses pattes par suite de ce refoulement et de l'état rudimentaire du sternum, sont très-rapprochées de la ligne moyenne ventrale. On conçoit qu'un tel état de choses est tout-à-fois l'inverse de celui qui existe chez les Trilobites, et qu'il était impossible que les sillons longitudinaux qui le caractérisent, se montrassent dans les armadilles à la partie supérieure, puisqu'ils sont dus à la réunion du tergum et des flancs, et que dans ce cas, cette réunion s'opère sous le ventre.

La seconde disposition qui est celle qu'affectent les Trilobites, est bien loin de leur être particulière.

Tout animal articulé, en effet, chez lequel le tergum existe sans occuper en entier la partie supérieure, devient par cela même trilobé. Les flancs recourbés sur le dos vont en quelque sorte à la rencontre des bords externes du tergum, se joignent à eux et constituent alors les deux sillons caractéristiques. C'est le cas des liges, des cymothoés.

C'est le cas de l'abdomen d'un grand nombre d'insectes; c'est le cas du prothorax des lépidoptères dont le tergum est linéaire; c'est le cas des scolopendres à cette seule différence près que les flancs étant horizontaux, et l'épimère superposé à l'épisternum, celui-là seul est visible sur le dos. C'est le cas enfin de plusieurs autres animaux articulés.

La troisième disposition appartient aux araignées. Il n'existe plus chez elles aucune trace du tergum et les flancs se réunissent entr'eux par leur sommet sur la ligne médiane.<sup>7</sup>

S'il résulte de l'examen que je viens d'achever que les Trilobites ont dans la composition de leur squelette les mêmes pièces que les animaux articulés vivans; s'ils

n'offrent aucune anomalie dans l'état de soudure, dans la direction, l'étendue et la position de ces parties, on conclura sans doute qu'ils appartiennent à ce groupe nombreux.

Si d'un autre côté ils présentent un ensemble de caractères secondaires propres à quelques individus de cette série, on les rangera auprès des animaux chez lesquels on les observe. Or, il est suffisamment démontré, je pense, que les Trilobites doivent dans un ordre naturel avoisiner les liges, les cymothoés, etc., avec lesquels ils ont un grand nombre d'analogies.

Pour compléter l'étude de ces analogies, il nous reste à parler des appendices locomoteurs.

§§§. Les Trilobites avaient-ils des pattes? S'ils en avaient, où étaient-elles placées? Quels étaient leur consistance, leur étendue, leurs formes, leurs usages?

Voilà une série de questions auxquelles on devrait nécessairement répondre pour avoir une idée complète de la structure de leur squelette, de leurs mœurs et de leur organisation toute entière.

Avant d'entrer dans cet examen; il est, je crois, nécessaire d'apprécier la valeur réelle de la présence des pattes. Si nous accordions en effet à ce caractère un degré d'importance qu'il ne mérite pas, nous tomberions dans une erreur d'autant plus fâcheuse, que basant sur elle tous nos raisonnemens, nous arriverions à des résultats en apparence fondés, et par suite à des conséquences qui sembleraient rigoureusement déduites et très-dignes de foi.

Il n'existerait aucune difficulté, si les Trilobites avaient des pattes; car alors ils partageraient ce caractère avec les autres animaux articulés; mais il importe de savoir, si, n'en ayant pas, ils doivent par cela même être exclus de cette classe, quels que soient d'ailleurs les autres points d'analogie par lesquels ils se rapprochent des êtres qui la composent.

Or, l'importance d'un organe ou d'un système d'organes est assez facile à apprécier lorsqu'on ne se borne pas à l'étudier dans une espèce, mais qu'on le suit dans une série nombreuse d'individus. Si l'organe est important, on le voit au milieu des changemens qu'éprouvent tous les autres appareils, affecter une constance très-remarquable. Si au contraire il est de peu de valeur, on s'aperçoit bientôt que ses dimensions, sa forme, son nombre lorsqu'il est multiple, ses usages se modifient à l'infini.

Si nous appliquons ce moyen d'explorer l'importance des caractères à l'étude des pattes chez les animaux articulés, nous remarquons qu'elles éprouvent des variations très-nombreuses, non-seulement dans leur volume, dans leur structure, dans leurs formes, dans leurs usages, mais encore dans leur nombre.

C'est ainsi que dans la scolopendre on observe autant de paires d'appendices locomoteurs qu'il existe de segments: tandis que chez les crustacés isopodes, amphipodes, etc., plusieurs anneaux en sont déjà privés. Le

<sup>7</sup> Je ne puis ici donner à ce fait toute l'extension qu'il mérite, je l'ai exposé en détail dans l'ouvrage présenté à l'académie.

Je passerai aussi sous silence comme s'éloignant du sujet que je traite, le développement remarquable du tergum dans les crabes, dans le prothorax de la courtilière, et du grillon champêtre, ainsi que ses rapports avec les flancs et la manière dont ceux-ci se comportent entr'eux et avec le tergum dans cette circonstance.

nombre va ensuite en diminuant d'une manière progressive: les crustacés décapodes n'ont plus que cinq paires de pieds; les araignées quatre; les insectes trois. Les choses n'en restent pas là, car parmi ceux-ci plusieurs ne présentent dans leur premier âge aucune trace de ces appendices.

Ces faits suffiront pour fixer le degré de valeur qu'on peut accorder à l'existence des pattes, et désormais on ne refusera pas, je pense, le nom d'articulés aux animaux qui étant privés de ce caractère, réuniraient tous les autres.

Tous les observateurs sont d'avis que les Trilobites étaient dépourvus de pattes; ils fondent leur manière de penser sur ce que dans les individus complets et dans les débris nombreux qui ont été étudiés, on n'a jamais rencontré aucune partie comparable à ces appendices.

En me rangeant entièrement de cette opinion, j'insisterai tant soit peu sur ce sujet, parce que je crois pouvoir déduire l'absence des pattes de l'organisation même du squelette des Trilobites, et donner ainsi un plus grand poids à ce caractère jusqu'ici négatif.

Les pattes, comme je l'ai démontré ailleurs, sont en rapport constant avec les flancs et le sternum: ces parties concourent à former la circonférence du trou de la hanche. Il résulte de cette association invariable que plus le sternum acquerra de développement dans le sens transversal, plus le flancs et les pattes seront éloignés de la ligne médiane. Ce premier fait conduit à un résultat non moins important; c'est qu'alors les pattes auront en général une action d'autant plus marquée que leur dimension en longueur sera plus grande. C'est ainsi que les crustacés décapodes et les crabes en particulier, ne pourraient pas élever au-dessus du sol leur thorax, s'ils n'avaient des pattes ambulatoires d'autant plus longues que celui-là a plus de largeur. Le sternum diminue-t-il à l'une ou l'autre extrémité, les appendices diminuent dans la même proportion. Ceci, par exemple, est très-manifeste dans les *dromies*.<sup>8</sup>

Lorsqu'au contraire le sternum est peu étendu transversalement, la longueur des pattes est ordinairement peu considérable; c'est ce que présentent, avec évidence, les cloportes, les cymothoés, et surtout les iules et les armadilles.

Si, se fondant sur l'analogie, on applique aux Trilobites ces observations qui sont vraies dans la plupart des circonstances, et non dans tous les cas, on devra conclure que le sternum ayant chez eux très-peu d'ac-

croissement,<sup>9</sup> les pattes étaient, par cela même, fort courtes.

Si on réfléchit cependant que bien que le sternum soit peu développé, le corps de ces animaux offre un très-grand diamètre transversal, à cause de l'étendue excessive et de l'aplatissement des flancs, on ne concevra pas alors comment des appendices si petits et fort rapprochés de la ligne moyenne pouvaient opérer la progression, et on arrivera nécessairement à tirer cette conclusion, opposée à la première; que les pattes, pour être de quelque utilité, avaient chez les Trilobites, une assez grande longueur et une certaine consistance; mais cette opinion, en apparence fondée, tombe de nouveau d'elle-même, lorsqu'on considère qu'il n'existe dans les fossiles nombreux que l'on trouve, aucun reste de ces appendices, et que d'ailleurs quelquesuns de ces animaux s'enroulaient, phénomène qui est essentiellement lié à la petitesse des pattes.

Quoiqu'il en soit, les Trilobites étaient des animaux marins, sujets à éprouver autour d'eux des variations nom-

<sup>9</sup> Nous avons discuté précédemment l'étendue du sternum, et nous avons conclu, par analogie, qu'il avait, chez les Trilobites, le même développement transversal que le lobe moyen. On peut citer ici, à l'appui de cette opinion, un fait d'une autre nature, qui confirme en même temps ce que j'ai dit de la petitesse des pattes, et ne s'applique toutefois qu'aux individus qui jouissent de la faculté s'enrouler.

L'enroulement, c'est-à-dire la propriété de rapprocher l'une de l'autre les deux extrémités du corps, n'a lieu dans les animaux vivans, que chez ceux dont les pattes et le sternum ont très-peu d'étendue transversalement.

L'enroulement est incomplet ou bien complet.

S'il est incomplet, c'est-à-dire, si l'extrémité antérieure et l'extrémité postérieure ne se rapprochent pas assez l'une de l'autre pour se toucher, comme cela se remarque chez les liges, les idioties, les cymothoés, etc., etc., on verra que cette disposition est toujours liée à un développement assez considérable des pattes et du sternum.

Si, au contraire, l'enroulement est complet, ou, en d'autres termes, si les extrémités arrivent immédiatement au point de contact, comme cela a lieu chez les armadilles, les sphéromes, etc., etc., on observera que le sternum et les pattes sont alors dans un état rudimentaire très-singulier, et on conclura que le peu d'étendue des pattes et du sternum sont, en général, des conditions très-favorables à l'enroulement.

Les scolopendres et les iules offrent à quelques égards une nouvelle preuve de ce que j'avance; ceux-ci ont un sternum et des pattes fort étendues, et ils peuvent s'enrouler sur eux-mêmes; celles-là, au contraire, ont un sternum fort large, avec des pattes assez longues, et ne jouissent pas de cette faculté.

En appliquant ces faits aux Trilobites, nous sommes portés naturellement à penser que le sternum et les pattes avaient, si ce n'est dans tous, du moins chez ceux qui s'enroulaient, un développement assez analogue à celui qu'on leur remarque dans les genres *armadille*, *sphérome*, *iule*, etc., etc.

<sup>8</sup> On peut attribuer au rapport qui existe entre le développement du sternum et l'étendue des pattes, chez les crustacés, la longueur très-différente qu'elles présentent chez le même individu. Ce rapport est tel, qu'abstraction faite de la première paire d'appendices qui est ravisseuse, les pattes les plus longues répondent au segment du thorax qui offre un sternum plus développé dans le sens transversal.

breuses dans les circonstances, et jouissant, sans aucun doute, de la faculté de s'y approprier; mais de quelle nature étaient les moyens employés à cet usage? C'est ce qu'il s'agit de déterminer.

Nous avons fait sentir, d'une part, qu'il était aussi invraisemblable de supposer des pattes très-courtes, que d'en admettre de très-longues. Ce n'était donc pas avec des appendices articulées que les Trilobites exécutaient leurs mouvemens.

Nous avons pu remarquer de l'autre, que ces animaux étaient manifestement annelés; que les anneaux jouissaient ordinairement d'une assez grande mobilité les uns sur les autres; que les flancs avaient acquis un volume considérable, et que repliés sur eux-mêmes, ils étaient libres entr'eux ainsi qu'à leur bord externe ou du moins unis par une membrane et semblaient doués de mouvemens d'autant plus efficaces qu'ils offraient plus d'étendue.<sup>10</sup>

Ne sommes-nous pas amenés à conclure que c'était au moyen de ces arceaux continuellement tendus et distendus que l'animal s'acheminait par sauts et par bonds à la manière de quelques autres crustacés.

Comment d'ailleurs expliquer autrement la mobilité des flancs qui était telle que lorsque l'animal s'enroulait, ils chevauchaient quelquefois les uns sur les autres,<sup>11</sup> comment ensuite concilier cette mobilité extrême avec l'existence des pattes qui pour être de quelque usage requièrent dans toutes les circonstances un point d'appui invariable.

Si malgré tous ces faits et les raisons que j'ai alléguées plus haut, on s'inquiétait toujours de la disparition des pattes, j'accorderais comme l'hypothèse la plus probable, qu'elles étaient branchiales, à la manière des appendices de l'abdomen des crustacés décapodes, des liges, des cymothoés, des limules etc., et que dans cet état, elles avaient encore quelque usage pour la locomotion, en exécutant des mouvemens uniformes ajoutés à ceux des anneaux du corps.

Il résulte de ce mémoire, 1°. que les Trilobites ne s'éloignant des animaux articulés que par des dissimilitudes de fort peu de valeur et s'en rapprochant au contraire par les caractères les plus importants, appartiennent, sans aucun doute, à cette grande division du règne animal.

2°. Qu'ils offrent des analogies très-grandes avec les liges, les cymothoés etc., et qu'ils avoisinent par conséquent ces différens genres, ainsi que l'a très-bien établi M. Brongniart.

<sup>10</sup> Cette mobilité des flancs est très-remarquable dans les premiers anneaux du corps de la crevette des ruisseaux; Geoffroy. *Gammarus pulex*; Fabr.

<sup>11</sup> Cette disposition remarquable est très-sensible chez un *calymène* de Blumenbach communiqué à M. Brongniart par M. de Bourmon.

3°. Que l'absence des véritables pattes, bien qu'elle ne soit pas un caractère auquel on puisse s'arrêter, semble être ici un résultat nécessaire de l'organisation du squelette de ces animaux. (?)

4°. Enfin, que si l'on veut absolument admettre une hypothèse à leur égard, l'opinion la mieux fondée est, que ces pattes réduites et devenues branchiales, en même-temps qu'elles avaient pour fonction principale de servir à la respiration, étaient encore de quelque usage dans la progression et opéraient des mouvemens en harmonie avec ceux des anneaux du corps.

Si on réfléchit que les détails toujours utiles dans l'étude de l'organisation des êtres vivans deviennent surtout indispensables dans l'observation des animaux fossiles à cause du petit nombre de moyens qu'il est permis à l'anatomiste de mettre en usage, on ne s'étonnera pas qu'un sujet en apparence aussi stérile, ait donné lieu à une dissertation aussi longue.

J'observerai d'ailleurs que l'anatomie des animaux articulés est appelée de nos jours à prendre une telle direction, que des faits regardés peut-être aujourd'hui comme trop minutieux seront appréciés plus tard à leur juste valeur.

#### Explication de la planche I.

Fig. I. *Calymène* de Blumenbach. Brong: copié sur un dessin de l'ouvrage de M. Brongniart.

Ce Trilobite présente antérieurement la carapace ou corselet dont je ne parle pas dans mon mémoire, M. Brongniart ayant étudié cette partie dans son ouvrage.

##### a. Les yeux.

En arrière du corselet on voit le corps divisé en plusieurs segmens transversaux, et partagé dans un autre sens en trois lobes par deux lignes longitudinales. Le lobe moyen représente une série de tergums en même nombre que les anneaux. Les lobes latéraux représentent la suite des flancs composés de deux pièces distinctes, l'*épisternum* b, et l'*épimère* c.

Fig. II. Flancs droits et portion du tergum de deux anneaux pris dans la figure précédente, afin de montrer plus clairement les détails. b. *Episternum*, c. *épimère*, d. *tergum*, présentant deux divisions transversales d' et d'.

Fig. III. Deux flancs gauches et portions des tergums correspondans de l'*Asaphus cornigerus*, Brong., afin de montrer les détails. d. *tergum*, b. *épisternum*, c. *épimère*.

On voit la manière dont ils sont libres sur les bords afin de chevaucher les uns sur les autres dans l'enroulement. f. Extrémité postérieure du corps fracturée que présente la soudure complète des derniers segmens transversaux, et constitue une pièce simple sans aucune trace de division.

Nota. Ces trois figures sont exactement copiées d'après nature; les suivantes qui ont pour but de faire comprendre ce que j'ai appelé l'étendue, la direction, l'a-



*platissement* etc. des flancs et du tergum se retrouvent, il est vrai, dans la nature, mais ne sont pas faites ici fidèlement d'après des êtres vivans.

Fig. IV. Coupe verticale du corps d'un cloporte, d'une ligie ou d'un insecte voisin, pour montrer, 1<sup>o</sup>. le rapprochement du tergum et du sternum qui constituent presque à eux seuls la circonférence du segment; 2<sup>o</sup>. l'aplatissement des flancs, qui se sont rapprochés l'un de l'autre en se repliant sur eux-mêmes vers le milieu de leur longueur. *b.* L'épisternum cachant l'épimère qui est placé derrière lui et lui est soudé intimement. *d.* Tergum, *e.* sternum.

Fig. V. Coupe verticale du thorax d'une sauterelle. — On y remarque une disposition opposée à la précédente; en effet, le tergum et le sternum sont très-éloignés l'un de l'autre; les flancs concourent à former la plus grande portion de la circonférence, de l'anneau et ils ne sont pas aplatis, c'est-à-dire, pliés vers le milieu de leur longueur. *b.* Episternum, cachant l'épimère placé derrière lui. — *d.* Tergum, *e.* sternum.

Fig. VI. Profil d'un segment du corps d'un animal articulé chez lequel les flancs ont la direction horizontale. La scolopendre, par exemple. *b.* Episternum, *c.* épimère, *d.* tergum, *e.* sternum. On voit que dans ce cas l'épisternum est seulement en rapport avec le sternum et l'épimère avec le tergum. (Cette figure étant en perspective, le pointillé indique les mêmes pièces du côté opposé.)

Fig. VII. Profil droit d'un segment du thorax d'un insecte chez lequel les flancs ont la direction oblique. Le genre agrion en particulier. *c.* b. a. flancs, *d.* tergum, *e.* sternum. — On voit que les flancs s'étant redressés sont tous deux en rapport avec le sternum et le tergum, non par leur bord qui, dans la figure précédente, était horizontal et adhérait à l'une ou l'autre de ces parties, mais par leurs extrémités.

Fig. VIII. Profil droit d'un segment du thorax d'un insecte chez lequel les flancs ont la direction verticale. La sauterelle par exemple. — *b.* épisternum, *c.* épimère, *d.* tergum, *e.* sternum. — C'est le cas des flancs dans les Trilobites à cette seule différence qu'ils ont éprouvé chez ces animaux un repliement sur eux-mêmes comme dans la fig. 4.

Fig. IX. Partie supérieure d'un segment d'une scolopendre (*scolopendra morsitans*), vu de face; afin de montrer les trois lobes du dos formé seulement par le tergum *d.* et l'épimère *cc.*

Fig. X. Partie inférieure du même segment vu également de face, afin de montrer les trois lobes du ventre formés au contraire par le sternum *c.* et l'épisternum *bb.*

Fig. XI. Coupe verticale de l'anneau entier de la scolopendre: *d.* tergum, *cc.* épimère, *e.* sternum, *bb.* épisternum, *gg.* hanches. (ibid. Cah. 23.)

## Abbildung einer Crania, Taf. I. von Fr. W. Söninghaus

zu Grefeld.

Ich fand neulich in Maastricht unter einigen *Terebratulæ* ein paar Crania, deren innere seit Jahrtausenden so gut conservirte Schalen um so mehr meine Aufmerksamkeit reizten, da sie (wo nicht eine unbekannte) doch wenigstens eine unabgebildete Varietät der Crania personata von Lamarck (Tom. 6. p. 258) auszumachen scheinen, und von den Bildern der Encycl. Pl. 171. — Histoire naturelle des Coquilles par Bosc, Pl. 7 und von Tab. 28 in Schlottheims Petrefactenkunde sehr verschieden sind.

Bekomme ich mehrere Exemplare, so theile ich gerne mit, bis dahin bitte ich die Freunde der Conchyliologie mit einer Abbildung fürlieb zu nehmen.

## Auszug aus einem Briefe von Kuhl und Van Hasselt, an Temminck,

auf dem Meere geschrieben und vom Vorgeb. d. g. S. den 22. Decob. 1820 abgesandt.

Wir haben die ganze Insel Madera durchreist, und reiche Pflanzen- und Insecten-Sammlungen gemacht. Unter den Lurcheu fanden wir hier sehr häufig 2 Gattungen von der Sippe *Lacerta*. Von Säugethieren keine besondere Art. Das Meer hier ist sehr fischreich und wir haben manche seltene Gattungen gefunden; im Süßwasser sind keine Fische. (!)

Während der Ueberfahrt von Madera nach dem Vorgebirge hatten wir häufige Gelegenheit, eine Menge wirbelloser Thiere zu beobachten, und unsere Bemerkungen darüber möchten für die Gelehrten, besonders für Hrn. Cuvier und Leach nicht ohne Interesse seyn, indem wir im Stande gewesen sind, mehrere ihrer Entdeckungen zu bestätigen. Wir fanden in dieser Thierklasse viele neue Sippen und eine Menge Gattungen von Sippen, die bisher für sehr arm gehalten wurden. Unsere Reise mußte uns natürl. verhältnißmäßig weniger Gelegenheit geben, Wirbelthiere zu beobachten, indessen haben wir doch auch jede sich dazu darbietende Gelegenheit benutzt. Wir schossen viele Grezgatt-Vögel, Albatros, Sturmvögel und mehrere tropische Vögel in der Hoffnung, daß einige aufs Schiff fallen sollten; was indeß selten geschah. Indessen sind wir doch im Stande gewesen, anatom. Beobachtungen über *Procellaria capensis* anzustellen. Diese Gattung hat keinen einzigen luftenthaltenden Knochen, alle sind ganz ausgefüllt. Dennoch entfernt sie sich sehr weit vom festen Lande, und slog tagelang um unser Schiff herum. Diese Vögel schwimmen wenig und tauchen selten, auch ist ihr Herz nicht so dreieckig und niedergedrückt, wie wir es bey *Anas nigre* und bey anderen, die oft und lange tauchen, beschrieben haben; auch findet sich bey dieser *Procellaria* nicht die Erweiterung der Venen, die bey den meisten Schwimm- und Tauchvögeln bemerkt wird, an den Dauungs-Organen findet sich nichts Besonderes; ein sehr großer drüßiger Lappen erstreckt sich bis zum After, während der musculöse Ma-

gen nicht viel über 6 Linien lang ist; die Blinddärme sind so lang wie bey *Anas nigra*.

Esgleich als wir in den Canal einliefen, machten wir unser Fischergeräthschaft bereit, um die mancherley Fischgattungen dieser Meerregion uns zu verschaffen. So arm die nördlichen Meere an Fischgattungen sind, so vielerley findet man, sobald man in die Aequatorial-Regionen kommt. Ganze Bänke von *Stolephorus commersonii*, von *Thynnus pelamys* und *Sarda*, so wie von *Coryphaena hippurus* werden von ganzen Wolken Schwimmbägel verfolgt; von diesen Fischen haben wir schöne Skelette und Exemplare. Wir fingen Cuviers *Lichia*, seinen *Serranus*, einen neuen *Coraux*, der unserem *Trachurus* sehr nahe steht, auch den *Centronotus ductor*, *Aulopus* und mehrere andere.

Wir haben zwei ungeheure Fagen gefangen; *Characharias vulgaris* und *glauca*. Da diese Exemplare zu groß waren, so haben wir nur die Köpfe davon aufbewahrt und unser Zeichner hat schöne Zeichnungen davon gemacht. Der Bau des Gehirns so wie die Eplanchnologie dieser beiden Riesen ist sehr interessant und ganz von den übrigen *Squalis* verschieden. Unsere Beobachtungen beschäftigen in jeder Beziehung die Theilung dieser großen Familie in verschiedene Sippen, so wie Hr. Blainville und Cuvier sie aufgestellt haben.

Auf der Höhe bey'm Cap konnten wir unsere Sammlung noch mit herrlichen Fischen vermehren, von denen wir Skelette und zubereitete Exemplare besitzen; erstere haben wir auch von *Chrysocloris capensis*, von *Viverra genetia* und von *Aptenodytes demersa*; dieß ist Alles, was wir bey unserem kurzen Aufenthalt von 4 Tagen zusammenbringen konnten.

Aus einem anderen Briefe derselben, an Herrn Professor von Swinderen zu Gröningen, im September 1820 auf der See geschrieben und am 22ten October v. Cap abgegangen.

Wir haben schöne Resultate gesammelt für die Anatomie von *H. Lamarcks* anomalen Radiarien und Medusen, und vielleicht gelingt es uns diesen wenig gekannten Theil der Naturgeschichte auszufüllen, wenn wir noch mehrere Gattungen werden untersucht haben. An *Verella*, *Porpita* und *Arethusa* (*Physalia*) wurden die Zeugungsorgane entdeckt; bey dieser letzteren hat Cuvier sie schon vermuthet; sie finden sich in Theilen, die von allen Autoren als Fühl- und Saugfäden angeführt sind.

Dem gelehrten Tilestus, der sich besonders mit Untersuchungen über die *Arethusa* beschäftigte, gelang es nicht sie aufzufinden. Durch unsere ganz genauen anatom. Untersuchungen findet sich alles bestätigt, was Cuvier von der Organisation der *Verella* und der *Porpita* vermuthet. Da dieser Gelehrte aber keine Gelegenheit hatte, diese Qualitäten im vollkommenen und frischen Zustande zu untersuchen, so fand er nicht für gut eine besondere Familie daraus zu machen, was er gewiß gethan haben würde, wenn er, wie wir, ganz vollkommene Beobachtungen hätte anstellen können; daraus erklären wir uns auch die Meynung, in der er zu stehen scheint, daß alle die beschriebenen Gattungen nur eine einzige seyen. Wir besitzen eine neue *Porpita* (P.

disticha), auch die *Salpa octosera*, *pinnata* und *runcinata*, überdieß auch zwei neue Gattungen, wovon die eine, wenn die Anatomie derselben wird vollendet seyn, wahrscheinlich eine besondere Sippe bilden dürfte. Die *Mammalia adpersa* von Tilestus fanden wir auch, es ist aber daß es von einem Stern; oder einem anderen Seethiere, wie wir dieß weiterhin beweisen werden; so fingen wir auch *Gleba pseudohippopus*. Zwei der *Gleba* nahe stehende Thiere geben uns Anlaß zur Aufstellung einer neuen, *Selenosoma*, von der wir 2 Gattungen besitzen, *S. oblongum* und *ovatum*. Auch von den Sippen *Verella*, *Porpita*, *Cineras*, *Anatifa*, *Salpa*, *Pyrosoma*, *Physalia*, *Chondracanthus*, *Doris*, *Tritonia*, *Actinia* u. a. haben wir Gattungen eingesammelt.

Uns scheint es, daß bis jetzt nur eine einzige Gattung von *Janthina* bekannt ist, nemlich die, deren Anatomie Hr. Cuvier bekannt gemacht hat; wir haben zu dieser Sippe 3 neue Gattungen hinzugefügt und hoffen im indischen und im Weltmeer, vielleicht sogar im atlantischen, noch mehrere andere anzutreffen. Es ist unserer Meinung nach wenigstens eben so interessant, neue Gattungen zu einer armen Sippe aufzusuchen, als eine Menge von *Solanum*, *Voluta*, *Conus* u. zusammenzubringen, deren Sippen schon reich genug an Gattungen sind. Der gallertartige Körper (blasiges Organ Cuv.) der *Janthin*en ist bis jetzt ziemlich problematisch gewesen und selbst Cuvier hat den Nutzen desselben nicht auffinden können. \* Man findet diesen gallertartigen Körper bey allen Gattungen; aber bey jeder verschieden. Ist kommt er bey Individuen derselben Gattung von verschiedener Größe und Volumen vor, und einigen scheint er bisweilen gänzlich zu fehlen. Ist findet man diesen Körper isolirt umhertreiben ohne *Janthina*; in diesem Falle findet man einige rothbraune Bläschen, worinn Körnerchen sind, und mittels eines Microscops entdecken wir leicht, daß diese kleine Körner Junge waren; die Schalenwindungen waren schon sehr sichtbar. Diese kleinen Massen finden sich in beträchtlicher Anzahl, allein sie sind je nach den Gattungen verschieden. Es ist uns desto auffallender, daß noch kein reisender Naturforscher daran gedacht hat, eine vollständige Geschichte der *Janthina* zu liefern, da sich doch dieß sonderbare Thier überall zeigt und bey stillem Wetter die ganze Oberfläche des Wassers damit bedeckt ist.

Am Vorgeb. d. g. H. haben wir viele seltene und neue Gattungen zusammengebracht und unsere zoologischen Sammlungen werden bey unserer Anfunst in Batavia schon sehr bereichert seyn; wir haben uns besonders viele Mühe gegeben, die Thiere von den Sippen *Tritonia*, *Doris*, *Mu-*

\* Den hat zuerst in seiner größeren Naturgeschichte 1815 III. 2. S. 172 die Bedeutung dieses s. g. Deckels angegeben, „oft hängt an der Sohle ein Klumpen knorpeliger Luftklaffen, den man für einen Deckel gehalten hat, der aber eher das Eyernest ist, welches dieses Thier mit sich tragen mag; theils weil kein Deckel an der Sohle klebt, theils weil man diesen Zellklumpen oft nicht bemerkt hat.“ Bey *Buccinum harpa* sagt er: „am Thier hängt ein fleischiger Klumpen, der nicht in die Schale geht; es kann ihn abwerfen, wenigstens haben ihn viele nicht. Ist offenbar Eyernest, und erinnert an *Janthina*.“

rex, Turbo, Haliotis, Patella, Fissurella, Capulus, Chiton, Ascidia, Balanus etc. etc. recht frisch, unverstümmelt und gut erhalten zu bekommen.

Was das Botanische betrifft, so glaube ich, es wird Ihnen angenehm seyn, Ihnen unsere Beobachtungen von unserer Ankunft auf Madera an, im Septbr. letzten Jahres, mitzutheilen. Wir waren ganz Auge und schwerlich ward eine einzige, während unsere Excursionen blühende Pflanze uns entgangen seyn. In den 5 Tagen, die wir am Lande zubrachten, sammelten wir 224 Gattungen und ungefähr 1000 Exemplare, obgleich die Vegetation nur ärmlich ist und ganz den europäischen Character hat. Einige Besonderheiten der Formen abgerechnet, würde man nicht glauben, in der Nähe von Africa zu seyn. Der gänzliche Mangel an Eichen, Tannen, Birken, Weiden u. s. w. gibt indessen dem Ganzen einen ganz besonderen Anblick. Alle unsere europäischen Obstarten werden dort cultivirt, da es aber hier nicht so gebräuchlich ist sie zu pflöpfen, so fanden wir alles Obst, was wir genossen, schlechter als das unserige; dagegen sind die Trauben herrlich und meist roth; der gute alte Maderawein hat ganz die Farbe des Rheinweins, der rothe Wein ist selten. Alle ursprüngliche Weinstöcke des Landes haben lederartige Blätter und nur eine einzige Gattung liefert wohlgeschmeckende Früchte; die Portugiesen brachten ausländische Weinstöcke hin. Bei der Entdeckung der Insel fand sich nur eine einzige Fichtenart daselbst, allein die Wälder wurden ausgerottet und das Holz zum Hausbau benutzt. Seit der Zeit bedient man sich zu diesen Bauten des Kastanienbaums. Die baumartigen Heiden, wovon viele Gattungen auf dem Gipfel des Pico-ruwa stehen, geben Weinspähle. Die Weinstöcke werden nicht senkrecht gezogen, wie dieß in Europa der Fall ist, sondern horizontal auf etwas vom Boden erhaben, gitterförmig, gelegtes Lattenwerk, der dann wie mit einer grünen Decke überzogen, aussieht.

In etwas beträchtlichen Höhen ist das Klima, in allen Ländern sehr verschieden; so ist es auch in Madera. Auf den Bergen findet man in gewissen Höhen Pflanzen aus allen Climates. Wir glauben, daß sich folgende natürliche Abtheilung der Regionen machen läßt:

### I. Region der Cactus-Arten.

Unseren Beobachtungen nach erstreckt diese Region sich von der Wasser-Ebene bis zu 630 Fuß hinauf. Von Buch nimmt dieselbe Region für Teneriffa an; auf Madera aber finden sich nicht die saftigen Euphorbiaceen, die Cacteen und andere africanische Pflanzen, die das Land von Teneriffa verschönern; nur bloß Cactus und Ficus indica wachsen auf den unfruchtbaren Felsen, und der Weinstock, das Zucker, Rohr und Arum und andere Früchte der südlichen Länder wachsen in den Feldern. Es ist diese Region reich an wildwachsenden Pflanzen; wir fanden 1 Acotyledon, Adiantum Capillus Veneris, 5 Monocotyledonen, Panicum, Cynodon, Ceteria [?], Andropogon, Milium — 60 Dicotyledonen, Rumex, Convolvulus, Physalis, Crota-laria, Aselepias, Helminthia, Atractylis, Gertis [?]; Ageratum, Sida, Myrtus, Cassia etc. etc. Granat-Feigen- und Bananenbäume, die um die einzelnen liegenden Häuser an-

gepflanzt sind, so wie das angenehme Grün der Arum machte diese Gegend sehr reizend, 17 von diesen 68 Gattungen gehen bis zur Region des Weinstocks hinauf u. auf einer Höhe von 5300 Fuß fanden wir noch 2 davon.

### II. Region des Weinstocks.

Schon an der Seelüste fängt die Kultur des Weinstocks an, die Cacten begleiten sie nicht über 630 Fuß der Höhe. Der Weinstock erstreckt sich bis zu der Höhe von 2,030 Fuß, in einer größeren Höhe werden die Trauben nicht mehr reif.

In dieser Region werden das Arum, das Zuckerrohr, die Maulbeeren, Kartoffeln, Zwiebeln cultivirt, man findet aber weder Cactus noch Bananen. Hier ist der Feldbau reicher als irgend anderswo auf der Insel; es finden sich hier auch wenig wilde Pflanzen und alle gehören zu den Gattungen, die wir schon in den vorigen Regionen gefunden haben, und überdieß 3 Gattungen, die sich ebenfalls in der folgenden Region finden.

### III. Region der Kastanienbäume.

Der Anfang dieser Region ist bey 2,300 Fuß Höhe, und zeichnet sich durch sehr hohe Stämme aus, die man bis auf eine Höhe von 2,950 Fuß antrifft. In einer größeren Höhe sind sie klein, krüppelig und tragen keine Früchte mehr. In dieser Region hielten wir uns längere Zeit auf, und machten deshalb auch hier unsere reichste Ernte.

Wir fanden;

23 Acotyledonen, worunter 12 Farrenkräuter, wovon eine Dica (1) und eine Woodwardia; 5 Lichen; Anthoceros, Marchantia, 2 Jungermannia und Boletus.

12 Monocotyledonen, meist lauter bey uns gemeine Gattungen, außer diesen einen Carex und einen sehr schönen Cyperus;

66 Dicotyledonen, worunter 5 Rumex, Clethra, Lobelia, Chamaemelum, eine baumartige Euphorbia, 2 Teucrium frutescens, Cineraria, Disandra u. s. w. Neun von diesen Gattungen fanden wir auch wieder in den folgenden Regionen.

### IV. Region der Ginster. (Genets)

Sie hört in einer Höhe von 3920 Fuß auf; sie ist sehr arm und hat keine einzige Pflanze, die wir nicht schon in den andern Regionen gefunden hätten. Ganze Strecken waren mit Ginster bedeckt.

### V. Region der Heiden.

Diese erstreckt sich bis zum Gipfel des Pico-Ruwa, der die höchste Spitze auf der Insel bildet und nach unserer Berechnung bis 5300 Fuß hat. Diese Region ist sehr reich. In der mittleren Höhe finden sich die grünen Bäume mit lederartigen Blättern, Clethra, Vaccinium und Laurus. Zwischen der 4ten und 5ten Region findet sich eine Zone fast ganz mit Pteris aquilina und einigen andern Farren bedeckt. Auf mehreren Stellen verdrängten diese Farren

fast alle anderen Pflanzen, ihre große Masse fängt bey 3930 Fuß an und geht bis auf 4080 Fuß. Weiter unten herrschen die Ginster vor und weiter hinauf die Haiden. Nicht weit vom Gipfel des Berges findet man auch wieder eine Zone, wo die Ginster die Haiden verdrängen.

Die Region der grünen Bäume hat ihre eigenthümliche Lage; außer den Gattungen der vorigen Regionen findet man hier:

12 Acotyledonen, wovon 5 Peziza, Lichen etc. etc.

7 Monocotyledonen, worunter Scirpus, Cynosurus, Aira, Agrostis. 37 Dicotyledonen, und hierunter Sideritis, Echium, Crocodylium, Pyrethrum, Phyllis, Sempervivum, Sedum.

Eine Region der Fichten fehlt.

Die Zahl der Gattungen aus den interessantesten Familien geben folgende Verhältnisse:

Saxifragae	$\frac{1}{224}$	Rosaceae	$\frac{1}{25}$
Amentaceae	$\frac{1}{111}$	Leguminosae	$\frac{1}{23}$
Euphorbiaceae	$\frac{1}{111}$	Cruciferae	$\frac{1}{23}$
Malvaceae	$\frac{1}{74}$	Labiatae	$\frac{1}{19}$
Umbelliferae	$\frac{1}{56}$	Corymbiserae	$\frac{1}{19}$
Caryophyllaeae	$\frac{1}{37}$	Filices	$\frac{1}{15}$
Cichoraceae	$\frac{1}{23}$	Gramineae	$\frac{1}{11}$

Hieraus ergibt sich, daß die nördlichen Familien der Saxifragae, Amentaceae, Caryophyllaceae, arm sind. Eben so verhält es sich mit den Pflanzen, welche in den tropischen Gegenden vorherrschen. Die Euphorbiaceae, Malvaceae und Corymbiserae, die hier  $\frac{1}{19}$  sind, betragen am Cap  $\frac{1}{5}$  und in den andern Aequatorialregionen  $\frac{1}{6}$ . Cichoraceae sind auf Madera sehr häufig. — Morgen segeln wir vom Cap ab. (Da wir diesen Brief aus den Annales générales genommen, so können wir mehrere fehlerhafte Namen nicht verbessern.)

Aus einem Schreiben von H. Ruhl und F. C. van Hasselt an Professor van Swinderen zu Groningen.

Estraße Sunda 17. Dec. 1820.

Ich will Ihnen jezo nur einige Bemerkungen über einige von unsern Thieren, die wir auf den Cocoseilanden erhalten, mittheilen. Bey der Anatomie zweyer erstaunend großen *Chelonia midas* fanden wir 3 neue Specien von Entozoen, aber keine von denen, welche Rudolphi in seinem letzten classischen Werke bekannt gemacht hat. Da unsere Thiere aus einem ganz andern Striche der Welt sind, so scheint es mir, daß unsere Würmer bey den Schildkröten, die unter ganz verschiedenen äußeren Umständen leben, nicht vorkommen mögen. Es sind folgende:

1. *Polystoma Midae nobis.* — Habit. solitarius in cavo nasali Chel. midae.

Corpore albo, vix planiusculo, suctoriis inermibus 6 anticis quorum margo membranaeus, pars autem interna lineis concentricis

formata. Magnitudine 2 — 3 linearum. Suctorio postico solitario.

2. *Monostoma rubrum nobis.* — Habit. socialis inter oesophagum et ventriculum Chel. midae.

Corpore rubro, infra plano, supra convexo, postice papillis 2 parvis approximatis terminato. Ovario granulato in corporis parte media. Magnitudine 1 lineae.

3. *Monostoma album nobis.* — Habitat socialis in ventriculo Chel. midae.

Corpore albo, infra plano, supra convexo, postice papillis 2 majoribus distantibus terminato. Ovario ex corpusculis composito distichis, elongatis, teretibus, obtusis, quorum anteriora majora, posteriora graciliora, minora. Magnitudine 1 liniae.

Die Farbe dieser Monostomen scheint mir nicht, wie Rudolphi glaubt, von den Ovarien oder den eingenommenen Nahrungsmitteln herzuführen, sondern dem Thiere wesentlich anzugehören; denn die rothe Farbe findet sich nicht nur an den Ovarien sondern gleichförmig am ganzen Thiere. Von den Nahrungsmitteln kann es eben so wenig kommen, weil diese 2 verwandte Specien, die wir in unsern beyden Schildkröten fanden, sicher nur dieselben Nahrungsmittel gebrauchen und kaum einen Zoll weit von einander wohnen, indem keiner jedoch seine Grenze überschreitet. — Beyde Schildkröten hatten eine Menge Fucus, kalkige Corallinen, und kleine Stücke von Madreporen und Stücke von Conchylien verschluckt.

3 Specien von Crustaceen fanden wir auf den Inseln, diese aber in ungeheurer Menge. Da wir in den wenigen Stunden, die uns an den Ufern zu verweilen vergönnt war, einige neue Bemerkungen über deren Lebensart gemacht haben, so wird es Ihnen wohl angenehm seyn, wenn ich Sie Ihnen hier mittheile.

Die beyden hier vorkommenden Paguren leben auf dem Lande und meiden die See, wie Vögel ebenfalls bey einer andern Species in America beobachtet hat, da der Pagurus Bernhardus der Nordsee hingegen nur sehr selten ans Ufer kommt, und in einer Tiefe von 60 — 80 Faden so erstaunend häufig ist, wie ich auf einem Fischzuge in Holland früher einmal erfahren.

Die Paguren der Cocoseilanden aber leben nicht nur an dem Strande, sondern wandern selbst in die dichtesten Wälder hinein, und was noch sonderbarer ist, hier beklimmen sie die Stämme der Cocospalmen und baumförmigen Nauswölken, und kriechen auf den Aesten hin, vermuthlich um die Jungen und die Eyer der Eulen aus den Nestern zu stehlen. — Was wir von Vögeln schossen, legten wir hier und da zusammen auf Häufchen. Wie groß war aber unser Erstaunen, als wir nach kurzer Zeit kleine Gesellschaften von diesen gefräßigen Paguren um unsere Beute herum versammelt sahen, um ihre Mahlzeit zu halten. Von verschiedenen Eulen hatten sie uns die Schnäbel abgefressen.

Der 3te Crustacee war Ocypode Cerathophthalmum Fab., der, wie der Schatten eines vorüberfliegenden Vogels, über den weissen Sand hinschwand. Latreille's Bemerkungen über die Lebensart dieses Thieres sind recht gut, nur das unser Ocypode weder in Gesellschaft lebt, noch am Abend zur Deute ausgeht. Er kommt nie in das Wasser und meidet es sehr sorgfältig; überraschte ihn jedoch eine schnell anrollende Brandung, so sahen wir ihn sich immer schnell in den Sand einwühlen, bis das Wasser wieder abgelaufen war, ohne Zweifel aus Furcht vor der Unannehmlichkeit von Hayen, welche das Ufer bewohnen. Es ist äußerst sonderbar, wie dieser Krabbe mit seinen 2 langen Augen hoch aufgerichtet vor seinem Loch sitzt, welches er in den Sand gegraben hat; schon auf einen weiten Abstand sieht er seine Feinde oder seine Beute, und flieht nun so schnell, daß man ihn im Laufe nicht erreichen kann, nicht in einer seitlichen, sondern schiefen Richtung, indem er sich sehr hoch auf die Füße erhebt; auch diese flüchtigen Thiere waren bey unsern Vögeln sehr geschäftig, und wußten ihnen auf eine sehr manierliche Weise die Augen auszuspielen.

Diese 3 Krebse scheinen allein den Strand von allen todtten Thieren zu säubern, weswegen wir leider gar nichts anders am Strande fanden. Die Wasservögel setzen sich hier nicht wie in Europa an den Strand und warten von der anrollenden Brandung ihre Nahrung ab, sondern halten sich auf den Bäumen auf und jagen nur im vollen Meere.

### Schthotomische Tafeln von Dr. Fr. Rosenthal.

2te Lieferung. Gürtelflosser. 3tes Heft. Berlin bey Schade 1821. 4. 14. mit 4 Tafeln in Folio.

Der Verfasser fährt auf seine alte Weise fort, Fischskelette abbilden zu lassen und die meisten Theile davon zu benennen; auch ziemlich auf die alte Weise, so daß wir nichts Neues darüber zu sagen wissen. Die Deutungen der Kopfknochen von Bojanus und uns hat er kaum der Berücksichtigung werth gehalten, und unseren wohlgemeynten Rath, die alten Tafeln neu aufstecken zu lassen und die paar Bogen Text in Maculatur zu werfen, scheint er mit Verachtung wegzuworfen. Demnach sind wir von den Gersehen der Isis, über jedes Buch ein bestimmtes Urtheil zu fällen, losgesagt; gegen das Publicum haben wir die Pflicht, anzuzeigen, was im Buche ist.

Der Verfasser liefert hier auf Tafel X. Cobitis fossilis, barbatula, anableps, Centriscus scolopax, Pegusus Draco.

Tafel XI. Pleuronectes flesus, mancus.

Tafel XII. Sparus Raji Bloch, Coryphaena Novaecula, Balistes brasiliensis.

Tafel XIII. Zeus Faber, Chaetodon striatus, cornutus, Coryphaena lutea.

### De Systemate Venoso Peculiari in permultis animalibus observato.

Disquisitiones anatomicae nobis par plurium animalium seriem continuatae, eo nos deduxerunt, ut novum et adhuc incognitum venarum systema, quod in permultis animalibus obtinet, indagaremus. Priora nostra observata Societati Philomaticae Parisiensi, seriora vero Societati Regiae Scientiarum Hafniensi obtulimus. Cum pluribus de causis in praesentia prohibeamur, quo minus has observationes ea, quae optamus, diligentia elaboratas in publicum edere possimus, tamen primas lineas huius systematis venosi eruditorum examini et crisi subjiciendas putavimus.

In homine reliquisque mammalibus constat, venas omnes, excepta portarum vena, ita complexas esse, ut unum et perpetuum systema efficiant, quod sanguinem ex omnibus corporis partibus refluentem ad cor revehat.

In his animalibus venae, quae ab inferiori vel posteriori corporis parte proveniunt, in communem truncum coeunt. Quo facto vena cava inferior formatur, et sanguis recta ad cor ducitur.

Sed illa systematis venosi ratio in reliquis animalibus vertebratis nusquam obtinet. Novum et peculiare systema venarum existit, quod cum reliquis corporis venis haud directo conjunctum est. Venarum ope, quibus illud componitur systema, sanguis, qui e media vel posteriori corporis parte refluit, non continue venam cavam inferiorem et deinde cor petit, sed ad renes, vel ad renes et ad hepar deducitur.

In avibus, reptilibus et piscibus hoc systema observatum est, ejusque forma primaria tres modificationum gradus percurrit.

Prima modificatio, quae prototypon reliquarum est habenda, hanc speciem ostendit. E cute et musculis partis mediae corporis ramuli oriuntur, qui plures formant truncos, qui diversi ad renes tendentes in substantia eorum rursus in ramos dividuntur ibique varie disperuntur.

Secunda modificatio inde nata est, quod venae, quae a posteriori corporis parte redeunt, in hoc systema recipiuntur. Vena caudalis, quae sanguinem a cute et musculis posterioris corporis revehit, in duos abit ramos, qui, receptis nonnullis venis e media corporis parte redeuntibus, ad renes utriusque lateris fluunt ramosque suos in eorum parenchymato distribuunt.

In tertiae modificationis gradu venae huius systematis eodem modo ac in praecedenti formatae sunt, nisi quod vena caudalis vel alia vena e posterioribus partibus rediens ramum quoque ad venam portam emittit. Sanguis e media et posteriori corporis parte



refluens in prima et secunda huius systematis modificatione ad renes solum devehitur, in tertia vero et ad renes et ad hepar.

Vena cava inferior systematis venosi vulgaris in secunda et tertia huius systematis modificatione a venis revehentibus renum et a testium vel ovariorum venis composita est. In prima modificatione vena caudalis venas revehentes renum excipit; cum venis testium vel ovariorum conjungitur et hoc modo venam cavam inferiorem efficit.

Jam, quomodo hoc systema venosum singulare in variis animalium classibus sit compositum, breviter exponere conabimur.

In *piscibus* nostrum systema venosum per omnes suas modificationes temperatum apparet.

In pluribus piscium generibus, ubi systema venarum secundum primam modificationem est compositum, omnis sanguis cutis et musculorum, qui mediam corporis partem, a capite usque caudae radicem, efficiunt, excipitur ramis venosis. Hi deinde, concurrentes in plures singulares truncos, variato cursu ad renes, tamquam in commune centrum, concurrunt, et in eorum parenchymate disperitiuntur.

Venae caudales in communem truncum abeunt, inter renes fluentem, ubi, cum eorum venas recurrentes exceperint, cum venis testium vel ovariorum conjunguntur et venam cavam inferiorem efficiunt.

Quae quidem modificatio prototypon, ut ita dicam, est systematis huius venarum, cum rami, e quibus componitur, in ceteris modificationibus plerumque adsint, Systema venosum ita formatum in pluribus generibus invenitur e. g. cyprino, clupea etc.

Altera modificatio in piscibus facile est frequentissima. Omnis enim posterioris et saepissime etiam medii corporis sanguis ad renes fluit. Vena caudalis, ut renes attingit, jam in duos ramos principales dividitur, qui, exceptis singulis truncis partis mediae corporis, per renes distribuuntur.

Quae genera amplioribus renibus sunt praedita, ibi pars venarum, ut trunci singulares, a media corporis parte ad renes abit.

Vena cava inde oritur, quod venae sanguinem a renibus reducentes (venae renales stricte sic dictae s. venae renales revehentes) cum venis testium et ovariorum se conjungunt.

In *Rajis*, *Squalis*, *Esocibus*, *Pleuronectis* etc. hoc systema venosum ita est comparatum.

Tertia modificatio, superiori fere similis, hac una re ab illa differt, quod vena caudae, praeter venas, ad renes abeunt, amplum ramum ad venam portarum emittit, ita ut sanguis posterioris et medii corporis partim ad renes, partim ad hepar deducatur. Vena cava omnino eodem modo existit ac in piscibus, quorum systema venosum ad secundum modificatio-

nem temperatum est. Harior autem est illa in hac animalium classe, quae nobis adhuc nisi in *Muraena* et *Lophio* sese praebuerit.

In omnibus *amphibiis* hoc systema venosum tertiam modificationem sequitur, ut cuiusque tamen animalis vel posterioris extremitates vel caudae majores sunt, ita varie compositum.

Praeterea *organon*, amphibiorum classi proprium, huic systemati venas aliquot praebet. Quod *organon* constat vel e duplici sacco membranaceo, in cloacam hians et saepissime liquorem pellucidum continente, vel e sacco membranaceo oblongo, adipe repleto nec cum cloaca conjuncto.

Age nunc, varia horum animalium genera, ut cuiusque eorum modificatio systematis venosi est, breviter recenseamus.

*Ophidii*. In his *amphibiis* peculiare *organon* constat duobus saccis membranaceis praelongis, adipe repletis. Systema venarum componitur e vena caudali, qua divisa ad renes tendit. Quae venae renales advehentes venae portae anastomosin praebent. Venae organi peculiaris et musculorum abdominalium anteriorum truncum fingunt primum, qui in venam portarum supra influit, quam in iecur intrat. Postquam vero in hoc organo ingressa est, quosdam minores truncos venosos e musculis abdominis anterioribus recipit.

Vena cava oritur a venis renalibus propriis s. revehentibus, quae cum venis testium vel ovariorum se conjungunt.

*Saurii*. *Organon* horum peculiare e sacco membranaceo et celluloso constat adipe repleto, et ad utrumque latus partis inferioris abdominis locato.

Vena caudalis sese cum vena ischiatica et ramo venae cruralis conjungit, et hoc modo venam renalem advehentem efficit. Alter ramus venae cruralis, cum analogo alterius lateris confluens, venas ex organo peculiari et musculis abdominalibus inferioribus orientes recipit, ad venam portam tendit, in eamque, priusquam hepar intrat, sanguinem effundit. Venae nonnulla, ex anteriori parte musculorum abdominalium erumpentes, hepar transeunt et in truncum venae portarum influunt.

Vena cava aequae ac in animalibus jam memoratis formatur.

*Chelonii*. *Organon* huius generis cetera magnitudine superat. Contextum est e membrana cellulosa per totam inferiorem corporis partem extensa, et adipe referta.

Vena caudalis, cum vena extremitatum posteriorum vario modo conjuncta, venam renalem advehentem utriusque lateris format. Ceterae venae crurales cum venis diversis in locis ex organo peculiari redeuntibus partim venam renalem advehentem secundariam et adscititiam faciunt, partim ad inferio-

rem abdominis parietem aut separatim aut in superiori parte conjunctae ad hepar abeunt, ibique sese cum vena portarum conjungunt.

Vena cava e venis revehentibus renum et testium vel ovariorum eodem modo ac in reliquis animalibus componitur.

*Batrachii.* Organon eorum peculiare saccum membranaceum refert, cloacae conjunctum. Vena caudalis, quae exigua est, cum vena ischiatica se conjungit, et, recepto e vena crurali ramo anastomotico, venam renalem advehentem format. Alter ramus, e crurali ortus, ad inferiorem abdominis partem tendit ibique ramo analogo alterius lateris se associat, venas ex organo peculiari revehentes recipit et truncum communem efficit, qui, receptis venis e musculis parietis inferioris abdominis surgentibus, in venam portarum influit.

Venae cavae inferioris ratio et origo eadem est ac in ceteris amphibis.

In *avium* classe hoc systema venosum secundum tertiam modificationem adornatum et compositum reperimus. Et nobis quidem paucas easque levioris momenti variationes hic observare contigit. In his autem animalibus transitus ad mammalia observatur, cum nostrum systema venosum cum vulgari est conjunctum.

Vena caudalis, ischiatica et cruralis vario modo conjunctae ad renes fluunt, ibique ramos suos disperunt, et ramum anastomoticum ampliorem ad venam portarum emittunt.

Sed vena cruralis, emisso ramo superiori ad lorum superiorem renis, inferiori vero cum vena ischiatica juncto, ramum medium, ad venam cavam pergentem, emittit.

Haec vena, uti in animalibus prioris classis, e venis revehentibus renum et e venis testium vel ovariorum componitur, et recepto ramo anastomotico, e crurali orto, truncum facit. Sanguis igitur omnis, qui in avibus e posteriori corporis parte refluit, partim renibus, partim venae portarum advehitur, partim, sed parva copia, directo in venam effunditur.

Hoc systema venosum in animalibus diversarum classium, quae inter se structura et organisatione multimodis differunt, perfectam et absolutam compositionis et organisationis analogiam exhibet.

Exacta disquisitione anatomica et pluribus experimentis in animalibus vivis institutis, nobis persuasum est, illud systema venosum huic vacare muneri ut sanguinem venosum a posteriori vel media corporis parte fluentem ad renes aut ad renes et hepar deducat, et in his organis secretionis functionibus moderetur.

Hinc in avibus, reptilibus et piscibus *secretio, quae in renibus fit; ope venarum et sanguinis venosi perficitur.*

Quod ad originem et formationem huius systematis attinet, disquisitiones in embryonibus avium et nonnullorum amphibiorum instituta nos edocuerunt, illud venis omphalomesentericis principium suum debere. Itaque huc systema primum inter omnia suas functiones exercere incipere probabile est.

In animalibus porro inferiorum ordinum disquisitiones nostras continuavimus, et jam in molluscis observavimus venas complures ad organon, sacculum calcarium dictum, abire ibique sese dispertire, liquorem autem, in hoc organo secretum, in molluscis gasteropodis sat largam *acidi urici* copiam continere. Quare illud organon renibus animalium vertebratorum analogum esse censemus.

Cum in compluribus *insectis* vasa biliaria sic dicta acido urico abundare invenimus, in eundem ordinem haec organa recipienda esse videntur.

Cum huius singularis systematis venosi observatio, ut speramus, ad plures in physiologia graves locos illustrandos conferre possit, priusquam ad hanc materiam uberius exponendam accedamus, ut, quibus copia sit examinandi animalia rariora, imprimis inter varias magnas familias transitum facientia, ii suas observationes nobiscum benigne communicent, et praesertim, si quaedam minus diligenter explorata animadvertant, ea nobis indicent, enixe rogamus atque optamus.\*

Dabamus Hafniae d. 1 Sept. MDCCCXXI.

Ludovicus Jacobson,  
Med. et Chir. Dr. et Professor, membrum Societ. Reg. Scientiarum  
Hafn. et Medic. etc.

Monstri, molae speciem prae se ferentis descriptio anatomica. Dissert. inaug. medica etc. auctore G. Lieber.

Berolini apud Brueschke 1821. 4. 24. cum tab. duab.

Der Gegenstand dieser interessanten Abhandlung ist eine menschliche Mißgeburt, welche Jedermann beym ersten Anblick für nichts anderes als für ein Mola ansehen kann, so sehr fehlen alle Glieder und menschliche Formen, und so sehr ist die Haut von darunter liegendem Zellengewebe aufgeschwollen, daß das Ganze einem runden Klumpen, wie einem Ovale von der Decidua Hunteri umgeben, mehr gleicht als einem wirklichen foetus. Dennoch liegt unter dieser Haut ein Skelett mit allen Kopfknochen und mit verschiedenen Eingeweiden verborgen. Obschon wir den Scharfsinn des Verfassers in der Deutung der so sehr verschobenen, verkümmerten und veränderten Theile erkennen und dessen Fleiß und Geschicklichkeit im Zerlegen loben, so sind wir dennoch mit der Beschreibung, und selbst mit den, ob

\* Wir müssen hier bemerken, daß Bosanus ebenfalls dieses Gefäßsystem entdeckt und uns schon 1817 die Abbildung desselben in der Schilddrüse gezeigt hat. D.

gleich von Guimpel gut gestochenen Abbild. nicht ganz zufrieden. In Bezug auf den Kupferstecher haben wir zu bemerken, daß man bey verschiedenen anatomischen Theilen, verschiedene Manieren anwenden müsse, damit alles gehörig getrennt und herausgehoben werde; die Knochen müssen z. B. punctirt, die Nerven längs, die Gefäße quergestreift, die Eingeweide ins Kreuz gestreift werden u. s. f. Die Punctirmanier des Verfassers taugt nicht zu anatomischen Gegenständen. In Bezug auf den Verfasser hätten wir gewünscht, daß er nicht manche Theile, besonders der Knochen, in der Zeichnung weggelassen hätte, so wie auch, daß er einzelne Theile, z. B. den After oder die Cloake und den Schädel besonders hätte abbilden lassen. Durch Unterlassung dieses ist es unmöglich, über die Kopfknochen, besonders über das Scheitelbein, welches aus 4 Stücken bestehen soll, etwas zu sagen. Dasselbe gilt von der sonderbaren Lage des Afters an der Stelle des Nabels. Uebrigens ist die Beschreibung gut: sie wäre aber besser, wenn sie der Verfasser mit Beurtheilung der Theile untermischt hätte. Die Monstra sind vorzüglich wichtig für die Entstehungsart der Därme, der Gefäße und des Knochen systems. Hier fehlt das Herz gänzlich und die Nabelvene, so wie die einzige Nabelarterie gehen unmittelbar durch den Nabel zum Kopf, indem sie sich in zwey Aeste theilen. Der Darm ist in drey Theile getrennt, in Duodenum, Jejunum und Colon, welches mit Meconium angefüllt war, ob schon die Leber fehlte, und es auch sich nicht in die Cloake öffnete. Die Verhältnisse dieser Theile hätten ausführlicher angegeben werden sollen. Weder Lunge, Leber, Milz, Bauchspeicheldrüse, Nieren, Harnblase, noch Geschlechtstheile sind vorhanden. In die Cloake öffnen sich jedoch 4 blinde Canäle, wovon der Verfasser 2 für die Harnleiter, 2 andere für den After hält, wenn sie nicht vielmehr Trompeten oder Samenleiter sind. Nerven sind vorhanden, aber weder Hirn noch Rückenmark. Der Mund mit seinen Theilen ist sehr deutlich, so wie die Rückenwirbel mit 12 Rippen, deegleichen die Beckenknochen und das Brustbein. Keine Glieder, außer einigen Fehentknochen, auch keine Halswirbel, kein Zwerchfell, keine Augen, aber Ohrenlöcher und ein Nasenloch. Die Nabelschnur ist in 2 Schnüre getheilt, nach Vene und Arterie. Der Verfasser fragt: ob vielleicht Krämpfe der Mutter während der Empfängniß, oder Betrunkenheit des Vaters Monstra hervorbringen. In vorliegendem Falle scheint uns die Erklärung näher zu liegen. Bey Zwillingen, wie hier, ist der Mangel an Raum im Uterus schon hinlängl. Grund von der Verkümmern eines foetus. Dieser ist offenbar in der Embryonalzeit stehen geblieben, deutlich durch die einfachen Gefäße und die dicke, gallert- oder fettreiche Haut, so wie durch den Mangel der meisten Eingeweide. Die Gefäße scheinen dann nichts weiter als Gallert und Knochen hervorgebracht zu haben. Man ist dem Vfr. dank schuldig, daß er auf eine solche merkwürdige Mißbildung aufmerksam gemacht hat. Wir haben zuerst in unserm Buche von der Zeugung 1804 S. 1. 128, 129, 147 2c. gezeigt, daß der Mensch eine Verbindung aller Thierclassen ist, daß er in seiner Entwicklung alle Thierclassen durchlaufe, woraus unmittelbar folgt, daß eine jede Hemmung in der Entwicklung des foetus diesen auf einem gewissen Entwicklungsgrade verhalte, welcher irgend einer Thierklasse entspricht. Wir finden diese Lehre nun so allge-

mein angenommen und bereits zu einer Art von Eoder angewachsen, daß es kaum nöthig ist, dieses Monstrum als ein Beleg zur Stütze dieser Theorie anzuführen, wie der Verf. thut. Es ist nur wichtig, in so fern es eine Lücke in der Thierklasse der Monstra ausfüllt; um die eigentliche Stufe aber, worauf er sich befindet, angeben zu können, müßten seine einzelnen Theile noch besonders untersucht und gezeichnet werden.

**Unmaßgebliche Meinung, was von Hahnemann, dem Homoeopathen zu halten. Andere würden „wissenschaftliche Critik“ u. s. w. sagen.**

Suchet, so werdet ihr finden. Den Geist dämpft nicht. Präset aber Alles und das Gute behaltet.

**Einkleitung, worinn kurz angedeutet, was ein rechter Arzt wissen und thun soll.**

Der rechte, d. h. der weise und philosophische Arzt durchdurstet die große und kleine Welt, nicht — wie dort ein großer Dichter \* den Mephistopheles in recht diabolischem Geiste sagen läßt — um es am Ende gehen zu lassen, wie's Gott gefällt; sondern um mit treuer Sorgfalt als ein gottbegeisterter Künstler die Leiden und Gebrechen seines Mitmenschen zu heilen.

Wenn nun zu dem Ende der Arzt sich Kenntniß von der großen und kleinen Welt verschaffen muß, so fragt es sich, wie und auf welche Weise gelangt er zu solcher Erkenntniß? Hierauf antworten wir kürzlich folgendes:

Was die Kenntniß der großen Welt anbelangt, so eignet sich diese der Arzt zugleich mit und durch die Kenntniß der kleinen Welt an. Denn es ist die große Welt nichts anders als der Prototyp der kleinen Welt, oder: die kleine Welt ist der jedesmalige Endzweck aller früheren Anstrengungen und Thätigkeitsäußerungen der großen Welt, so daß alle Reiche und Organe dieser wie eben so viele Radien in einen Mittelpunkt der kleinen Welt zusammenlaufen und sich concentriren. \*\*

Solch eine kleine Welt, in welcher alle Kräfte der großen gleichsam wie in einem Brennpunct vereinigt sind, soll der rechte Arzt seyn, und es besteht hierin nicht nur alle wahrhafte, medicinische Erkenntniß, sondern auch die juristische und theologische und alle und jede Weisheit, deren Anwendung im Leben erst wieder verschieden wird.

Nicht jeder Mensch zwar ist ein gleich vollkommener und heller Focus der großen Welt; es trägt aber ein jeder, wenn nur sonst günstige Umstände und Constellationen dabey obwalten, die Anlage in sich, der vollkommenste vor allen zu werden, und es handelt sich nur darum, daß er

\* v. Göthe im Faust.

\*\* Philippi Theophrasti Paracelsi Philosophiae sagacis der großen und kleinen Welt lib. I. pag. 145 u. f. im X Theil, seiner Schriften, durch Johannem Hauserum an Tag gegeben. Basel 1589—90.

jedes seiner Organe, vom 'niedersten bis zum höchsten, durch fortwährende Übung und Concordanz mit dem ihm entsprechenden der Außenwelt zu möglichst vollkommener Reife ausbilde. Diese Übung und Ausbildung der verschiedenen Organe und Leiber des Menschen und endlich des ganzen Menschen kann jedoch nicht auf die oder jene beliebige Weise, sondern sie muß in der von der Natur selbst vorgeschriebenen Ordnung geschehen: denn der Mensch, obgleich er frey ist, wird er doch nicht ungestraft das Gesetz übertreten.

Der gesetzmäßige Lauf der Dinge ist nun, daß das Höhere sich aus dem Niederen hervorbidet, daß mithin das Niedere vorerst reifen muß, bevor es das Höhere entwickeln kann. Ehe der Pflanzenorganismus sich gestaltet ist der Mineralorganismus vollendet, und erst aus der fertigen Pflanze geht das Thier hervor, welches wiederum nur erst nach seiner vollendetsten Entwicklung die das Weltall einsaugende und erkennende Psyche gebiert.

Hinsichtlich der menschlichen Ausbildung ist daher im Allgemeinen folgendes festzusetzen: Im Kindes- und Knabenalter bis zum Jünglingsalter soll mehr der Leib als die Seele geübt werden. Das Kind soll also nicht zu viel, wie so häufig gegen alle Ordnung und zum unverbesserlichen Nachtheil gethan wird, mit geistiger, sondern vorzüglich mit körperlicher Speise gespeist und genährt werden und zwar ganz besonders mit derjenigen körperlichen Speise, welche dem kindlichen, fast ganz noch im Kreise des Salismus \* wesenden Organismus besonders entspricht. Dahin gehört Wasser, als das elementare und mineralische Salz, Pflanzenschleime, Zucker, Obst und andere Salze aus diesem Reiche, und endlich die hier ent-

sprechendsten specifischen Thiersalze, Milch, Gallert, Fleischbrühe, Ey u. d. m.

Der Jüngling setze sich neben diesen planetaren oder halischen Nahrungsmitteln und neben schon mannigfaltigeren, sinnlichen und psychischen Speisen insbesondere mit den Dingen in Concordanz und Wechselwirkung, welche dem Blutssystem oder dem lunatischen Leibe entsprechen. Hierher sind zu rechnen allerhand electriche, schwefelige Stoffe und Thätigkeiten: atmosphärische Luft, Bewegung in derselben, Turnen, Aufenthalt in balsamischen Bädern, und Feldern, Jagden, Botanisiren, Fleischkost, kurz alles was mit dem Körper, als solchem, mit dem Rumpfe, namentlich mit dem Unterleib und der Brust und vorzüglich mit letzterer, als welche die Sphäre des Electricismus repetirt, in engerer Beziehung steht. Nur mit großer Vorsicht genieße der Jüngling den mehr dem Mann angemessenen Wein und Aehnliches.

Der Mann endlich nähre sich außer allen jenen Dingen vorzugsweise mit psychischer Speise. Dieses will nicht wenig sagen, sondern viel, und alles, wodurch der Mensch zur einzig wahren Erkenntniß seiner und der Außenwelt gelangt. Denn durch die psychische Wechselwirkung dringt er ein in das innere Wesen der Dinge, durch sie schließt sich ihm die Bedeutung der Welt und des Lebens auf, durch sie erst geht er ein in den „dritten Himmel“, in die Lichtwelt des Selbstbewußtseyns. Die Lichtwelt ist keine andere als die Welt des Magnetismus. Die magnetische Sphäre aber hat, wie die electriche und halische, zwei Hauptseiten, eine dunkle und eine helle. Die finstere oder Nachtseite des Magnetismus — die wiederum zwei Richtungen hat — ist die Seele des Rumpfes; die lichte oder Tagseite ist die Seele des Kopfes. In letzterer ist der Brennpunct der groß und kleinen Welt.

Anstatt alles anderen folgende Andeutungen zu weiterem Nachdenken.

Urseyn. = 0  
(Gott.)

1. Urganismus = + 0 - = 0  
(Natur.)

Physische Elemente:

2. Magnetismus  $\oplus$  = -  
(Aether.)

b. { 2. Electricismus  $\otimes$  =  $\Delta$   
Luft.

{ 4. Salismus  $\diamond$  =  $\square$

I. 5. Einzelorganismus = Ellipse  
a. Sonne. b. Mond und Planet.

II. 6. Mineralorganismus. " " " " " "

III. 7. Pflanzenorganismus. " " " " " "

IV. 8. Thierorganismus, " " " " " "

9. Menschenorganismus. " " " " " "

1. Urseele.  
(Geist.)

Psychische Elemente

2. Verstand. (Wahrheit.) a.

3. Gefühl. (Liebe.) } b.

4. Sinn. (Schönheit.) }

5. Einzelseele. I.  
a. Licht. b. Wärme und Bewegung.

6. Mineralseele. II.

7. Pflanzenseele. III.

8. Thierseele. IV.

9. Menschenseele.

10. Menschheit. Psychischer Organismus. Vernunft.

\* Ueber die Bedeutung dieses Wortes s. meine Abhandlung über die Arzneimittel und deren Dosis. Jhs 9tes Hest 1821.  
Jhs 1822 Hest I. 8\*

# Urprincip der Wissenschaft. = 0 (Mathesis.)

1. Physiologie. = = = = =
- Elemente der Seelenlehre:
2. Magnetologie. = = = = =
3. Electrologie. = = = = =
4. Halologie. = = = = =
- I. 5. Astronomie (des Weltkörpers). = = = = =
- a. Zeitlehre (Arithmetik). b. Raumlehre (Geometrie):
- II. 6. Mineralogie (des Minerals). = = = = =
- a. Mineralchemie. b. Krystallotomie.
- III. 7. Phytologie (der Pflanze). = = = = =
- a. Phytochemie. b. Phytotomie.
- IV. 8. Zoologie (des Thieres). = = = = =
- a. Zoochemie. b. Zootomie.
9. Anthropologie (des Menschen).

10. Universalgeschichte. Philosophie. Vernunftwelt.  
(Philologie, Theologie, Jurisprudenz, Medicin etc.)

In diesen Worten liegt der Sinn, was der Mensch als Mensch, d. h. als Vernünftiger, Weiser, kurz als Philosoph seyn und werden soll: Er sey **Physikus** und **Psychikus** und bestrebe sich beides ordentlich und gesetzmäßig zu seyn als **Mathematicus**.

Wie man *mathematice* der Wissenschaft obliegen soll, erfährt man am besten in **Euklid's** hinterlassenen und in **Wagners** neulich erschienenen Schriften etc.

Für die Vervollkommenung der **Physiologie** ist vielfältig gearbeitet und geschrieben. Im Betreff der **Chemie**, welche ich als die arithmetische Seite der Physik, also als die Lehre von den zeitlichen Verhältnissen und Wechselwirkungen der Einzelheiten der Natur ansehen möchte, erinnere ich nur an die Werke eines **Stahl**, **Bergmann**, **Scheele**, **Lavoisier**, **Berthollet**, **Klaproth**, **Rose**, **Gehlen**, **Bucholz**, **Vauquelin**, **Fourcroy**, **Trommsdorff**, **Winkler**, **Nichter**, **Davy**, **Pfaff**, **Berzelius**, **Link**, **Rasner**, **Doebereiner** und vieler andern. Größtentheils haben die Chemiker doch nur die Mineralchemie cultivirt; in der Pflanz- und Thierchemie ist außer den neuerlichen phytochemischen Entdeckungen von **Kunze** noch gar wenig gethan. — Wenden wir unsern Blick auf die Anatomie, die nach meiner Ueberzeugung die geometrische Seite der Naturphilosophie bearbeiten und also die Lehre von den räumlichen Verhältnissen und Producten der Natur darstellen soll; so treffen wir in den Schriften des **Aristoteles**, **Theophrast**, **Galopius**, **Eustachius**, **Barolius**, **Casalpini**, **Harvey**, **Swammerdam**, **Malpighi**, **Mayow**, **Loewenhoeck**, **Haller**, **Morgagni**, **Lieberkühn**, **Meckel**, **Monro**, **Hunter**, **Scarpa**, **Sommering**, **Cuvier**, **Blumenbach**, **Carus**, **Hauy**, **Vernharði**, **Rieser**, **Oken**, **Bojanus** und anderen Mineral- Pflanz- und Thier-Anatomen auf tief anregende Winke. Und wer wollte läugnen, welch ein mächtiger Antrieb zu vollkommener Bearbeitung der Physiologie durch die Schriften jener Männer gegeben wird, welche beide Seiten dieser alles menschliche Wissen begründenden Science vereinigen, wie z. B. **Aristoteles**, **Paracelsus**, **Stahl**, **Haller**, **Reaumur**, **Bonnet**, **Werner**, **Humboldt**, **Göthe**, **Treviranus**, **Schelling**, **Schubert**, **Steffens**, **Malfatti**,

1. Psychologie.
- Elemente der Seelenlehre:
2. Logik. (Verstand. Wahrheit.)
3. Moral. (Gefühl. Liebe.)
4. Aesthetik. (Sinn. Schönheit.)
5. Geschichte der Gestirne (Astronomie).
- a. Der Sonnen. b. Der Monde und Planeten.
6. Geschichte der Mineralien.
- a. Der Metalle. b. der Brenze und Salze oder Steine.
7. Geschichte der Pflanzen.
- a. Der Blütenpfl. b. Der Laub- und Wurzelpfl.
8. Geschichte der Thiere.
- a. Der Kopftiere. b. Der Brust- und Bauchthiere.
9. Geschichte der Menschen.

**Rieser**, **Tropfer**, **Oken** und viele andere Physiologen und Naturhistoriker der Mineral- Pflanz- und Thierwelt?

Auch im Bereiche der Psychologie ist, obgleich uns noch eine systematische Bearbeitung derselben mangelt, manches unsterbliche Wort gesprochen. Wer erinnert sich wohl ohne ehrfurchtvolles Entzücken an die Kunstwerke lyrischer, epischer und dramatischer Dichter und an die Geschichtsbücher alter und neuer Historiker; von den ersteren nenne ich nur die Meisterwerke eines **Homer**, **Sophokles**, **Vindar**, **Anacreon**, **Horaz**, **Ossian**, **Tasso**, **Petrarca**, **Hans Sachs**, **Shakespeare**, **Calderon**, **Cervantes**, **Voltaire**, **Kesling**, **Klopstock**, **Miland**, **Schiller**, **Herder**, **Göthe**, nicht zu gedenken der so erfreuenden als erhebenden Denkmäler der Tonkunst, Malerey und Bildhauerkunst, die sämmtlich mehr oder weniger als psychische Darstellungen Geist und Herz gleichmächtig erwecken und stärken. Von den historischen Werken mögen angeführt werden: **Thucydides**, **Plutarch**, **Cäsar**, **Sallust**, **Tacitus**, **Livius**, **Johannes Müller** und vor allen die heiligen Schriften der Bibel. Auch der Redner **Demosthenes**, **Isokrates**, **Cicero**, **For**, **Pitt** u. a. ist hier zu gedenken. Der Geistesphilosophie weihete sich **Plato**, **Aristoteles**, **Leibniz**, **Kant**, **Herder**, **Fichte**, **Schelling**, **Rieser** etc.

Alle diese Männer wollten, daß wir fortschreiten sollten in der Erkenntniß beides, der Natur und des Geistes, Suchen wir daher ihrem Willen nachzukommen dadurch, daß wir einbringen in den Geist ihrer Worte, allseitiger und immer tiefer das Leben selbst und seine Urquelle erforschen und nicht ein geistloses Spiel treiben mit toten Worten und Gestalten. Daher hätte sich ein jeder, der den Zweck seines Lebens nicht ganz verfehlen will, Erscheinungen für das Wesen zu nehmen. Der Urquell des Lebens, Gott; ist der Punkt, wo alle Wissenschaft hinstrebt und hinstreben muß. Ohne Erkenntniß Gottes ist die Erkenntniß des Lebens unmöglich. Wer sagt, er kenne das Leben und kennt Gott nicht; der ist ein Lügner: denn Gott ist das Leben! — der Sprachforscher, spräche er auch in allen Zungen, trägt so wenig als der Geschichtsforscher den Stempel der Wissenschaftlichkeit, wenn der eine und der andere todtte Worte oder Er-



zählung auf Erzählung häuft und nicht den Geist der Sprache überhaupt, den Gott in der Geschichte kennt. Der Mineralog, der Botaniker, der Zoolog ist nicht wissenschaftlicher Botaniker u., wüßte er auch eine ungeheure Menge Pflanzen u. zu nennen: die Idee der Pflanze, des Minerals, des Thieres muß sich ihm aufschließen und somit nothwendig die Idee des Lebens, will er anders Anspruch auf ächte Wissenschaftlichkeit machen. Und so endlich Jeder, er sey wer er wolle; ohne den Schlüssel zu dem großen Geheimniß in wahrhaft menschlicher Bildung, in Erkenntniß seiner selbst und Gottes gefunden zu haben, wird ihm all seine Kenntniß mit der Zeit ein todtes Hauswerk, das Leben ein unlösbares Problem und seine Kunst als Ruh- und Brod-Erwerbsmittel noch kaum achtbar scheinen. Dagegen der Mensch mit dem Gepräge der Weisheit, seine Neigung führe ihn nun zu dieser oder jener Kunst, überall und für alle Zeiten erscheint er ein willkommenes Böte, ein rettender Engel: denn die Gottheit spricht aus ihm sichtbarlich.

So nun auch der Arzt, wenn er außer dieser allgemeinen menschlichen Bildung noch die für seinen besonderen Wirkungskreis nöthigen, besonderen Kenntnisse und Fähigkeiten sich erwirbt. Die besondere ärztliche Bildung besteht aber in nichts anderem, als einerseits in Kenntniß verschiedener Modificationen des Lebens, die Krankheit und Krankheitsanlage genannt sind, und die je nach dem Organ, System, und nach der individuellen Beschaffenheit des Menschen zwar in unendlicher, doch aber immer gesetzmäßiger Verschiedenheit auftreten; anderseits in Kenntniß und geschickter Anwendung der Mittel, die jene in Bezug auf das bestimmte Individuum abnormen Zustände zurückbilden und beseitigen — eine Bildung, die er nun mit Leichtigkeit und Lust sich anzueignen vermag: denn das Leben ist ihm ja nicht mehr fremd.

Wie der Arzt mit hippokratrischer Treue und Sorgfalt Beobachtungen anstellen und Erfahrungen sammeln, und wie er diese in platonischem Geiste verdauen und zur Einheit emporheben soll, um als „philosophischer und göttlicher Mann,“ als Künstler den Kranken und Leidenden beizustehen und helfen zu können, überhaupt von des Arztes Wissen, Kunst und Heimlichkeit, wie Paracelsus sich ausdrückt\* und von den Dingen, die ihm gemäß sind, hat in unsern Tagen Bieser das Trefflichste gelehrt. Dieses Mannes und Oken's naturhistorische und medicinische Schriften und ähnliche unserer und der Vorzeit studiere mit Eifer, wer als Arzt in dem großen Buche Gottes mit Verstand lesen will.

Nachdem ich nun kürzlich gezeigt, worinn des rechten Arztes Weisheit und Kunst bestehe, auch angegeben habe, in welchen Schriften und Büchern der Wißbegierige sich weiter Rechts erhalten könne, will ich versuchen, eine Lehre zu charakterisiren, welche auf die nach so langem Winterschlaf schön und herrlich sich entfaltende Blüthe der Medicin wie ein Giftthau Verderben drohend einwirkt.

In's Enge gezogene, doch treue Copie der Lehre Hahnemanns, mit unterlaufenden Anmerkungen.

Hahnemann hat, wie er selbst sagt, seine ganze medicinische Lehre und Weisheit in einer Schrift zu Tage gefördert, die den Titel führt:

Organon der rationellen Heilkunde. Dresden 1810. 8.

Von dem Titel des Buches wäre verschiedenes zu sagen. Ja man könnte schon aus dem bloßen Titel ziemlich gewiß des Inhaltes Geist erkennen, wenn man ermägt, daß Hahnemann ein Organon, eine organische Darstellung der rationellen Heilkunde, welcher seit dritthalb Jahrtausenden mancher große Geist sein ganzes Daseyn mit oft geringem Erfolge widmete, in einem Büchlein von 222 Seiten gibt. Hätte er in solcher Kürze ein richtiges Organon der rationellen Heilkunde schreiben können, fürwahr! jedes seiner Worte müßte wie Bluthchrift in die Cerebralsysteme und Herzen der Ärzte eindringen. Indes mag doch ein jeder seine Geistesproducte tituliren wie er will, wenn nur sonst der Inhalt gut und probabel ist. Untersuchen wir daher den Inhalt des Hahnemannschen Organon mit aller Unpartheillichkeit und Wahrheitsliebe und „klauben heraus, das Nuth ist.“

Indem ich aber voraussetzen muß, daß nicht jeder meiner Leser in Besitz des erwähnten Buches ist, und auch sonst um der Bequemlichkeit mancher Leser ein Opfer zu bringen, will ich mir es angelegen seyn lassen, den Inhalt und die Hauptsätze desselben, bevor ich darüber nach Versdienst und so gut ich eben im Stande bin urtheile, gedrängt und wo möglich immer mit Hahnemanns eigenen Worten voran zu schicken. An der Stille und im Eingange der Schrift steht uns folgender Satz entgegen:

„Indolenz, Gemächlichkeit und Starrsinn schließt vom Dienste am Altare der Wahrheit aus, und nur Unbefangtheit und unermüdeten Eifer fähigt zur heiligsten aller menschlichen Arbeiten, zur Ausübung der wahren Heilkunde. Der Heilkünstler in diesem Geiste aber schließt sich unmittelbar an die Gottheit, an den Weltenschöpfer an, dessen Menschen er erhalten hilft, und dessen Beyfall sein Herz dreymal beseligt.“

Ueber solche Exclamationen ist nichts zu sagen, als daß sie eben Exclamationen und, wenn sie aus gutem Gemüth kommen, lobenswerthe Exclamationen sind. Es ist die Frage: Was soll der Heilkünstler, der sich unmittelbar an die Gottheit anschließt, mit Unbefangtheit und unermüdetem Eifer sich zu eigen machen, d. h. erkennen und wissen, um des Weltenschöpfers Menschen erhalten helfen zu können? Wie fähigt er sich zur heiligsten aller menschlichen Arbeiten, und auf welche Weise und durch welche Mittel muß er die wahre Heilkunde anüben, damit der Gotteshit Beyfall ihn beselige? Hahnemann gibt uns über diese Fragen folgenden Bericht:

„Jede Arznei, welche unter ihren im gesunden, menschlichen Körper von ihr erzeugten Krankheitszufällen

\* Das Buch Paragranum Doctoris Theophrasti Paracelsi pag. 30 und 40 im ersten Theile seiner Schriften.

die meisten der in einer gegebenen Krankheit bemerkbaren Symptome aufweisen kann, vermag diese Krankheit am schnellsten, gründlichsten und dauerhaftesten zu heilen (S. 21).

„Dieses ewige, allgemeine Naturgesetz beruht auf dem Satz: daß immer nur eine einzige Krankheit im Körper bestehen kann; daher durchaus eine Krankheit der andern weichen muß. (22) Ein Satz, der wieder auf dem beruht: daß der Organismus, seiner an unwandeltbare Einheitsgesetze gebundenen Natur wegen, eine zweite andere krankhafte Stimmung entweder überhaupt nicht annehmen kann, oder doch nicht, ohne die erstere fahren zu lassen; die neue krankhafte Stimmung müßte dann, unfähig die ältere aufzuheben, zu einer ebenfalls einzigen (dritten, complicirten) Krankheit mit der älteren verschmelzen. (23).

„Das gründet sich wiederum auf folgende Thatsachen: Eine chronische Krankheit hält die Entstehung einer neuen ab, außer wenn dieß eine miasmatische oder endemische ist, deren Ansteckung der Körper fortwährend geraume Zeit über ausgesetzt blieb. Der Scharbock verdrängte die Krätze, die aber wieder kam, nachdem jener geheilt war; (Schoepf) in diesem Falle ist die ältere Krankheit suspendirt. Die frisch entstandene Krätze eines venerischen kann mit Krätze mitteln geheilt werden; vereinigen sich aber beide Krankheiten zu einer complicirten, so hilft Schwefel nicht mehr. Solche complicirte Krankheiten, neue monströse Uebel von empörender Art, werden häufig durch unpassende, unhomöopathische Curen erzeugt. Behandlung der Syphilis mit unpassenden Mercurialpräparaten erzeugt ein grausames Mittelstadium zwischen venerischer Krankheit und chronischem Quecksilberseichthum, verlarvte venerische Krankheit, die weder dem Quecksilber, noch der Schwefelleber weicht. Grundkopfsuspensio bey zwey Kindern, so lange er dauerte, epileptische Anfälle (Pulpius). Eben so Fontanelle (Pechlin). Flechten schützen vor Pestansteckung (Larrey). Durch unterhaltene Fontanelle und beständige Vesicatorien bleiben die Europäer fern von der Ansteckung der levantischen Pest (Van Hilden, F. Plater). Flechtenartige Ausschläge und chronische Hautkrankheiten (Jenner), besonders aber Rachitis lassen die Schutzpockenimpfung nicht haften; das durch tägliches Kaffeetrinken erzeugte Siedethum ist hier ebenfalls hinderlich, oder erzeugt doch manchmal unächte Vaccinepusteln. Erst ausgebrochene Masern werden sogleich durch ausbrechende Kindesblattern suspendirt, und kommen erst nach deren Heilung wieder zum Vorschein und enden ihren Lauf. Fieberhafte Ohr- und Unterkieferdrüsen-Geschwulst (Bauernwägel, Mumps) wurde durch Inoculation suspendirt (Mahnemann). Frühere Maseransteckung suspendirte die Vaccine (Vortum). Schon entwickeltes Scharlachfieber mit Bräune ward vier Tage suspendirt, während die Kuhpocken und ihre Aecola entstanden (Jenner). Bey gleichartigen acuten Krankheiten wird die schwächere von der stärkeren gänzlich aufgehoben und homöopathisch vertilgt. Die zu Schutzpocken kommende Kindesblatterkrankheit hebt erstere gänzlich auf; selbst wenn die Vaccinepustel schon ihrer Reife nahe ist, brinnt der Eiter der nun ausbrechenden Kindesblattern, welche dann gutartig, einzeln stehend, von einem breiteren rothen Hofe umgeben, mehr warzenförmig und wenig Eiter gebend, sind, bey der Fort-

impfung nichts anders als wahre Kindesblattern hervor (Mähry), in welchem Falle jedoch die Lymphe aus den Vaccinepusteln, nur wenig Augenblicke vor Ausbruch des Kindesblatterfiebers, noch ächte Kuhpocken zu erzeugen vermochte (Hardege) — und dergleichen mehr bis S. 31, wo aus den angeführten Thatsachen „das große homöopathische Heilgesetz“ gezogen wird, und wo also Zahnemann generalisirend den generellen Satz aufgestellt:

„Daß eine Krankheit bloß von einer Arznei vernichtet und geheilt werden kann, welche eine gleichartige und ähnliche Krankheit zu erzeugen geeignet ist — denn die Essence der Arzneien an sich sind nichts anders, als künstliche Krankheiten.“

Ganz abgesehen von der Besorgniß um die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der angeführten Beobachtungen, die wohl Zahnemann selbst nicht unbedingt als richtig verbürgen kann, da sie größtentheils von Andern entlehnt sind, und angenommen, Zahnemann habe diese und mehr dergleichen Thatsachen wieder beobachtet und bestätigt gefunden: Folgt denn wohl aus diesen Beobachtungen, was Zahnemann daraus folgert? und gibt es nicht vielleicht andere diesen geradezu entgegenstehende und eben so richtige Erfahrungen und Thatsachen?

Die ganze Reihe der basischen, mehr azothaltigen und wärmeartigen Potenzen sind in der Regel gar nicht geeignet Krankheiten zu erzeugen, \* sondern versehen den Organismus, das System oder Organ, auf welche sie specifisch, je nach ihrer specifischen Beschaffenheit influiren in denjenigen Zustand, der als Krankheitsanlage, höhere Empfänglichkeit, Opportunität für Krankheit, Sensibilität, Schwindsucht u. s. w. bekannt ist, und der mit der Nachwirkung der Arzneien und mit dem Zustande der Reconvalescenz oder der zweiten Krankheitshälfte, die auch eine Nachwirkung der krankheitszeugenden Einflüsse ist, als ganz identisch angesehen werden muß. \*\* Eben aus diesem Grunde werden diese Potenzen vom Heilkünstler vorzüglich zur Negation und Heilung wirklicher Krankheiten angewendet: denn es ist wohl ohne weiters klar, daß diejenigen Einflüsse, welche die universale, expansive Tendenz im Organismus hervorrufen, am geschicktesten seyn müssen, die übermäßige individuelle, contractive, die im Krankheitsprozeß herrscht, zu beseitigen.

Der Krankheitsproceß, der sich als ein bestimmter Aterorganismus, als ein Leben im Leben, mithin als ein der Krankheitsempfänglichkeit ganz entgegengesetzter Zustand manifestirt, wird von den positiven, oxygenhaltigen, lichtartigen Einflüssen erzeugt, wo sie einen empfänglichen Boden für sich antreffen. Diese Schmarotzerorganismen oder „eigenartigen Individuen“ wie sie Zahnemann sehr richtig nennt, werden im allgemeinen am rationellsten durch jene negativen oder expandirenden Dinge beseitigt, welche in ihrer Totalwirkung vorzugsweise den Zu-

\* Es sey denn, sie treffen auf einen sehr empfänglichen Boden, wo sie aber dann als positive Mittel zu betrachten sind, was ja überhaupt relativ ist.

\*\* S. Kieffers System der Medicin I. Thl. S. 138 u. f.

stand der erhöhten Krankheitsanlage herbeiführen; die Weisheit des Arztes hat dann jedesmal diejenigen auszuwählen, welche der specifischen Krankheit specifisch entsprechen. Es würde Raserey und gänzliche Unkunde mit den Gesetzen des Lebens verrathen, wenn der Arzt bey heftiger Lungenentzündung, in der Blüthe des Scharlachs oder dem heftig delirirenden Typhuskranken und so weiter, positive Mittel reichen wollte, die jene Krankheiten zu erzeugen geeignet sind; selbst in den kleinsten Dosen müssen diese hier, wo nicht den Tod, doch unfehlbar schwer zu verbessernden Nachtheil zur Folge haben. Bey weniger intensiven Krankheiten in minder wichtigen Organen, z. B. bey DrüsenGeschwülsten, bey Hautkrankheiten und anderen vegetativen Aferorganisationen hingegen, und selbst in manchen Formen der Geisteskrankheiten ist es am gerathensten, entweder den langsamen Verlauf durch direct einwirkende positive Heilmittel zu beschleunigen, um früher die Kräfte und Crisis der Krankheit herbeizuführen, oder mittelst der antagonistischen Curmethode durch positive Mittel, welche eine lange Erfahrung bewährt fand, eine minder wichtige und dann leichter zu heilende Gegenkrankheit zu erzeugen, die das ursprüngliche Leiden aufhebt. In diesem Falle sind große Dosen unumgänglich nöthig, weil die Gegenkrankheit nur in überlegener Intensität die ursprüngliche überbieten kann.

Ist nun auf directe oder indirecte, auf antagonistische Weise, durch contrahirende oder expandirende Totalwirkung der Mittel die Krankheit gehoben, so bleibt dem Heilkünstler noch übrig, den Grundzustand, nämlich die erhöhte Krankheitsempfindlichkeit zu heilen. Es ist ganz gleich, ob diese ursprünglich durch übermäßige Einwirkung negativer Potenzen, oder ob sie im Gefolge der Heilung einer Krankheit und als zweyte Krankheitshälfte auftritt. Hier sind die specifisch passenden positiven Heilmittel in kleinsten nach und nach zu vergrößernden Dosen indicirt, wobey von den ideelleren zu den reelleren überzugehen ist.\*

Hieraus geht hervor, daß es eben so viel jenen von Hahnemann, dem Homöopathen, zu Begründung seiner Lehre angeführten Thatfachen direct widerstreitende gibt. Es folgt ferner daraus, daß selbst aus diesen einseitigen Beobachtungen und Thatfachen ein falscher Schluß gezogen ist. Und endlich folgt mit Nothwendigkeit aus diesem allen: daß, da die von Hahnemann seiner Lehre zu Grund gelegten Thatfachen nur in einem beschränkten Gesichtskreis gültig, mithin einseitig, zur Bildung eines Fundamentalsatzes unzureichend und daher verwerflich sind, da ferner das aus diesen einseitigen Thatfachen gefolgerte, „ewig allgemeine, id est generelle und vom generalisirenden und idealisirenden Hahnemann gezogene Naturgesetz falsch und verwerflich ist, auch seine ganze Lehre falsch und verwerflich seyn müsse: denn sind die Prämissen falsch, so muß nothwendig auch der Schluß falsch seyn, und das ganze darauf beruhende Lehrgebäude von selbst in sein Nichts zusammenstürzen. Es verhält sich mit Hahnemanns Lehr-

manier gerade so, als wenn der Mathematiker die Lehre vom Dreyeck herausgerissen und ohne Bezug auf Punkt und Winkel behandelt. Nur aus einer allseitigen Beobachtung kann ein richtiges Prinzip hervorgehen, und der allseitigste Beobachter wird das allgemeingültigste Gesetz geben.

Somit wäre meine Meynung über Hahnemanns Lehre wohl begründet ausgesprochen und ich in der That als weiterer Mühe überhoben; doch liegt mir daran, auch die minder Unterrichteten weiter zu belehren, daß die aus jenem als falsch erkannten Prinzip gefolgerte Lehre eine Irrlehre sey. Hören wir also, was Hahnemann weiter sagt:

„Das ächte Heilgeschäfft wird sich also auf Beantwortung folgender drey Puncte beschränken:

I. „Wie erforscht der Arzt, was er von der Krankheit zu Heilabsichten zu wissen nöthig hat?“

Man könnte hier leicht eine Klassification der ungeheuren Menge von Krankheiten für nöthig halten, um einen faßlicheren Ueberblick zu gewinnen (S. 39); allein sie ist eben so unmöglich (40) — denn die am meisten gefeyerten Eintheilungen in Local- und allgemeine Krankheiten (41), oder in fieberhafte und fieberlose (44) beruhen auf falschen Prinzipien — als sie für den Arzt als Heilkünstler ganz ohne Nutzen ist. Für den Arzt als Naturhistoriker würde sie allenfalls den Nutzen einer tabellariſchen Uebersicht haben (45). Der wahre Heilkünstler soll nicht idealisiren, denn die Natur, die weislich einzelne, eigenartige Krankheitsindividuen geschaffen, verbietet den für die bloß in der Idee des Menschen zusammengefügten Krankheitskünste geschuhten therapeutischen Leisten (46). Vielmehr will die Rationalität der Heilkunde, daß der wahre Heilkünstler alle systematische und andere Vorurtheile unterdrücke, wo möglich nie ohne Gründe handle und sich möglichst an das Erkennbare der Dinge halte, kurz streng individualisire, sowohl was die Krankheit und ihre Zeichen, als was die individuelle Wirkungsart jeder Arzney betrifft (47).

Folgt nun bis S. 62. ein überflüssiges Raisonnement über die Unzulässigkeit, den früher von Hahnemann selbst als „eigenartige Individuen“ definirten Krankheiten eigene Namen zu geben. Einige verdienen wohl ihren eigenen Namen, da die Gruppe der Symptome bey jeder sich ziemlich gleich bleibe. Aber die ungeheure große Klasse aller übrigen Krankheiten, Gebrechen und Siedthume des menschlichen Körpers, worunter viele unter die Kategorie der erhöhten Krankheitsanlage gehörigen genannt werden, „die unaussprechliche Zahl ungleichartiger Leibes- und Seelengebrechen, welche unter sich so verschieden sind, daß, genau genommen, jedes derselben vielleicht nur ein einzigesmal in der Welt existirt, fordert strenge Individualisation und untersagt all jenes empirische (!) Generalisiren, was mit dem kecken Vermuthen und dem eigenmächtigen Verwechseln so nahe verwandt ist! Wie könnte man auch nur mit einem Schein von Rationalität jene höchst verschiedenen Krankheitszustände, welche oft nur ein

\* S. meine Abhandlung über die Arzneymittel und deren Dosis. 3te 9tes Heft 1821.

einziges Symptom mit einander gemein haben, unter generelle Namen zusammen ziehen, und so für jeden eine gleichartige arzneiliche Behandlung rechtfertigen wollen?"

Von §. 62 — 82 Regeln über das Krankeneramen, wozu von Seiten des Heilkünstlers nichts als Unbefangenheit und gesunde Sinne (gesunde äußere und innere Sinne), Aufmerksamkeit im Beobachten, und Treue im Kopiren des Krankheitsbildes gehören. "Die Klagen des Kranken, die Erzählung der Angehörigen, des Arztes eigene Beobachtungen werden genau aufgeschrieben; der Arzt verhalte sich dabey mehr passiv und veranlasse den Kranken nur durch allgemeine Ausdrücke — z. B. wie ist es mit dem Stuhlgange, dem Schlafe, dem Durste, dem Geschmacke? — die freywilligen Angaben zu vervollständigen. Nach Aufzeichnung dieser fast unveranlassenen Aeußerungen des Kranken, Krankenwärters u. ist es dem Arzt erst erlaubt, speciellere Fragen zu thun, wobey es sehr gleichgültig ist, ob schon ehemals eine ähnliche Krankheit unter diesem oder jenem Namen in der Welt vorgekommen sey oder nicht.

„Ist nun der Symptomenbegriff, das Bild der epidemischen oder sporadischen Krankheit irgend einer Art einmal genau aufgezeichnet, so ist die schwerste Arbeit geschehen; während der Kur oder der Anwendung der künstlichen Gegenkrankheitspotenz ist dann von der ursprünglichen Gruppe der Krankheitsymptomen bloß abzuziehen, was sich gebessert hat, oder anzumerken, was etwa an neuen Beschwerden hinzugekommen ist.“

Dieses erste Hauptstück des Hahnemann'schen Organon der rationalen Heilkunde, welches, wie wir sehen, die Lehre von der Erforschung der Krankheiten enthält, also zu der Erkenntniß des Wesens und der Form derselben Anleitung geben soll, veranlaßt uns ohngefähr neben gebührendem Lobe zu folgendem Tadel.

Es ist lobenswerth, daß Hahnemann vom wahren Heilkünstler die Unterdrückung aller Vorurtheile verlangt; ob systematische Ordnung zu den Vorurtheilen zu rechnen sey? lassen wir dahin gestellt seyn.

Sehr lobenswerth ist ferner, daß Hahnemann vom Heilkünstler, als solchem, d. h. von dem am Krankenbette handelnden und ein bestimmtes, specielles Gebröchen des Kranken behandelnden Arzte die strenge Forderung macht: genau zu individualisiren. Denn wie ist es wohl möglich, daß ohne Erkenntniß der meisten und ganz vorzüglich der wesentlichen Verhältnisse und Beschaffenheiten ein besondres, individuelles Ding erkannt werden möge? Wir können bey dieser Gelegenheit unseren innigsten Abscheu und die entschiedenste Verachtung gegen jene Practici nicht bergen, die, ohne nur im mindesten gewiß zu seyn, gegen welchen Feind sie zu Felde ziehen, auch ohne die geringste Fähigkeit zu besitzen, die Lage der Dinge zu untersuchen, gleich jenem törrisch gebrandmarkten Chevalier errant sinnlos und gedankenlos ins Vließ hineinstürmen oder in dummen Zweifeln die Zeit der That verstreichen lassen, woben sie, weit entfernt der Habsucht und dem Egoismus zu entsagen, nicht einmal jene immer edle Selbstaufopferung zeigen, wel-

che uns trotz seiner Unsinnigkeit, dennoch eine Art Wehls wollen für den Don Quixotte abnötigt. Solche practici errantes, deren wir so viele, zur Schande unseres ernst wissenschaftlichen Deutschlands, ihre leidenden Brüder um Gut und Blut betrügen sehen, mögen diesen und ähnlichen Lehren des in vieler Hinsicht gewissenhaften Hahnemann, so selavenhaft sie nur immer können, Folge leisten, dadurch einen Theil ihrer Schuld zu tilgen, deren Strafe sie einst am Weltgericht unfehlbar erreichen wird. — Dieß sey jedoch ganz generell gesagt, nicht in Bezug auf ein bestimmtes Individuum! — Ich sagte, es ist zu loben, daß Hahnemann streng zu individualisiren gebietet.

Was heißt aber Individualisiren? und nimmt es Hahnemann auch in dem rechten Sinne?

Individualisiren bedeutet wohl nichts anderes, als: von einem individuellen Dinge die verschiedenen Lebensäußerungen und die Zeichen seiner Form möglichst vollständig auffassen und dann besonders noch die hervorstechendsten, wesentlichen Symptome, beydes, der Form und des Wesens, als wodurch sich das besondere Ding als ein besondres von anderen zu unterscheidendes manifestirt, herausheben. Um so zu individualisiren ist erforderlich, daß wir ein Ding in seiner Entstehung, Entwicklung und Ausbildung bis zu seinem Untergange, sein Verhältniß und Wechselwirken mit andern Dingen, kurz seine ganze Geschichte kennen lernen. Es ist daher auch nöthig, daß wir die Geschichte der andern Dinge kennen, und somit ist endlich auch unerlässlich, daß wir die Geschichte aller Dinge, d. h. die Geschichte Gottes und der Welt mehr und mehr einsehen zu lernen uns bestreben müssen. Die Geschichte der Dinge zu wissen heißt also, neben ihrer äußeren Verhältnißform auch ihre innere Natur und Wesenheit wissen, und dieß nur heißt recht individualisiren.

In diesem Sinne nimmt Hahnemann das Individualisiren nicht, wenn er dem Arzt, als wissenschaftlich gebildeten Heilkünstler, das Idealisiren oder Generalisiren verbietet. — In solchem Verstande nimmt er es nicht, wenn er für „unmöglich und unnütz“ erachtet, eine naturgemäße, d. h. aus den inneren Gesetzen des Lebens hervorgehende Klassifikation \* der Stichtume des Menschen zu

\* Freylich sind alle Eintheilungsversuche der Krankheiten von früherer und besonders von der Zeit an, als Linne die Klassifikationen menschenwerth gemacht hatte, bis auf unsere Tage — z. B. von Hohenstreit, Sauvages, Linne, Vogel, Sagar, Cullen, Plouquet, Pinel, Swediaur, Roeschlaub und Anderen mehr oder weniger mißlungen; sie mußten mißlingen, weil der rechte Eintheilungsgrund verfehlt wurde. Aber, wenn auch zugegeben werden muß, daß diese früheren Klassifikationsversuche der Krankheiten mißlungen, sind es darum auch die neueren? Sind es die von Malatti (S. Malatti Entwurf einer Pathogenie aus der Evolution und Revolution des Lebens. Wien 1809. 8.), Reil (J. G. Reil Entwurf einer allgemeinen Pathologie. Halle 1815. 8 Bde 8.), Kreyzig (System der praktischen Heilkunde u.), Troxler (J. P. B. Troxler Grundriß der Theorie der Medizin, Wien 1805. 8.), Kiefer (im angeführten System) und Anderen? Und wenn es selbst diese wären, wie sie es



versuchen. — **Hahnemann** individualisirt nicht in dem von mir als richtig angegebenen Sinne, sonst müßte er gefunden haben, was denn eigentlich der Arzt als Naturforscher und als Heilkünstler individualisiren soll; der Unterschied zwischen höherer Krankheitsanlage und Krankheitsprozeß und deren geschnäbige, aus der Genesiss alles Organischen hervorgehende Formen, worüber in früherer und jetziger Zeit so manches Gute gesagt worden ist, könnte ihm dann nicht mehr unbekannt seyn. Es müßte ihm ferner klar seyn, daß mit der „Aufassung des Symptomenbegriffs, des Bildes der Krankheit die schwerste Arbeit des Heilkünstlers noch nicht gethan sey, sondern daß diese vielmehr in der Erkenntniß des Inneren und Wesentlichen der Krankheit bestehe, mit welcher Erkenntniß sodann die Erforschung des Aeußeren und Unwesentlichen eine leichte Arbeit zu nennen seyn möchte. Dabey hätte er ohne Zweifel gefunden, daß diese Procedur (nicht „empirisches“, sondern) wissenschaftliches und vernünftiges Generalisiren und Idealisiren voraussetze. Und endlich würde **Hahnemann**, wenn er so zu individualisiren verstände, eingesehen haben, daß nur auf solche Weise alle übrigen Dinge in der Welt und also auch die Arzneimittel rationell erforscht und angewendet werden mögen. — Was hieraus folgt, überlasse ich dem Urtheil des Lesers, und wende mich nun zum zweyten Hauptpunct des **Hahnemannschen** Organon der rationellen Heilkunde.

„II. Wie erforscht der Arzt die als Gegenkrankheit, zur Heilung der natürlichen Krankheiten bestimmte, krankmachende Potenz der Arzneyen?

„Die Arzneimittel können nicht an Kranken, sondern müssen an gesunden Personen erforscht werden (S. 85 — 86). Alle Arzneyeffecte theilen sich in primäre und secundäre. Der Umstand, daß die nachgängigen oder Secundärsymptome am häufigsten bey sehr großen Gaben zum Vorschein kommen, und je kleiner die Gabe ist, auch in den Versuchen desto seltener werden, zeigt, daß die Secundärsymptome nur eine Art von Nachkrankheit sind, welche bey großen Gaben, nach Verfluß der anfänglichen, positiven oder Primärsymptome, entsteht — eine Art gegenseitiger Zustand, nach dem gewöhnlichen Vorgange im Leben, in welchem alles in Wechselzuständen vorzugehen scheint (92). Die Haupteffecte der Arzneyen, als künstlichen Krankheitspotenzen, sind jene häufigeren Primärsymptome. Die sonderlichsten und die am öftersten von Arzneyen erzeugten Symptome sind die vorzüglichsten (als Krankheit erzeugende Potenzen! ob auch als Heilmittel? —). Symplokrasien sind solche Arzneyeffecte. Einige Sumacharten bringen bey der Berührung nur wenigen Personen ge-

wisse Hautausschläge — Flußkrebse nach dem Genuße eine Art Rothlauf und Blasenpfeber, obgleich beyde die beständige Tendenz zu diesen Aeußerungen unter allen Umständen behalten, — so wie selbst nur einige Individuen von Pferden und Rühen nach dem Genuße der Taraxblätter geblüht werden, indeß die übrigen nur wenig davon leiden. — Wie jedes Mineral, jede Pflanze, jedes Thier sich von dem andern unterscheidet, so unterscheidet sich jede Arzneey in ihren Wirkungen von der andern und keine kann die andere ersetzen (— S. 97).

Folgen nun bis S. 120 Regeln zu den Versuchen und über die Erforschung der Arzneymwirkungen, die alle dahin abzielen: mit größter Vorsicht bey gesunden Menschen durch vorsichtig zubereitete Arzneystoffe künstliche Krankheiten zu erzeugen, diese mit derselben Präcision zu curiren, wie die natürlichen Krankheiten und dabey auf die primären Wirkungsarten besondere Rücksicht zu nehmen.

„Hat man nun eine ansehnliche Reihe Arzneyen in gesunden Menschen so geprobt und alle die Krankheits-elemente und Symptome sorgfältig und treu aufgezeichnet, die sie für sich als künstliche Krankheitspotenzen zu erzeugen fähig sind, so hat man eine *Materia medica*, eine Sammlung der wahren positiven Wirkungsarten der einfachen Arzneystoffe, einen Codex der Natur, worin der Arzt die passendste Gegenkrankheitspotenz, das specifische Heilmittel (?) einer gegebenen natürlichen Krankheit aufsuchen und finden kann (S. 120 — 124).

Es thut unserm Herzen wohl, wenn wir in Schriften, wie im Leben, wo das Gute mit dem Schlechten zu immerwährendem Streite sich paart und wechselseitig die Oberhand erriagend eben das Leben hervorrust — ich sage es thut wohl, wenn wir nach manchem Kampfe mit dem Bösen und Finstern endlich aus unerfreulichen Dunkelheiten in die heitern Regionen des Lichtes gelangen, wo Gute mit Guten weiteisend das Gute erzeugen und das Schöne und das Wahre.

So freue ich mich denn auch hier endlich auf den Punct gekommen zu seyn, wo **Hahnemanns** Verdienst um die Medicin entschieden hervorleuchtet.

**Hahnemann** warf einen tiefen Blick in das innere Getriebe des Lebens, als er den Grundsatz aufstellte oder bestätigte fand, daß, wie alles im Leben in Wechselzuständen vorgehe, die Arzneyen zuerst und primär eine positive und hierauf secundär eine negative Wirkung im menschlichen Körper hervorrufen. — Seine Arzneimittellehre, von der nun der sechste Band erschienen ist — wenn wir sie auch gleich eine *rudis et indigesta moles* nennen müssen — wird für einen künftigen Pharmacologen eine wahre Fundgrube seyn, und es ist sehr zu wünschen, daß **Hahnemann** auf dem eingeschlagenen Wege fortgehe, besonders, wenn er dabey den zweyten Hauptweg, der die secundären Wirkungsarten der Arzneimittel aufschließt, nicht unbetreten lassen wollte. —

Schon sehe ich mich; kaum noch das Herz zum Lobe geöffnet, wieder in den unerfreulichen Strudel des Tadels unwillkürlich hineingezogen — des Tadels, daß

noch nicht sind, wäre nicht zu hoffen, daß mit der jetzt wieder blühenden Naturwissenschaft endlich doch das richtige Eintheilungsprinzip und mit ihm die Eintheilung der menschlichen Gebrechen selbst gefunden würde? Wenn sie aber gefunden ist, oder gefunden wird, muß nicht **Hahnemann** selbst gesehen, daß für den Arzt, „als Naturforscher“ und somit auch als Heilkünstler viel damit gewonnen? —



Hahnemann auf die secundären Wirkungen der Arzneyen so wenig, oder vielmehr gar keine Rücksicht nimmt. Wie sehr ist zu bedauern, daß dieser ernst denkende Mann, einer der besten Aerzte unserer Zeit, von einem Vorurtheil sich hinreißen ließ, den dringenden Einladungen der Wahrheit eigensinnig zu widerstehen! Er war im Begriff den Schleier der Göttin zu lüften, die sich bekanntlich „nur Adepten gewandlos sehen läßt“ — einen Schritt noch, und er wäre eingegangen in das innere Heiligthum des Tempels der Wahrheit; aber sein homöopathisches Vorurtheil riß ihn wieder auf Abwege.

Hätte Hahnemann gefragt, worinn denn eigentlich der Grund und das Wesen jener merkwürdigen Secundär- und Nachwirkung der Arzneimittel bestehe, so würde er ohnfehlbar auch auf den Grund und das Wesen der erhöhten Krankheitsanlage geleitet und ihm deutlich geworden seyn, in wiefern dieser Zustand der erhöhten Krankheitsempfänglichkeit der entgegengesetzte sey von dem des Krankheitsprocesses — mit einem Wort: er hätte finden müssen, daß Gesundheit mit ihren beiden Abweichungen = + o — und + o und — o sey.

Dieser Fund aber hätte ihn weiter gelehrt, worinn das Leben überhaupt und die Wirkung der einzelnen Dinge aufeinander, und insbesondere, worinn das Wesen der Wirkung der Arzneimittel bestehe, und mit wäre erspart, seine Lehre: in allen Krankheiten, also auch in den heftigsten edler Organe nur die primäre und positive Wirkung der Arzneimittel in Anwendung zu bringen, als eine unsinnige und heillose an den Pranger zu stellen. — Dieser Fund hätte ihn ferner vor der Absurdität bewahrt, in welcher er behauptet:

„Wos zum Mißbrauche des zu edleren Absichten (oben wurde von H. die Heilkunde die heiligste allermenschlichen Arbeiten genannt!) dem menschlichen Geiste verliehenen Triebes, das Unendliche zu erreichen, entstanden jene fetten Eingriffe in das Gebiet des Unmöglichen, jene speculativen Gräbeleyen über das innere Wesen des arzneulich wirkenden Stoffes in den Medicamenten, über Vitalität an sich, über die innere Natur und Wesenheit der Krankheit (14).“

„Alles was die Menschenkinder vom thierischen Magnetismus, Galvanismus, Wärmestoff, Gaslehre und von der übrigen Chemie und Physik etwa aufgefaßt haben, reicht bey weitem nicht hin zur Erklärung auch nur der mindesten Function im lebenden gesunden oder kranken Organismus. (Hätte wohl Hahnemann ohne das Studium dieser Dinge, von dem er jetzt mit Veringschätzung spricht, das werden können, was er ist? Und bedachte er nicht, als er dieses und ähnliches aussprach, den Nachtheil, der daraus hervorgehen muß, wenn er junge Studenten zu Flachheit und Eichtigkeit berechtigt?)“

„Es ist Mißkenntniß der menschlichen Fähigkeiten und Verkenntung der Erfordernisse zum Heilgeschäfte, wenn der Arzt die Ergüßelung solcher Dinge, jene Spiele der Phantasie und des Wises (physiogenische und pathogenische Vorfälle) für nöthig ausgibt, deren Kenntniß ihm so unnöthig, als unfähig er zu ihrer Erforschung geschaffen ward. Wel-

che unzähligen, unbekannten Kräfte und ihre Geseze mögen bey den Verrichtungen des lebenden Organismus noch in Wirkung seyn, die wir nicht einmal ahnen und zu deren Erkennung uns unendlich mehr Sinne, als wir haben, und von unendlicher Feinheit verliehen seyn müssen! (15) und dann weiter (S. 247) ein für Hahnemann ganz unwürdiges Gewäsche über die Kurzsichtigkeit der Menschen in Schätzung der Größen und Kleinheiten, über die Größe der unendlichen Schöpfung und über die Kleinheit der zahllosen Organe des Infusionsthierchens.

*Est difficile, satyram non scribere!*

Das dritte Hauptstück des hahnemann'schen Organons der rationalen Heilkunde handelt von der Iatrotechnik.

„III. Wie wendet der Arzt diese künstlichen Krankheitspotenzen (Arzneyen) zur Heilung der natürlichen Krankheiten am zweckmäßigsten an?“

„Unter den Symptomenreihen vieler Arzneyen läßt sich nicht schwierig eine finden, aus deren einzelnen Krankheits-elementen sich ein dem Symptomencomplex der natürlichen Krankheit sehr ähnliches Gegenbild, eine passende Gegenkrankheitspotenz zusammensetzen läßt; und diese ist das gesuchte Heilmittel (S. 128).

Hierbey müssen „die auffallenderen, sonderlichen, charakteristischen Zeichen der natürlichen sowohl, als der künstlichen Krankheit vorzüglich fest ins Auge gefaßt werden, während die allgemeineren Zeichen, z. B. Anorexie, Mattigkeit, Unbehaglichkeit, gestörter Schlaf, — wenn sie nicht näher bezeichnet sind, weit weniger Aufmerksamkeit verdienen (129).

Das so gefundene specifische, homöopathische Heilmittel hebt die Krankheit fast immer nach einmaligem Gebrauch um so mehr ohne Beschwerden, je vollkommener sich beyde Symptomenreihen decken (130 — 131). „vermuthlich weil sich die ganze Kraft des specifischen Heilmittels auf seine der Krankheit ähnlichen Symptome concentrirt und im Vernichten dieser erschöpft.“

„Jedoch bringt selbst die Kleinmögliche Gabe passend homöopathischer Arzneey in der ersten Stunde nach der Einnahme eine kleine homöopathische Verschlimmerung zuwege, muß sie zuwege bringen, da die Arzneeykrankheit natürlich um etwas stärker seyn muß, als das zu heilende Uebel, wenn sie letzteres überstimmen und auflösen soll (132).

„Sollte man kein ganz passendes h. Heilmittel finden können, so läßt man die erste Gabe des passendsten nicht völlig auswirken, sondern untersucht den geänderten Krankheitszustand aufs Neue, da man dann leichter ein dem neuen Krankheitsbild entsprechendes Analogon aus den gekannten Arzneyen auffinden wird u. s. f.

Findet man, daß zwey Arzneyen um den Vorzug der Pflichtigkeit streiten, so dürfen nicht beyde zugleich angewendet werden, sondern nur die passendere, nach deren erster Gabe der Zustand wieder zu untersuchen ist. Nur in

einigen Fällen alter, keiner sonderlichen Veränderung unterworfenen, chronischer Krankheiten lassen sich zuweilen zwei gleich h. passende Heilmittel mit Erfolg abwechselnd brauchen (— S. 145).

Von S. 146 — 185. Vorschriften und Beispiele, wo nur einige wenige Symptome die Krankheit charakterisiren, wie ein vieljähriges Kopfsweh, ein vieljähriger Durchfall, eine solche Neuralgie ic. — sogenannte Fokalsübel, die alle (mit Ausnahme der von äußerer Beschädigung seit kurzem entstandenen) mit einem innern durch den ganzen Organismus verbreiteten Uebelbefinden zusammenhängen und deshalb nicht topisch behandelt werden dürfen.

Von S. 185 — 199 über die Heilung der Gemüthskrankheiten. „Es gibt primäre Gemüthskrankheiten, die, so lange sie den Körperzustand noch nicht allzusehr zerrüttert haben, bloß durch psychische Mittel: Zutraulichkeit, gütliches Zureden, Vernunftgründe, am meisten aber durch wohl verdeckte Täuschungen heilen lassen. — Durch Körperkrankheit entstandene Geistes- und Gemüthskrankheiten können einzig nur durch homöopathische Arzneien bey angemessener Seelenärzt geheilt werden.

Von S. 200 — 237 über die specielleren Gesetze der rationalen Heilkunde, in Absicht der Gebrauchsart der Heilmittel. „Jede, wenn auch nur um Weniges zunehmende Wässerung verbietet eine neue Gabe der Arznei, um so mehr, da wir fast von keiner Arznei die genauen Gränzen ihrer Wirkungsdauer bestimmen können. Eine zweyte Gabe einer und derselben h. Arznei, wenn die erste (was nicht selten der Fall ist) die Krankheit noch nicht gänzlich vertilgt hätte, darf überhaupt nie, oder doch nur in langgedauerten, chronischen Uebeln, und auch hier nur in immer kleiner und kleinerer Gabe und in längeren Zwischenräumen gereicht werden: denn der Rest der Symptome gibt ein anderes Krankheitsbild und fordert daher ein anderes h. Mittel. — Chronischen Krankheiten entsprechen Arzneien von langer — akuten Krankheiten hingegen welche von kurzer Wirkungsdauer. — Lieblingmittel gibt es für den rationalen Arzt nicht, so wenig als er Abneigung gegen andere hegen darf. — Aus der Diät ist alles argneulich oder schädlich wirkende zu entfernen, damit die feine Gabe nicht durch fremden Reiz überstimmt oder verlißt werde; dieß wird um so nöthiger bey chronischen Kranken, deren Krankheit gewöhnlich durch dergleichen Schädlichkeiten erzeugt und unterhalten werden. Dagegen Anordnung des hier und da nöthigen Gegentheils: Aufsehtung des Geistes, Bewegung in freyer Luft, angemessene, unarzneyliche Speisen und Getränke ic. — Gelüste acuter Kranken nach unschädlichen Dingen müssen befriedigt werden. — Der Heilkünstler muß die Arzneien selbst genau kennen und nur die vollkräftigsten und ächtesten anwenden. Der frisch ausgepreßte Saft, sogleich mit gleichen Theilen Weingeist gemischt und in wohlverstopften Gläsern vor dem Sonnenlichte bewahrt, enthält die ganze Kraft vieler einheimischen Pflanzen vollständig und auf immer. — In keinem Falle von Heilung ist es nöthig, mehr als eine einzige, einfache Arzneysubstanz auf einmal anzuwenden. Quod fieri potest per pauca, non debet fieri per plura gilt auch hier, zumal völlig unbekannt ist, wie zusammengelegte Arzneien durch einander verändert werden.

Von S. 237 — 254 über die Gaben der Arzneymittel. Hier ist eins der Hauptgesetze der homöopathischen Heilkunde: „Die zur Aufhebung einer natürlichen Krankheit möglichst angemessen gewählte Gegenkrankheitspotenz (das Heilmittel) nur so stark einzurichten, daß sie nur so eben zur Absicht hinreiche, und durch unnöthige Stärke den Körper nicht im mindesten angreife. Da nun die kleinste Menge Arznei den Organismus natürlich am wenigsten angreift, und die Erfahrung durchgängig lehrt, daß auf homöopathischem Wege die kleinsten Gaben jederzeit der Krankheit gewachsen sind (wenn dieser nicht offenbar eine beträchtliche Verderbniß eines wichtigen Eingewei-des zum Grunde liegt), überdieß die Empfindlichkeit des Kranken besonders im Punkte seiner Krankheit gegen jede erdenklich kleinste Gabe homöopathisch passender Arznei (besonders wenn die Krankheit einen sehr hohen Grad erreicht hat) so sehr erhöht wird, daß es allen Glauben übersteigt und nur der genaue Beobachter, nicht der gewöhnliche, hiervon einen Begriff hat; so wird der wahre Heilkünstler jede Gabe seiner genau gewählten Arznei in einer Kleinheit verordnen, welche, wenn ihn menschliche Schwäche ja unpassend wählen ließ, nur geringfügigen Nachtheil bringen könnte, von einem nun passender gewählten h. Heilmittel aber (ebenfalls in kleinster und nur einmaliger Gabe) die Krankheit sammt jenem etwaigen Nachtheil vertilgt werden kann.

„Ein gefühllos daliegender, komaatöser Typhuskranker mit brennend heißer Haut von Schweiß bedeckt, mit schnarchendem, stoßweise unterbrochenem Athem aus offenstehendem Munde ic. wird von einer millionenmal kleineren Gabe Mohnsaft, als sie je ein Arzt auf der Welt verordnete, binnen wenigen Stunden zur Besinnung gebracht und binnen noch einigen Stunden zur Gesundheit wieder hergestellt, u. s. w.

Von S. 254 — 260. Empfänglichkeit der verschiedenen Stellen des menschlichen Körpers für die Einwirkung der Arzneien. — Zunge, Mund und Magen am empfänglichsten; auch Lunge, Zeugungstheile, Mastdarm, wunde Flächen. Von der Haut sind noch am empfindlichsten: die Herzgrube und die inneren Biegungen der Gelenke; doch muß hier eine kräftigere Arzneiform und auch in stärkerer Menge aufgelegt, eingerieben oder in halbem oder ganzem Bad angewendet werden.

S. 260 bis ans Ende, von der palliativen Anwendung der Arzneien. „Sie ist das gerade Widerspiel der homöopathischen Heilart, hat zur Norm: *contraria contrariis curentur*, und ist mit wenigen Ausnahmen verwerflich. Wenn die homöopathische Heilung von anfänglicher Verschlimmerung der Krankheit nach und nach zur Besserung und zur Gesundheit übergeht, so scheint in der Palliativkur das Uebel gleich im Anfange wie verschwunden, geht aber nach und nach in größere Verschlimmerung und intensivere Krankheit über. — Selbst der Krankheiten kann man sich fehlerhaft als Palliative bedienen. So glaubte Leron die scrophulösen Drüsenverhärtungen des ganzen Körpers bey einem Kinde durch Einimpfung der Menschenpocken heben zu können. Beym Ausbruche der Pocken waren alle Drüsenverhärtungen verschwunden; aber sechs Wochen

hernach erschienen sie wieder — ganz natürlich! da die Dörfenverbürdungen in der Pockenkrankheit nicht in ihrer Primärwirkung, nicht in ihrem acuten Stadium, sondern in ihrer Secundärwirkung, als Nachkrankheit zu entstehen pflegen. — Das Palliativ muß, ganz entgegengesetzt dem h. Mittel, in stets verstärkten Gaben gerichtet werden. — Auf diese Art setzte man habituellem Neigung zur Schläfrigkeit, Kaffee entgegen; — den, selbst chronischen Durchfällen, die Leibverstopfende primäre Kraft des Mohnsaftes; — langwieriger Nachtmunterkeit und allen erdenklichen Arten Schmerzen, die, betäubten dummen Schlaf und Stupor und Fühllosigkeit machende Wirkung des Opiums; — der Leibverstopfung — die in starker Gabe die Därme zu häufiger Ausleerung reizenden Purgirarzneyen und Laxirsalze; — dem Mangel an Blutwärme und sog. Magenschwäche, — geistreiche Getränke und erbigende Gewürze; — langwierigem Stochschnupfen — Niesemittel: — der Verbrennungs-Entzündung setzte man kühlende Mittel entgegen; — jeder Hitze — Blutausleerung; — der fast vollendeten Blasenlähmung — die die Harnaussleerung so mächtig aufreizenden Canthariden; — alten Lähmungen verschiedener Art — die in der Primärwirkung die Muskeln in Bewegung setzende electriche und galvanische Kraft u. — Bloß bey höchst dringenden Gefahren, bey Asphyrien und dem Scheintodt vom Blige, von Erstickern, Erfrieren u. sind Palliative fürs erste und um nur das physische Leben wieder in Gang zu bringen erlaubt und zweckmäßig, z. B. gelinde electriche Erschütterungen, starker Kaffee, Niesmittel u. Hieher gehören auch verschiedene Antidota jähtlinger Vergiftungen. — Brech- und Purgirmittel sind nur anzuwenden, — um ganz unverdauliche, fremdbartige, schädliche Substanzen aus dem Magen zu entfernen. — Erweichende Fette, contrahirender Gärbestoff, die den übeln Geruch mindernde Holzkohle, Kalkerde, Laugensalze, Seife und Schwefel (um ägenden Säuren und Metallsalzen chemisch zu beugen), Lithontriplica, glühendes Eisen und andere Aegmittel finden bisweilen Anwendung, seltener und weniger rationell Blutentziehungen (?) u. — Endlich noch eine mißbilligende Bemerkung über die antagonistische Heilart. —

Ungern übergehe ich, wegen Mangel an Raum, das Lobenswerthe, das in diesem Abschnitt, mit Ausschluß der Hauptsachen, vorkommt, und sehe ich mich genöthigt, nur das Tadelswerthe zu berühren.

Diese tabelverdienenden Hauptsachen betreffen vorzüglich einmal den für das homöopathische Vorurtheil geschinigten therapeutischen Leisten überhaupt und dann noch besonders die Lehre von den Dosen der Arzneymittel, und endlich die Abneigung Zahnmanns gegen die antagonistische Curmethode.

Ich sagte, daß die Homöopathologie einem Vorurtheil ihr Daseyn verdanke; dieß ist nicht genug: denn ich glaube mit wenigem evident erweisen zu können, daß Zahnmann gar nicht weiß, was unter dieser Lehre verstanden werden muß. Ferner wurde dieser letzte Abschnitt ein therapeutischer Leisten genannt (im bösen Sinne S. s. oben).

Sehen wir nun zurück, so haben wir im ersten Abschnitt des Organon der rationalen Heilkunde eine Art

Homöopathologie, im zweyten eine Homöopharmacologie und im dritten eine Homöotherapie. Wäre hier Zeit zu spielen, so könnten wir aus den übrigen Lehrzweigen der Medicin noch eine Menge Homöo — ien bilden. — Aus allem vorübergehenden ist klar, daß Zahnmann unter Homöopathie nicht die Lehre von den durch gleiche ursächliche Momente erzeugten gleichartigen Krankheiten, überhaupt gar keine Sciens, sondern eine Art Practik verstanden wissen will, wodurch man in den Stand gesetzt wird, durch möglichst gleiche künstliche Krankheiten natürliche zu heilen. Ich halte mich nicht bey der Unrichtigkeit des Namens auf, sondern wende mich sogleich zu der unrichtigen Bedeutung desselben. Hätte Zahnmann seine Lehre unter obige drey Hauptrubriken: Homöopathologie, Homöopharmacologie und Homöotherapie gebracht, so wäre etwa die Homöopharmacologie einerseits in Homöotoxicologie und andererseits in Homöojamatologie gespalten, und sich dabei begnügt, nur eine Seite der Medicin bearbeitet zu haben; so würde schwerlich jemand etwas Erhebliches dagegen einwenden können; — die andere Seite der Medicin, die es nemlich mit der erhöhten Krankheitsanlage zu thun hat, hätte sich dann vielleicht eines ähnlichen Bearbeiters zu erfreuen gehabt, und auf diese Weise wäre endlich alles so ziemlich berücksichtigt und geordnet worden, wie es in Riefers schon mehrmals angezeigtem und nicht genug zu empfehlendem System der Medicin geschehen ist auf solche Art und Weise, die nur noch die speciellere Bearbeitung zu wünschen übrig läßt. \* Aber Zahnmann versteht, wie gesagt, unter Homöopathie einen generellen practischen Leisten, der, weil er auf solchen Vorderfäßen beruht, auch den Zusschnitt der übrigen Theile seines Organons und so auch den des therapeutischen Abschnittes verdarb. — Eine natürliche Krankheit soll durch eine ihr möglichst ähnliche, künstliche Krankheit geheilt werden. Das heißt mit anderen Worten: Die Blatternkrankheit, die Masern, das Scharlach, das Nervenfieber die Lues venerea u. muß durch Blatter-Masern-Scharlach-Nervenfieber und syphilitisches Contagium u. so jede andere Krankheit durch das sie erzeugende ursächliche Moment geheilt werden: denn die durch diese Contagien und ursächlichen Momente künstlich erzeugten Krankheiten sind ohnstreitig den durch sie zufällig hervorgebrachten am allerähnlichsten. Und in der That liegt hierin die einzig rationelle homöotherapeutische Heilart, wenn von Behandlung und Heilung der allen und jeden Krankheiten vorausgehenden specifischen Krankheitsempfänglichkeit durch ihre specifischen, positiven Zeugungsmittel die Rede ist. \*\* Wie unsinnig

\* Schreiber dieses ist zwar durch Riefers mündliche Vorträge zufrieden gestellt; doch wünscht er, Riefer wolle nun auch, nachdem er durch die Herausgabe seines „Systems des Zellurismus“ nicht mehr behindert wird, die Welt zufrieden stellen.

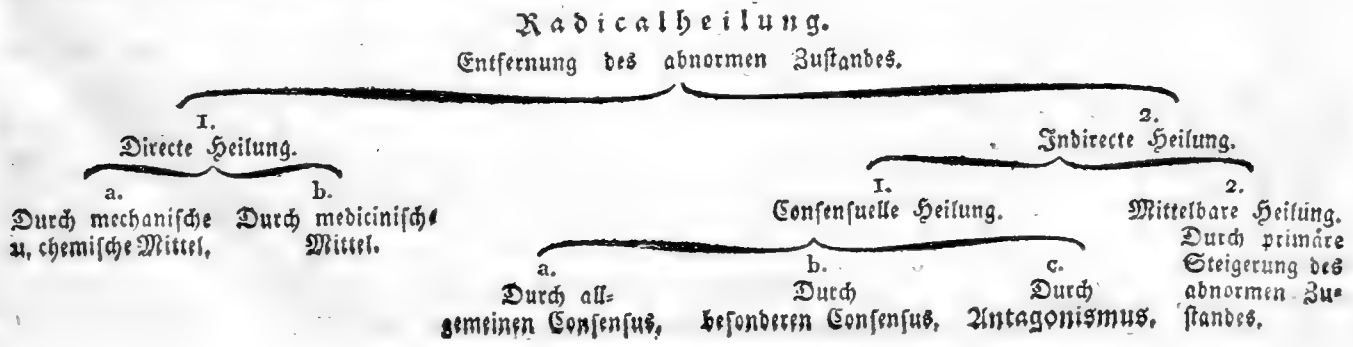
\*\* Darum ist es eine wichtige Frage, ob die Blatternkrankheit, durch Einimpfung des Kuhpockencontagiums (das doch in jedem Falle von dem Menschenpockencontagium eben so specifisch verschieden ist, wie die Kuh vom Menschen) auch vollkommen geheilt werde? und ob nicht vielleicht seit Ausübung der Vaccination Crup, Keuchhusten und andere Kinderkrankheiten entstanden, oder doch weit intensiver geworden sind.

dagegen jene Behauptung wird, wenn von Heilung des Typhuskranken und wo der Typhus in seiner vollen Blüthe steht, durch das Typhuscontagium, gesprochen wird, bedarf keiner weiteren Erörterung. — Daß irgend eine specifische Krankheitsanlage durch andere Mittel als durch das bestimmte ursächliche Moment oder Contagium, wie z. B. die Anlage zum Scharlach durch die von Hahnemann zu diesem Zweck empfohlene Belladonna, geheilt werden könne, glaube ich nicht, so lange nicht dargethan wird, daß das essentielle der Belladonna i. c. ganz identisch mit dem bestimmten Miasma, Contagium i. c. ist. Sollte dieß aber auch erwiesen werden können, so bleibt es in jedem Falle nur ein Heilmittel der gegebenen höheren Krankheitsanlage und also ein prophylactisches oder Präservativmittel gegen die sonst stürmischer sich entwickelnde Krankheit, was bey Granthemen im Kieser'schen Sinne, als nothwendigen Ausbildungs-krankheiten, immer eine Ausnahme erleiden dürfte. — So viel über den ersten zu tabelnden Punkt der Hahnemann'schen Homöopathie; es ließe sich hierüber leicht ein Buch schreiben, wollte man die Sache erschöpfend behandeln — doch sapienti sat!

Der zweite tabelswerthe Punkt dieses Abschnittes des Hahnemann'schen Organon der rationalen Heilkunde betrifft die Lehre von den Dosen der Arzneimitteln. Wir können uns hier kurz fassen, da dieser Gegenstand in unserer oben erwähnten Abhandlung von den Dosen der Arzneimitteln ausführlich gewürdigt ist. — Was Hahnemann von der nothwendigen Kleinheit der Arzneydosen sagt, fällt leicht ins Lächerliche, wenn man bedenkt, daß der rationale Arzt nicht immer so heterogene Mittel, wie Hahnemann zu wollen scheint, sondern weit öfter mehr homogene, nicht unter die Kategorie der Gifte gehörende und sich mehr und mehr den Nahrungsmitteln anschließende Arzneyen anwendet. — Der von Krankheit befallene Organismus ist nun zwar, weil Hahnemann bloß die positive Wirkung der Arzneyen in Anwendung gebracht wissen will, durch die die Krankheit steigern den Potenzen höchst empfindlich bebrängt, so daß in Krankheiten wichtigerer Organe und überhaupt in Fällen sehr intensiver Krankheiten durch das irrationale Verfahren, positive Specifica anzuwenden sehr leicht der Tod des Individuums herbeigeführt wird: Hierdurch rechtfertigt sich das Motiv, nichtswirkende Quantitäten zu geben und es eben gehen zu lassen, wie's Gott gefällt, und bis die vis naturae medicatrix sich ins Mittel schlägt. Aber aus welchem Grund verwirft denn wohl Hahnemann die Anwendung negativer Specifica (die immer in verhältnißmäßig großen Dosen und in um

so größeren Dosen gereicht werden müssen, je intensiver die gegebene Krankheit ist, weil sie sonst, weit entfernt, die Krankheit zu negiren, vielmehr als positive Mittel aufstreiten)? Hat Hahnemann nicht erwogen, daß in Augenblicken, wo die verschiedenen Stadien der Krankheit ihre Akme erreichen, durch rationelle Anwendung solcher Mittel, z. B. in einer heftigen Lungen- oder Hirn-Entzündung im Croup z. durch eine wohlberechnete Blutentziehung, durch große Dosen Calomels z., der weitere Verlauf der Krankheit gebrochen und die Ausbildung des nächsten Stadiums derselben prophylactisch gemildert oder verhütet werden kann? und daß hier durch Anwendung nur im geringsten positiv wirkender Specifica, oder auch selbst durch zu kleine Dosen an sich negativer Heilmittel unfehlbar der Tod des Kranken beschleunigt, oder doch durch nichtwirkende Gaben die Zeit der That verabsäumt wird? Sind denn Unterlassungsünden nicht auch Sünden?

Hinsichtlich des dritten ganz entschieden Tadel verdienenden Punktes dieses Abschnittes der Hahnemann'schen Lehre: Hahnemann's Widerwillen gegen die antagonistische Curmethode betreffend, sage ich nur wenig, weil dieser ininteressante, für die gesammte practische Heilkunde höchst wichtige Gegenstand einer eigenen, ausführlichen Bearbeitung werth ist, der ich mich in der Folge, wenn nur sonst Zeit und Gelegenheit gegeben wird, mit Vergnügen zu unterziehen gedenke. Hahnemann's ganze Curmethode, wie er sie uns lehrt, ist nicht Homöopathie, denn sonst müßte er nur die specifischen ursächlichen Momente, Contagien z. und zwar nur in Fällen erhöhter Krankheitsanlage zur Heilung empfehlen; sondern sie ist nichts anders, als die von ihm verachtete antagonistische und die unmittelbare Curmethode der Krankheiten, nur daß diese nicht, wie sie soll, mit umfassender Kenntniß rein und lauter gelehrt, sondern daß sie von dem Homöopathen, durch Vor- und andere falsche Urtheile und Lehrsätze bedeutend corumpirt ist. Dieß ist nun nicht leicht zu beweisen an einem Orte, wo wir ohnedieß schon die Grenze des Raumes überschritten; es möge daher nicht verargt werden, wenn ich hier, statt des ausführlichen Beweises, (der jedoch schon seinen Grundzügen nach in dem bereits Gesagten liegt, und der übrigens auch nur eine in Hahnemann's Sinne unnöthige Nebensache betrifft) auf Kieser's Lehre von der antagonistischen Heilungsart (s. dessen System der Medicin II. Band. S. 684 u. f.) verweise, und von dorthier zur Deutlichmachung des Verhältnisses der antagonistischen zu den übrigen Heilungsarten folgendes Schema entlehne:





Schlussrede, enthaltend: mein Urtheil über Hahnemann, den Homöopathen und eine Bitte an Hahnemann, den Vernünftigen.

Da Hahnemann in seinem Organon der rationellen Heilkunde eine auf falschem Grundprincipe beruhende falsche Lehre aufgestellt; da ferner diese Irrlehre nicht nur manchen hoffnungsvollen Jüngling auf Abwege verleiten, sondern auch manchen noch in seinen wissenschaftlichen Ansichten schwankenden practischen Arzt zu heillosen, dem Kranken höchst nachtheiligen, ja verderblichen Irrthümern veranlassen kann; und da endlich jeder wahre Arzt sowohl die Leiden und Gebrechen seiner Mitmenschen, als auch die Mängel und Irrthümer seiner Wissenschaft allezeit und mit stetem Eifer zu beseitigen und zu heilen bereitwillig seyn soll; so schreibe ich hier mein Urtheil über den Homöopathen Hahnemann, nach gepflogener und, wie ich glaube, hinlänglicher wissenschaftlicher Untersuchung, nicht in einer bösen Absicht, nicht aus Haß oder sonst einem niedrigen Interesse, sondern einzig und allein der göttlichen Wissenschaft und um der Schwachen und Bedürftigen willen, wahrlich! ungerne und nur nothgedrungen und zur Ehre der Wahrheit nieder:

Daß Hahnemann in seinem Organon der rationellen Heilkunde zwar manches Wahre und Gute, doch vielmehr Falsches und Irrationelles gelehrt habe.

In Betrachtung, was doch der Mensch Gott und der Wahrheit und dem Menschenwohl schuldig ist und wie er bey aller Liebe zur Weisheit dennoch irren kann, ersuche ich zum Schlusse Herrn Hahnemann und jeden dazu Berufenen: er wolle mich die etwaigen Fehler in meiner Critik seines Organon der rationellen Heilkunde mit gleicher Wahrheitsliebe (nicht durch grundloses, überhaupt jedem gebildeten Menschen unwürdiges Schimpfen) geziemend wissen lassen: denn

homo sum, humani nil a me alienum puto!

Sena im Novbr. des Jahres 1821.

Dr. Carl Friedrich Groh.

Von der Beschreibung der deutschen Brombeersträucher von A. Weihe und C. G. Nees von Esenbeck

ist eben das 1. und 2. Heft, 16 1/2 Bogen stark mit 9 Kupfertafeln, an Herrn Buchhändler Marcus in Bonn abgegeben worden, welcher sich erbotten hat, die Versendung an die Herren Subscribenten frey Frankfurt a. M. Leipzig und Hameln gegen Vergütung von 8 ggl. pr. Cour. oder 36 fr. rhl., zu besorgen. Eine Vorlage gibt den Hrn. Hrn. Empfängern Rechenschaft über die von den Herausgebern getragenen Auslagen, nach welchen dieses Doppelheft auf 4 Thlr. pr. Cour. oder 7. fl. 12 fr. angesetzt werden muß

und doch noch 45 Subscribenten zur Deckung der Kosten fehlen. Wenn diese Zahl der Subscribenten voll ist, kann das Heft zu 1 Thlr. 15 ggl. 6 pf. oder 2 fl. 50 fr. rhl. geliefert und in 1 1/2 Jahren die ganze Monographie vollendet werden, wozu das Material vollständig vorliegt. — Wer sich direct in portofreyen Briefen an uns oder aus anderen Wegen an die Herren Buchhändler Marcus oder Weber in Bonn wendet, kann bis zur Zahl von 110 — 220 Theilnehmern noch Exemplare erhalten; sobald aber die Subscription geschlossen ist, werden auch nur so viele Exemplare, als dadurch nöthig geworden sind, gedruckt und ausgegeben.

Mannighuffen und Bonn den 18. Nov. 1821.

Dr. Weihe und

Dr. Nees v. Esenbeck.

Beh F. L. Herbig in Leipzig ist erschienen:

Archiv für den thierischen Magnetismus, herausgegeben von C. A. von Eschenmayer, D. G. Kieser und C. G. Nees von Esenbeck. 10. Band 1. Stück (18 gl.).

I n h a l t.

1. Die Genesis des menschlichen Magnetismus etc., von Dr. S. Kunge (Fortsetzung der Abhandlung in 8. B. 2 St.).
2. Tagebuch einer lebensmagnetischen Behandlung der Witwe A. M. Petersen zu Arröeskjöping. Von B. Bendsen zu Odensee. (Fortsetzung von 9 B. 2 St.).
3. Erinnerungen an Hrn. Prof. Pfaff in Kiel, über die Heilmittel des Aberglaubens. Vom Prof. Grohmann.
4. Bemerkungen über die Schrift: Briefe über Magnetismus, ärztliche Praxis und Gefahren der Täuschung, zur Ehre der Wahrheit herausgegeben von D. . . . 6. — Von Kieser.
5. Ueber Pendelschwingungen, von Dr. Groß.

Kiesers System des Tellurismus oder thierischen Magnetismus wird nächstens versandt.

A n z e i g e.

Dr. M. E. Blochs ökonomische Naturgeschichte der Fische, 3 Theile die Fische Deutschlands und 3 Theile die ausländischen Fische enthaltend, mit 216 ausgewählten Kupfern in 2 Folio Bänden, Berlin 1782 — 1787, welche im Ladenpreise 90 Thlr. kosten, erbitet sich der Unterzeichnete in Franzband gebunden und gut conservirt für 50 Thlr. zu verkaufen.

Rnippenberg,

Prediger zu Mückeburg.

Billig hätte der Besitzer sagen sollen, welche drey Bände der ausländischen Fische er stehen hat. H.



### U e b e r   d i e   W e s e n s p r a c h e

(lingua et character essentialis, auch *Pasilalie* und *Pasigraphie* bisher genannt).

Um Wissenschaft zu erfinden und gliedbaulich (organisch) zu gestalten, dann auch, um sie mitzuthellen und zum Gegenstande geselliger Forschung zu erheben, ist eine Sprache erforderlich, welche, selbst den Forderungen der Wissenschaft gemäß, als ein wissenschaftliches Kunstwerk gestaltet ist. So wie sich das gewöhnliche Erkennen zum wissenschaftlichen verhält, so die bisherigen Volkssprachen zu einer wissenschaftlichen. Eine solche Sprache ist bis jetzt nicht vorhanden, obgleich ihre Wesentlichkeit von Vielen geahnet, und von Einigen erkannt worden ist, obgleich Viele ihre Möglichkeit geleugnet, und einige Wenige schon versucht haben, sie aufzustellen, unter denen Dalgarnie, Wilkins und Leibnitz das Beste geleistet haben. <sup>1</sup> Für Anfänger der Wissenschaft sind einige todte, so wie Einige der lebenden Sprache geschickt, z. B. die echte Sanscritische, <sup>2</sup> die

altpersische, die arabische, die griechische und die deutsche. Würde es gestattet, die heutige deutsche <sup>3</sup> Sprache von ihren Gebrechen zu reinigen, den Schatz ihrer Sprachbildmittel, das ist, ihre Urlinge, Wurzelwörter, Worlinge, Endlinge und Umlautlinge <sup>4</sup> den nachweislichen Urbedeutungen gemäß, sprachgesetzlich und combinatorisch-vollständig auszubilden und ihr dabey immer höhere sachbauliche und schönheitliche (syntaktische und ästhetische) Vollkommenheit zu geben, <sup>5</sup> so würde die deutsche Sprache für die Wissenschaft, und mit Ausnahme ihrer geringen Wohltautigkeit übrigens auch für die Poesie, die geschickteste und zugleich immer höherer Ausbildung fähigste, seyn, selbst ohne neue Urlinge, Wurzeln, Vor- und Endlinge, und Umlaute einzuführen; es würde an dieser werthvollen Sprache erfüllt werden, was sich in einer seiner früheren Schriften von derselben hofft. <sup>6</sup>

<sup>1</sup> Andere, und in dieser Beschränkung noch am Besten, Maimieux in seiner Pasigraphie, Paris 1797, so wie in seiner Grande Carte pasigraphique, und Firmas Périés in seiner Darstellung der Maimieux'schen Pasigraphie — haben diese Aufgaben nur oberflächlich genommen, und durch einen combinatorischen Mechanismus, — nicht durch einen wissenschaftlichen Organismus zu lösen gesucht, und dadurch eine allgemeine Bezeichnung, ein äußeres Mittel hergestellt, innerhalb der jetzigen Volkskultur, sich auch Menschen verständlich zu mache., welche mit uns keine Volkssprache gemeinsam verstehen. Unter einer sogenannten allgemeinen Sprache dachte man sich bios eine Allen verständliche Sprache, und unter allgemeiner Verständlichkeit forberte man Faßlichkeit für alle, auch ungebildete, Völker, — eine sogenannte Pasigraphie und Pasilalie. Eine persönliche Sprache (Wessensprache, Ursprache) dagegen, das ist eine der Wesenheit des menschlichen Geistes und dem Erkannten gemäß, welche Ontoglossa heißen würde; und zugleich als Ontographie und Ontolalie darstellbar wäre, würde zugleich den höchsten Forderungen der Wissenschaft, der Kunst und des gesammten Lebens entsprechen, dabey auch jedem Menschen, nach der Stufe seiner Bildung, verständlich seyn, — so wie die Natur Jedem so Viel spricht, als er Geist und Gemüth hat, sie zu vernehmen.

<sup>2</sup> Wenn anders, was Anquetil du Perron, und Fra Bartolomeo davon versichern, wahr ist. Ersterer vorzüglich in seiner Ausgabe des Oupnekhat, Letzterer besonders in seiner 1822. Heft II.

ner Urdcarana s. Locupletissima Samsrdamicæ linguae institutio a P. Paulino a S. Bartolomæo. Romæ 1804. (Diese Behauptung wird durch die, seitdem bey uns bekannt gewordenen Sanscrit. Sprachlehre von Wilkins Carrey, Forster und Andere aufs schönste bestätigt. Anm. v. J. 1817).

<sup>3</sup> Von der deutschen Sprache habe ich dieses erwiesen, in meiner Schrift: Von der Würde der deutschen Sprache u. s. w. Dresden 1816 (73 S.)

<sup>4</sup> Urlinge, wie nut, Wurzelwörter wie Ruhe, Worlinge wie ur, — ab, Endlinge wie ig, — sal, Umlautlinge wie schallen von schallen, — gedacht für gedentt.

<sup>5</sup> In der Vorrede zu Wolke's Anleitung zur deutschen Gesamtsprache, Dresden 1812. S. XX-XXII habe ich den Entwurf eines Urwortthumes (Lexicon) der deutschen Sprache mitgetheilt, welches das hier Ausgesprochene in Ansehung des Wortschazes zum größeren Theile leisten würde, wenn ich so glücklich wäre, es zu vollenden, so wie es angefangen ist. — (Aus der im J. 1816 erschienenen Ankündigung des Urwortthumes, welche auch in der Jhs im J. 1819 abgedruckt worden ist, werden Sachkenner das Eigenthümliche und Zeitgemäße dieses meines Vorhabens ersehen können. Ich kann hoffen dieses Werk in den nächsten Jahren zu vollenden. Anm. im J. 1821.)

<sup>6</sup> Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre, 2te Ausgabe, Jena u. L. 1798. S. 13. f.

Allein weil jede Volkssprache bis jetzt, wenigstens in ihrer Grundlage, ein Werk des Bewußtseinslosen Vernunfttriebes ist, und mit Kunst bloß verbessert werden kann, so sind gewisse Gebrechen angeborn, welche sie den erstwesentlichen Forderungen an eine wissenschaftliche Sprache ungemäß machen, und gegenwärtig nicht mehr geheilt werden können, ohne der Sprache ihre Individualität zu rauben, das ist: nicht ohne sie, als solche, zu töden. <sup>7</sup> Daher schon mit Recht tief sinnige Denker aus mehreren Völkern die Forderung aufgestellt:

eine wesentliche Sprache (Wesensprache, „*linguam essentialem s. verealem*“) nach dem Gesetze der Wissenschaft selbst, und nach dem Urbilde der Sprache überhaupt, von Neuem, unabhängig von allen zeichnerischen Sprachen zu schaffen.

Diese Aufgabe umfaßt zugleich folgende:

daß diese Wesensprache (Ontoglossa) sowohl für das Auge (als Ontographie, als Urzeichensprache), als auch für das Ohr (als Ontolalie, als Urtonsprache), darstellbar sey, so daß beide Äußerungen desselben Sprachgliedbaues (Sprachorganismus) sich vollständig anpassend ineinander übersetzen lassen, ferner, daß die einzelnen wesentlichen einfachen Zeichen und der ganze Gliedbau der Wesensprache nicht willkürlich, sondern aus der Wesenheit des menschlichen Geistes und alles möglichen Erkennbaren entwickelt, — und daß alle ihre Zeichen gesetzmäßig, mit combinatorischer Vollständigkeit verbunden, als ein Uralphabet, <sup>8</sup> zu Bezeichnung alles Dessen, was der Mensch anschauend, empfindend und wollend inne werden kann, geschikt sey. Und daß sich hieraus zugleich ein sich selbst erklärendes Wörterbuch und eine ähnliche Sprachlehre ergeben.

Daß diese Forderungen erfüllt werden können, behaupte ich nicht bloß ahnend, sondern im Ueberblicke meines eigenen, im Wesentlichen ausgeführten Versuches, <sup>9</sup> dessen

\* Daß insbesondere die deutsche Sprache in ihrer jetzigen Gestalt, ohne die erwähnte Befreyung und Höherentwicklung zu erhalten, ungeschickt sey, höhere und neue wissenschaftliche Anschauungen darzustellen, das zeigen sämtliche phil. Schriften neuerer Zeit, auch der Stifter der deutschen philosophischen Schulen, welche sämtlich lateinische und griechische Wörter in Menge aufgenommen haben, und zwar mit einer solchen Freyheit und Ungebundenheit in der Wortbildung, daß die Frage entsteht, ob nicht, wenn mit eben derselben Freyheit die deutsche Sprache behandelt worden wäre, die Darstellung der Wissenschaft mehr gewonnen hätte, als durch jene aus mehreren Sprachen gemischte Terminologie.

\* Als ein *alphabetum cogitationum humanarum*, wie schon Leibniz ahnete; (siehe dessen *nouveaux essais sur l'ent. hum. par Rasse* die Vorrede und den Anfang, und dessen noch inedita *fragmenta de scientia generali et de lingua et caractere universali*); besser als ein Uralphabet menschlicher Anschauung, Empfindung und Willensbestimmung (des Menschengeschlechtes).

\* Die beyden letzten Forderungen hat zwar noch Niemand ausgesprochen; ihnen genügt im Wesentlichen mein Versuch. Die Möglichkeit des sich selbst erklärenden Wörterbuches

ich mich schon seit mehreren Jahren bey eigener Wissenschaftsforschung; so wie in der Mathematik mit den sogenannten algebraischen Zeichen geschieht, bediene. <sup>10</sup>

Die ägyptische Hieroglyphensprache (nach Plessing, <sup>11</sup> und Palin <sup>12</sup> und die sinesische Schriftsprache (nach Fourmont, Montucci, <sup>13</sup> Desguignes, Hager, <sup>14</sup>) sind willkürliche, vielleicht zum Theil mit wissenschaftlicher Kunstbesonnenheit gemachte Versuche einer unmittelbaren Schriftsprache, welche, ohne erst Töne nachzuahmen, die Anschauungen selbst bezeichnet. <sup>15</sup> Allein nach den davon bekanntgewordenen Bruchstücken zu urtheilen, sind alle diese Versuche einer ideegemäßen Sprache der Idee einer Wesensprache wohl nicht näher, als die heutige deutsche Sprache. <sup>16</sup>

Keiner der bisherigen Bearbeiter der Wesensprache hat die vorhin aufgestellten Forderungen erfüllt. — Die Idee einer solchen Sprache, ihre Ausführbarkeit und ihre Wesenlichkeit für Wissenschaft, Kunst und das gesammte Leben, hat am tiefsten und klarsten Leibniz aufgefaßt. Er ist davon so durchdrungen, daß er die bloß ahnende Anschauung einer Wissenschaftskette (*scientia generalis*), die in einer allgemeinen begriffthumgemäßen Sprache (*characteristica universalis et vere realis*) dargestellt würde, für etwas so Hohes, und so schwer nur für Wenige Erreichbares hielt, daß er sie aufzuschreiben zu müssen glaubte, damit sie der Nachwelt nicht unterginge. <sup>17</sup> Keiner vor

beruht auf einem ganz einfachen, naturgemäßen Hülfsmittel.

<sup>10</sup> In der Schrift über die ältesten Kunstkunden der Freymaurenbruderschaft 2te Ausgabe, Dresden 1819 — 1821, findet sich vieles die allgemeine Sprache Betreffende.

<sup>11</sup> In seinem *Memnonium*, Leipzig 1737.

<sup>12</sup> In seiner *Lettre sur les Hiéroglyphes*, à Dresde 1802 und seinem größern Werke über eben diesen Gegenstand.

<sup>13</sup> Siehe dessen *Remarques philologiques sur les voyages en Chine de M. de Guignes*, par Smologus Berolinensis (Montucci) à Berlin. 1810.

<sup>14</sup> In seinen Schriften über sinesische Sprache und Literatur, z. B. in *description d'un ancien monument Chinois*, so wie in der Beschreibung einer alten chinesischen Pagode, mit merkwürdigen Sinnbildern und moralischen Inskriptionen.

<sup>15</sup> Vielleicht ist auch die alte Samerlandsprache mit wissenschaftlichem Geiste erbildet. Die in Anquetil du Perron's Ausgabe des *Oupnekhat* hebräolichen wissenschaftlichen Kunstwörter des Braminenlehrbegriffes scheinen diese Behauptung zu unterstützen, wie besonders das eben selbst mitgetheilte Verzeichniß derselben anschaulich macht. Vergl. auch was sich in Abelung's *Mythridates* über diese uralte Sprache zusammengestellt findet, so wie *Ortes* *Mythengeschichte asiatischer Völker*.

<sup>16</sup> Diese Vermuthung halte ich nun durch die zuvor erwähnten Sanscrit-Sprachlehren und durch Deguigne's großes Sinesisches Wörterbuch vollkommen bestätigt. (Anm. v. J. 1817.)

<sup>17</sup> „Causa edendi est, quod nesciam, an satis temporis viariumque habiturus sim ad periciendam artem; unde coepi timere, ne diutius differenti humani quid accideret, omnis (que) ejus inentio memoriaque mea culpa pemitus interiret. Usque adeo enim ab hominum opinio-

diesem Tiefdenker hat, so viel mir bekannt, den eigentlich wissenschaftlichen, das ist, den höchsten und zugleich innersten Theil dieser Aufgabe so klar erkannt und so deutlich ausgesprochen als er, <sup>18</sup> und Keiner, der über diesen Gegenstand geschrieben nach ihm, hat diese Leibniz'sche Idee gründlich erfaßt. <sup>19</sup> Leibniz fordert nemlich:

„Die Wessensprache so zu vollenden, daß sie für die gesammte Wissenschaft, insbesondere für die wissenschaftliche Erfindungskunst das in höherem Maße werde, was die algebraische allgemeine Sprache bey aller ihrer Unvollendetheit für die Mathematik und mathematische Erfindungskunst schon wirklich ist.“

Außer dem wissenschaftlichen Zusammenhange kann ich diese Aufgabe nicht an sich selbst erläutern, sondern ebenfalls nur vergleichsweise. So wie nemlich in der algebraischen Sprache die Zeichen für die Operationen  $+$ ,  $-$ ,  $\times$ , der Strich in  $\frac{a}{b}$ , der Punct oder die Nebengesetztheit in  $a \cdot b = ab$ , die  $:$  in  $a : b$ , die Exponenten, Wurzelzeichen, Logarithmenzeichen, die Zeichen der Differentiale und Integrale, und alle Localzeichen] und die Allgemeinheit, und bestimmbare bestimmte — Unbestimmtheit der unter jenen Operationszeichen stehenden Sachzeichen, das Wesentlichste (Erstwesentliche), gleichsam der Geist dieser algebraischen Sprache sind: so muß das völlig Gleiche, in voller Umfassung alles für den Geist Verwurthbaren, in der Wessensprache hergestellt werden. — Leibniz scheint sich von der damals keimenden algebraischen allgemeinen Sprache zu jener allgemeinsten und ganz umfassenden Idee einer Wessensprache erhoben zu haben. Dieß sieht man daraus, daß er, jedoch ausdrücklich nur vorläufig, <sup>20</sup> die gebräuch-

lichen mathematischen Zeichen zu seinen neuen Wessensprachezeichen mit aufnimmt. Wird dagegen die allgemeine Urzeichensprache rein und aus dem Ganzen gebildet, so erscheint darinn auch die mathematische Zeichensprache ursprünglich, neu, und für die höhere Ausbildung der Mathematik geschickter gestaltet. <sup>21</sup>

Auch nicht einmal Annäherung an jene von Leibniz aufgestellte Forderung haben Dalgarno, <sup>22</sup> Wilkins, <sup>23</sup> Maimieux, <sup>24</sup> Wolke, Bürmann <sup>25</sup> und Andere geleistet, wohl aber Leibniz selbst, wie einige vorhandene Beddel unter seinen noch nicht herausgegebenen Handschriften bezeugen. <sup>26</sup>

formandis exemplo Mathematicorum utamur literis Alphabeti aliusve notis arbitrariis quibuscunque, quas progressus aptissimas suppeditabit.“ (Leibn. ined.) Weiter ist Leibniz nicht gekommen. Die von Wilkins, Maimieux, Wolke, u. a. vorgeschlagenen Zeichen sind unbrauchbar. Die von mir gewählten, oder vielmehr nach Gesetzen gefundenen, genügen im Wesentlichen allen Forderungen der Wessensprache, und lassen nur noch Vervollkommenung im Einzelnen zu. Es sind sämmtlich geometrische Zeichen, und neben ihnen, zu freyer poetischer Schönheit, Bildzeichen. Diesen Schriftzeichen entsprechen zugleich mit ähnlicher Geseßlichkeit gewählte Laute, die in ihrem Vereine eine vielmal kürzere, rein wohlklingende, gemüthvolle Tonprache geben, in welche dann die Urchriftsprache sogleich treu überseßbar ist, und umgekehrt.

<sup>21</sup> Ich behaupte dieß, indem ich einen durchgeführten Versuch einer höher gebildeten mathem. Zeichensprache übersehe, den ich seit 1811 vollendet habe, und dessen ich mich bereits bediene. (Auch Hoëne de Wronsky hat eine neue mathematische Zeichensprache zu liefern versprochen, wovon etwas sehr Vorzügliches erwartet werden kann. Ann. v. J. 1821.)

<sup>22</sup> In einer geistreichen kleinen Schrift, betitelt: *ars signorum*, vulgo *character universalis et linguae philosophicae*, etc. auctore Geo. Dalgarno, Londini 1661, 1mo. Es ist eigentlich nur eine allgemeine Tonprache, welche sich auch schreiben läßt, aber von allen zeitigen Tonprachen sich wesentlich dadurch unterscheidet, daß jeder Grundlaut eine eigenwesentliche unveränderliche Bedeutung hat, wie es auch schon aus, und wie ich ebenfalls, ehe ich Dalgarnes Schrift kannte, nur nach andern Grundfäßen verfahren bin. Allein auf Zeichen der Operationen ist Dalgarno ebenfalls nicht bedacht, Leibniz konnte also mit Recht sagen: „Dalgarnus vidit aliquid per nebulam.“

<sup>23</sup> An *Essay towards a real character and a philosophical language*, London 1688 fol. by John Wilkins. — Ueber diese Schrift hat Leibniz sehr gründlich und richtig geurtheilt, in einem noch ungedruckten, über diesen Gegenstand classischen Briefe an Oldendorp in seinen erwählten ineditis.)

<sup>24</sup> Zu seinen vorhin erwähnten Schriften. Seine Zeichen sind ohne wesentlichen, aus der Natur der Sache gezogenen Grund bloß kalligraphisch und tachygraphisch willkürlich gewählt.

<sup>25</sup> Dieser Gelehrte versprach im Maurer-Archiv (1 Bds. 1 Hälfte, Mannheim 1809), seine Pantographie und pagraphie bekannt zu machen, und theilte dafelbst einige Proben seiner Erfindung auf dem Titelfupfer mit.

<sup>26</sup> Ich will einige Beispiele der Leibniz'schen einstweiligen Bezeichnung aus seinen ineditis hersezen.

„one remotum reperi, utingeniosissimi etiam viri, a me admoniti, quae subinde satis clare dicebam, non satis capere viderentur. Ita melius esse duxi, hominibus, vel presentibus vel certe, si victura sunt nostra, posteris consilare, remque ipsam in tuto collocatam felicioribus fortasse temporibus servare quam publica commoda meae ambitioni posthabere, etc. (In Leibnizens Manuscripten, aus der Sammlung Herrn Dr. Schmeißer's.) Diese Besorgniß Leibnizens ist zwar ungegründet. Denn in der seit ihm erfolgten höheren Ausbildung der Wissenschaft, besonders in dem durch deutsche Philosophen geweckten Streben nach organischer Einheit und Gestaltung der Wissenschaft lag, die innere Nothwendigkeit, daß diese Idee wieder vor die Seele treten mußte.

Auch ich habe unabhängig von Leibniz und jedem andern Denker seit 1806 an einem Versuche einer urbildlichen Wissenschaftsprache gearbeitet, und war sehr angenehm überrascht, in den durch meinen Freund, Herrn D. Schmeißer in Hannover gesammelten ineditis Leibnizianis, im letzten Sommer, sehr übereinstimmende Gedanken zu finden.

<sup>18</sup> In mehreren Stellen seiner noch ungedruckten Handschriften.

<sup>19</sup> Auch Lambert in seinem Organon ist, im Wesentlichen wenigstens, nicht weiter gekommen, in den wichtigsten Puncten nicht einmal so weit, als Leibniz.

<sup>20</sup> „Cum autem nondum constituere licuerit, quomodo signa formari debeant, interim pro ipsis in futurum

Ob mein Versuch einer allgemeinen Wessensprache, woran ich seit dem J. 1806 arbeite, diese und vielleicht höhere Forderungen größtentheils erfülle, werde ich dem Urtheile Anderer überlassen, wann ich denselben meinen Zeitgenossen zur Prüfung und zum Nutzen vorlegen werde. In jedem Versuche der Wessensprache spiegelt sich der wissenschaftliche Geist und das System (der eigenthümliche Versuch eines Gliedbaues der Wissenschaft) seines Urhebers: so wie umgekehrt eine eigenthümliche Wessensprache den höheren Aufschwung und die Eigenthümlichkeit der Wissenschaftsgestaltung rückbestimmt. — Jeder, der so einen Versuch macht, oder auch einen schon gemachten Versuch höher bilden und anwenden will, muß sich erinnern, daß sein Werk nicht das Urbild (Ideal) selbst, sondern so wie jede lebende Sprache und Schrift nur ein eingestaltetes, mithin auch nach der jetzigen Lage der Menschheit eingeschränktes, Nachbild jenes Urbildes ist, und daß eine vollkommnere Lösung dieser Aufgabe nur von planmäßigem Vereinbemühen der Wissenschaftsforscher mehrerer Völker, die vollkommenste aber auf dieser Erde, nur vom Vereinleben der ganzen Menschheit erwartet werden kann. — Werthvoll aber ist schon jeder kommende Anfang.

Dem Wissenschaftsforscher ist die Wessensprache als Theil einer vereinsigten Baukunstlehre (Organon) der Wissenschaft überaus wichtig. Denn sie ist eines der äußeren Organe, welche das innere Organ des Geistes sich aus innerer Kraft anbildet, um die Wissenschaft rein und voll-

I terminus ut A t oppositum termini seu non — A  
b. terminus positivus t terminus privativus  
bt terminus partim positivus partim privativus;  
terminus positivus est, qui dicit perfectionem, privativus qui limitationem.

**G** terminus qui continet talem terminum, qui sequetur vel jam affuit.

II terminus ex duobus compositus

**E** A continens B, II AB

**E** erit, terminus negans continens aArmantem, sive non — A continens B.

tt „(wohl tl)“ non terminus continens [term. s. non A continens B. — Etc.

Ebenselbst auf einem andern einzelnen Beibel.

In omni syllogismo est major, minor, medius.

Seu minor med. / med maj. / minor major //

In prima figura est medius major, / maj. med. / min. maj.

In secunda: med. maj. / med. min. / min. maj. /

In tertia: maj. med. / min. med. / min. maj. /

Sit minor y, med. e, maj. a. Sint + by aeq. ce.

(2) (3) (4) (5)  
ßv. aeq. ys / fe aeq. da. / φz aeq. δa / ly aeq. ma

(6)  
lv aeq. μα.

(7) (8) (9)  
Ergo  $\frac{y}{e}$  aeq.  $\frac{c}{b}$  |  $\frac{v}{e}$  aeq.  $\frac{y}{\beta}$  |  $\frac{e}{a}$  aeq.  $\frac{d}{f}$  etc.

min. med. maj.  
+ y - v + e - s + a - α

Ex hoc calculo omnes modi et figurae derivari possunt. Etc.

wesentlich zu gestalten. Was aber eine solche Sprache für die Erziehung der Einzelnen und der Völker, und für die freie Mittheilung innerhalb der ganzen Menschheit leisten würde, das macht das Bestreben, sie zu bilden, jedem wohlwollenden Herzen werth.

A. Chr. Fr. Krause.

Wir können hier nicht umhin, auf Schmidts in Dillingen Zeitschrift über allgemeine Sprache aufmerksam zu machen, den Vfr aber aufzufordern, eine Idee von seinem System hier zu geben. D.

## Das Denken als Thatsache. Zum Schulgebrauch

v. J. M. Schmidt.

Professor in Dillingen.

Dillingen bey Kofnagel und Leipzig bey Köhler 1820. 8. 167.

Man kann diese Schrift eine populäre Philosophie im eigentlichen Sinne des Wortes nennen, sowohl in Hinsicht auf die fest katechetische Methode als auf die behandelten Gegenstände. Es ist gleichsam eine Logik aus der Beobachtung des Lebens und der Gesellschaft abstrahirt und in einer Form vorgetragen, wie sie der Gymnasialunterricht verlangt. Man erkennt sehr wohl, daß der Vfr dabei auf seine Pädagogie hinarbeitet, für welche unser Zeitalter jedoch wenig Neigung zu haben scheint. Auch würden wir in große Verlegenheit kommen, wenn uns Jemand fragte: ob die Zeit für eine Pädagogie schon vorhanden sei. Indessen ist jede Beschäftigung, sobald sie es ernstlich und gut meint, lobenswerth; in der Folge geht die Anerkennung nicht.

Das Buch zerfällt in 3 Theile; Sinn, Verstand, Vernunft. Die große Tendenz des Verfassers ist practisch, die Methode sokratisch, und dem gemeinen Verstande sehr angemessen. Das Einzelne liegt zu sehr außer unserm Gesichtskreise, und der Gegenstand selbst gehört nicht besonders in die Jssis, so daß wir daher uns eines ausführlichen Berichtes überheben können.

## Glossen über den Zeitlauf,

v. Fr. v. Spaun.

Enthaltend die dramatischen Umtriebe mit einem bewährten Hausmittel gegen die pestilenzianische Constitutionswuth aus der Pausapothek eines guten, deutschen Königes, und Etwas über die Secorungen des Mittelalters 1-21. 8. 252

Ueber die Taumaturgie des 19ten Jahrhunderts 1321. 8. 113.

Dieser thätige, wihige, in der Geschichte und Politik erfahrene Mann schreibt Nichts, was nicht gelesen zu werden verdiente, und so werden auch diese Schriften ohne Zweifel ein großes Publicum finden, theils weil sie an der Zeit sind, theils weil man aus ihnen viel Politischhistorisches lernen kann und weil man einem rücksichtslosen, jedoch nicht selten zu scharfem Ziele bezeugten, den die jetzige Zeit erzwungen hat, und der daher, wahrscheinlich nothwendig ist. Wenn der Vfr sich einer reineren Schreibart befleißigte, nicht manchmal wie ein Blinder um sich schlug, andere Leute auch etwas gelten ließ, so würde er, ohne Zweifel,

sich unter die beliebtesten Schriftsteller verseht sehen; besonders da fast alle seine Schriften das Glück haben consecrirt zu werden, was auch wahrscheinlich einigen der vorliegenden bevorsteht. Daraus kann man schließen aus dem Auszuge, welche wir in der Folge von seinen privilegierten Untertanen geben wollen.

Das letzte Schriftchen bezieht sich, wie man wohl denken kann, auf die Wunder von Hohenlohe, welche mit viel Salz abgerieben werden. Warum man Wunder verbieten soll, sehen wir übrigens nicht ein. Hohenlohe Wunderkräfte sind jetzt in den Augen des Hauses keineswegs zunichte gemacht, sondern vielmehr bestätigt. Hätte man sie fortbauern lassen, so würden die geheilten Lahmen und Blinden ohne Zweifel viel sicherer durch den Rückfall in ihren Zustand von der Wunderkrankheit geheilt worden seyn. Alles Verbieten ist schädlich, sobald es überflüssig ist, oder Dinge betrifft, die nicht unter das Recht fallen.

Das erste Werk ist voll interessanter Ideen, die aber alle etwas zu schroff hingestellt sind, und daher wohl begierig gesehen aber nicht benutzt werden; doch deshalb das Schreiben zu unterlassen, wäre am Menschengeschlechte verzeihseln. Benutzt kann das Neue nicht werden, wenn man nicht daran gewöhnt ist, und wer benutzen könnte, ist ja meistens alt und in seine Maschine eingeübt. Wer daher dieses Buch lesen will, muß eiligt dazu thun, sonst möchte er darum kommen. Wir geben ein unverfängliches Muster aus der Einleitung.

Sathali Schäch, König von Persien ließ sich von einem Reisenden Engländer die Verfassung von England erklären. Der Engländer schilderte ihm diese Verfassung, so wie sie war, oder vielmehr seyn sollte, wenn alles so wäre; wie es seyn sollte; über die ungesegliche Praxis dieser Regierungsform glitt er leicht hinweg, und der große König wurde nachdenkend; endlich sprach er: ich begreife wohl, daß eine solche Verfassung euer Land mächtig und blühend machen könne, aber ich, wenn ich euer König wäre, fände meine Rechnung nicht dabey.

Man weiß nicht, was der Reisende erwieberte; allein wenn ich der Reisende gewesen wäre, so hätte ich dem großen Könige geantwortet: daß du deine Rechnung dabey nicht fändest, wundert mich nicht; du hast nichts gelernt, und kannst nicht rechnen. Nur den Säbel verstehest du zu führen, und dieses können andere so gut als du. Was könntest du vernünftiger Weise wünschen! Sicherheit für deinen Kopf und deine Krone! Deiner Allmacht ungeachtet zitterst du auf deinem Throne; du mußt alle deine Verwandten, deine Brüder, Neffen etc. abschlachten lassen, weil du weißt, daß alle nach deiner Krone trachten, wie ein wohlgeübter Säbelhieb ihnen zusichert. Der König von England schläft ruhig mitten unter einer Legion von Brüdern, Söhnen, und ihren Kindern, und hat von ihnen nichts zu besorgen.

Was willst du weiter? Geib! Beynah hundertjährige nicht Bürger-, sondern Tyrannenkriege haben dein großes Reich verheeret. Die großen Städte Persiens liegen in Ruinen;

die schönen Wasserleitungen, welche das Land besaucteten, sind verfallen; noch einige Jahre, und es wird zur unbewohnbaren Einöde. Du erpresst dennoch jährlich von deinen verhungerten Sklaven . . . 10 Millionen Roman, Gut, wenn ich dir nun zeigte, wie du es machen sollest, um deine Städte wieder aufzubauen, deine Einöden zu bevölkern etc., so daß dir deine Provinzen 20 Millionen eintragen, würdest du nicht eilen, meinen guten Rath zu befolgen, und würde deine Habsucht nicht ihre Rechnung dabey finden? Es war eine Zeit, wo unsere Könige gerade so regierten, wie du. Sie zogen eben so verheerend durch das Land, wie ein Flug von Heuschrecken. Wo sie mit ihrem Gefolge hinkamen, da flohen die Einwohner aus den Dörfern, und flüchteten sich mit ihrer Habe in die Wälder. Deine Räuberbanden richteten keine solche Verheerungen an, als der König und seine Hofleute damals verübten, Raub, Mord, Nothzucht! Sie fingen die Leute auf, und legten sie auf die Folter, um Geld von ihnen zu erpressen. Endlich wurde man dieser Räuberregierung müde; die Engländer bewaffneten sich; der Adel stellte sich an die Spitze. Sie schlugen den König und seine Banden aus dem Felde, und . . . mordeten ihn nicht, sondern schlossen mit ihm einen Vertrag, daß er keinen solchen Unfug mehr treiben wolle. Nach und nach ist Geseßlichkeit statt der zerstörenden Willkühr an die Tagesordnung gekommen. Das Land wurde fruchtbar und reich, und unser König hat weit größere Einkünfte, als die, welcher sich vorher durch rauben und plündern erpresste? Sieh! ganz Hindostan gehört nun einer unserer Krämergänse, und unser König gebietet in allen vier Welttheilen über Länder, die viermal größer sind, als dein Reich; und ich stehe dir nicht dafür, daß nicht heut oder Morgen eine englische Flotte zu Ormus eine Armee ans Land setze, und eine englische Armee über Candahar in dein Land dringe, und dir in deiner Hauptstadt einen unwillkommenen Besuch mache... Woher diese ungeheure Macht?... daher, daß sie beschränkt ist. Sammle das Wasser, das in der Nachbarschaft deiner Hauptstadt ungeheure Sümpfe bildet, in einen Fluß, schließe dieses Wasser in Dämme ein, gib ihnen die zweckmäßige Richtung. Es wird das Land durch Canäle besauctet, Mühlen treiben, Schiffe tragen. Schließe es in Röhren ein, so wird es zu schwindelnden Höhen aufsteigen. Was auf der Erde unbegrenzt ist, zerstört sich selbst, und nützt nie. Gesezt der große König hätte für gut befunden, diese Conversation fortzusetzen, so hätte er vielleicht folgendermaßen gesprochen:

Ganz unrecht hast du nicht, aber was nützt mich eine so große Macht, wenn ich sie nicht nach Belieben verwenden kann? Was nützen mich ungeheure Länder, wenn mein Wille in denselben nicht ein Gesez ist? Ich bin nicht frey, ich hänge von meinen Unterthanen ab, wenn ich nicht jeden Augenblick thun und befehlen kann, was mir einfällt.

Ich. In deinem Pavillon an der äußersten Spitze des Berges gegen den Absturz hin lässest du starke Geländer setzen, warum?

Sathali. Du Narr? damit ich nicht hinunterfalle, wenn ich vom guten Schiras etwas benebelt mit meinen Weibern scherze.

Ich. Da sehest du dir also selbst Schranken. Gerade solche Schranken sind unsere Geseze. Sie verhüten, daß



unsere Könige nicht im Mause in den Abgrund stürzen; in welchen viele stürzten, ehe diese Schranken gesetzt waren. Manche versuchten durch ihr Andringen gegen dieselben sie wegzubringen, und stürzten mit denselben in den Abgrund.

**Gathali.** Alles recht, aber eure Könige müssen eine übermenschliche Geduld haben, um nicht augenblicklich die zu vernichten, die es wagen, ihnen zu widersprechen, ja ihnen zu drohen. Wie war die Geschichte, die du mir neulich erzähltest von einem Gemeingut, das euer König sich zu eignen wollte.

**Jch.** Nahe an dem königlichen Palaste ist ein öffentlicher Spaziergang, den der König mit einer Mauer umfassen, und zu einem Garten für sich und seinen Hof anlegen wollte. Pläne und Ueberschläge wurden gemacht, und vom Könige approbirt, der sie dem Herzoge von Grafen vorlegte, und ihn fragte, wie viel seines Erachtens der Bau kosten würde? Eine Kleinigkeit erwiderte der Herzog, nicht mehr als drei Kronen. Er spielte auf die drei Kronen von England, Schottland, und Irland an.

**Gathali.** Ich hätte ihm auf der Stelle den Kopf abhacken lassen...

**Jch.** Und hättest du deinigen darüber verloren. Des Herzogs Rede war keine Drohung, sondern eine wohlgemeinte Warnung.

**Gathali.** Aber dürfen denn die Unterthanen gegen ihren rechtmäßigen König rebelliren? Sind nicht die Könige von Gott selbst über ihre Völker gesetzt?

**Jch.** Der Despotismus würdigt die Menschen zum Vieh herab. Die Löwen und Tiger haben kein Recht dich zu fressen, doch reißt die Kette, welche sie fesselt, so fressen sie doch deine Hobeit, wenn du ihnen in den Weg kommst. Je drückender der Despotismus ist, desto mehr bestialisirt er die Menschen, und desto ärger ist ihre Wuth. Sieh! was erst vor wenigen Jahren in Frankreich geschah; was für Gräuul die Neger in San Domingo verübten!.. Ich will nicht in Abrede stellen, daß alle Macht dir von Gott gegeben sey, daß du von Gott selbst zum Chalife aller Gläubigen eingesetzt seiest; aber warum hat er dich zu dem bestellt, was du bist? Etwa damit du unter den Gläubigen wie der Storch unter den Froschen aufschäume? Nicht um deiner, um der Gläubigen willen hat dich Gott zum Hirten der Erde gemacht; zum reißendem Wolfe hast du von ihm keine Sendung. An Gottes, nicht an des Teufels Stelle sitzt du auf dem Throne.

**Gathali.** Sprich nicht durch Parabeln, und Gleichnisse, sondern sag mir ohne Umschweife: haben in Europa die Unterthanen das Recht gegen ihre Regenten zu rebelliren?

**Jch.** Sag mir zuerst, ob ein Haus das Recht habe einzufallen, wenn es haufällig ist! Du kanst die Nationen nicht als einzelne Menschen, du mußt sie als Massen betrachten, welche nicht den Gesetzen der Moral, sondern den unwandelbaren Gesetzen der physischen Natur gehorchen. Hat die Gicht das Recht deine Füße zu lähmen? Krankheiten, der frühe Tod sind die natürlichen Folgen der Unmäßigkeit, der schlechten Lebensweise. Haben die Bienen das Recht die Drohnen auszutreiben und zu tödten? Die Rebellionen und Revolutionen sind die natürlichen und unausweichlichen Strafen der Ungerechtigkeit und der Tyranney. Gesetze, welche

die Regenten verhindern, ungerecht und tyrannisch zu handeln, sind für sie eben so wohlthätig als für ihr Volk. Sie sichern ihr Leben, besessigen ihren Thron. Du und deine Vorfahrer habt manche Pyramiden von Menschenköpfen aufgeführt. Sag! hast du eine Freude daran, dich im Menschenkulte zu haben, und wärest du nicht froh, wenn gelindere Mittel dir den Gehorsam, die Liebe deiner Unterthanen, alle Vorteile schaffen könnten, welche dem edel und menschenfreundlich denkenden Manne eine Krone wünschenswerth machen können? Um den Preis, um welchen du König bist, möchte ich es nicht seyn.

**Gathali.** Was du sagst, scheint mir vernünftig. Dennoch empöret mich der Gedanke, daß irgend Jemand sich unterfange meinem Willen sich zu widersetzen, meine Befehle nicht zu achten, mich über meine Handlungen zur Rechenschaft zu ziehen.

**Jch.** Wenn du in deiner Anwandlung von Trübsinn den Dolch gegen deine Brust richtest, würdest du nicht dem verpflichtet seyn, der dir den Dolch aus den Händen riß? Die Befehle unseres Königs werden befolget, wenn sie gesetzmäßig sind, besser und gewisser als du befolgst als die deinigen. Für seine persönlichen Handlungen ist er niemanden verantwortlich. Gesezt er gäbe einem Traktanten den Befehl mir den Kopf abzubauen; so würde der Traktant gehangen, wenn er dem Befehle gehorchte. Dem Könige würde kein Haar gekrümmt.

**Gathali.** Du lägst! Habt ihr nicht euren König Carl auf das Schaffot geschleppt und enthauptet? Und die Franzosen...

**Jch.** Ach ja! dieses haben wir gethan; aber es war unrecht, geschwindig, und wir haben schwer dafür gebüßt. Das Volk kann nicht gerecht handeln, wenn es durch politischen oder religiösen Fanatismus irre geleitet wird. Mit dem Schwerte des Despotismus, welches die Nation dem Könige aus den Händen riß, tödtete sie ihren König, und verwundete sich selbst. Es liegt ein Fluch auf demselben. Du und deine Unterthanen seyd Schützen. Gesezt du unternähmest die Lehre der Sunniten einzuführen, und wollest die Preser zwingen den Ali zu verfluchen; was stünde dir bevor? Glaubst du, daß die Lehre des unbedingten Gehorsams dich schützen würde? daß man in deiner Person den Stellvertreter Gottes respectiren würde?

**Gathali.** Ohne Mirakel wäre ich nicht zu retten... Ja! aber der französische Ludwig war ein guter, menschenfreundlicher Mann, und doch...

**Jch.** Aber ein schwacher Mann, den seine Gattin, und seine Umgebungen ins Unglück stürzten. Sie wollten ihn mit dem Schwerte des Despotismus bewaffnen. Sein Arm war zu schwach, um es zu führen. Wir haben in Europa ein Weh, das ihr nicht kennt, eine eigene Classe des Volkes, die wir Adel nennen. Die ältesten Familien sind Abstammlinge jener Barbaren, die mit ihrem Anführer Clovis in Gallien einfielen, es eroberten, und die Bewohner größtentheils zu leibeigenen Knechten machten. Sie theilten das Land unter sich, und hatten keine andere Verbindlichkeit, als im Kriege dem Könige mit ihren Leuten zuzuziehen, und auf den Landtagen sich mit ihm über des Landes Angelegenheiten zu besprechen.

Bald entflammten Mißhelligkeiten zwischen dem Könige und diesem Heere. Statt für ihn auszuziehen, zogen sie gegen ihn zu Felde, riefen den Feind ins Land, und begingen großen Unfug. Um sich ihrer zu erwehren, begünstigten die Könige die Freilassung der Leibeigenen, den Anbau der Städte, die bald durch Gewerbe, Künste und Handlung reich und mächtig wurden. Es war also gerade das Widerspiel von dem, was in England geschah. Bei uns beschloßte der Adel das Volk gegen die Räubereien des Königs. In Frankreich schloßte der König das Volk gegen die Räubereien des Adels. Darum ist auch der Adel in England geehrt, und hat sich in den Stürmen bürgerlicher Kriege erhalten. In Frankreich ist er verhaßt.

Höre, wie sie Montesquieu, einer unserer berühmtesten Schriftsteller schildert. Herrschsucht ohne Kraft und Thätigkeit, kriechende Hoffarth, Heuchelei, Habsucht, Wahrheitsfurcht, Schmeicheleikünste, Falschheit, Eidbrüchigkeit, Vernachlässigung aller Verbindlichkeiten, Geringschätzung aller Bürgerpflichten, sind die Hauptzüge des Characters fast aller Hofsleute. Sie schreiet die Tugend des Regenten. Sie gründen ihre Hoffnungen auf seine Schwachheiten, und bespotten ohne Unterlaß alle Tugenden.

So maßt er diejenigen, welche auf die Führung des Staatsruders, auf die Verwaltung der wichtigsten Staatsämter ausschließlichen Anspruch machen, und mit denen die meisten Cabinete besetzt sind. Diese sind die Materialien des Dammes, welcher den Thron gegen den Andrang der Nation schützen soll.

Die Meutereien des Adels dauerten bis unter Ludwig dem 13., dessen Stenadulat (erster Minister) einem Duzend von ihnen die Köpfe abschlagen ließ....

Sathali. Da siehst du, daß ich recht habe. Nur das Schwert kann Ruhe schaffen. —

Ich. Verbrechen werden auch bei uns bestraft, aber nicht auf Befehl des Königs, sondern nach gepflogener Untersuchung, auf Befehl der Richter und nach dem vom Könige gebilligten Urtheile, der das Recht hat den Beschuldigten zu begnadigen, aber nicht ihn zu verurtheilen.

Sathali. Dieses sind alberne Umständlichkeiten. Wozu hat Gott das Schwert der Gerechtigkeit in meine Hand gegeben, wenn ich es nicht führen darf?

Ich. Hat er dir auch seine Weisheit und seine Allwissenheit gegeben? Die Grundsätze unserer Politik fordern, daß der König von dem Volke geliebt werde, darum haben wir auch die Einrichtung getroffen, daß alles Gute und Wohlthätige uns aus der Hand des Königs zufließt, alle Strenge und Gefährliche auf die eiserne Nothwendigkeit der Gesetze geworfen werde.

Sathali. Diese Einrichtung ist nicht ungeschickt, 'und nun erkläre ich mir, woher es kommt, daß die Dynastien eurer Könige sich so viele Jahre auf dem Thron erhalten. Erzähle weiter.

Ich. Ludwigs Minister brach die Macht des Adels, und nahm ihnen beynahe allen Einfluß auf die Regierungsgegenstände. Sein Nachfolger verwandelte sie in titulirte, und durch schöne Anhängsel ausgezeichnete Hofbediente, denen

er für schlechten Dienst großen Lohn gab, und einige Vorzüge einräumte. Nur sie durften seine Wohnzimmer betreten. Ihnen gab er die einträglichsten Dienste. Aus ihrer Classe wählte der nächstfolgende König seine Minister.

Sathali. Dieses ist sehr ungeschickt. Man muß ein Narr oder ein Waghals seyn, um seinen Hof aus seinen gehemmhigsten Feinden zu bilden, und ihnen wichtige Staatsämter anzuvertrauen.

Ich. So groß war eben die Gefahr nicht, denn der Adel war ganz ausgeartet. Ihr Ehrgeiz hatte sich in läppiſche Eitelkeit, und niedrigen Geldgeiz verwandelt. Sogar ihre kriegerischen Talente hatten sie verloren, und die Regierung mußte Ausländer an die Spitze der französischen Armeen stellen. Sie wuchsen in Unwissenheit und entnervender Unthätigkeit auf und verstanden sich nur aufs Intriguen spielen, und den Hof machen, das ist, dem Könige Geschenke absetzen. Dabei verriethen sie eine empörende Geringschätzung gegen die Nichtadelichen, die sie Gröſche nannten, ungeachtet ihnen diese an Kenntnissen, Talenten und Reichthümern weit überlegen waren.

Hätte man nur die Adadelichen zu füttern gehabt, so wäre diese Last noch erträglich gewesen, allein die Könige hatten durch Adelsbriefe diese Classe ungemein vermehrt. Alle hatten das Vorrecht vom Gemeingute zu leben, und nicht zu demselben beizutragen, die Nichtadelichen von allen Ämtern auszuschließen. Dabei waren sie so unersättliche Bettler, daß die Staatseinkünfte nicht hinreichten, um sie zu befriedigen. Da wurde von den Nichtadelichen gefordert, sie sollten nachbezahlen, was an die anderen verschwendet worden war. Die Adadelichen behaupteten, der König habe das Recht, so viel von seinen Unterthanen zu fordern, als ihm beliebe, und es zu verwenden und zu verschenken, an wen ihm beliebe; die Staatsämter nach Wohlgefallen zu vergeben; er sey Herr und Eigenthümer von Land und Leuten. Er sey von Gott eingesetzt, und Niemanden Rechenschaft schuldig. Die Nichtadelichen erwiederten, wenn er von Gott eingesetzt sey, so sey er eingesetzt für das Wohl des ganzen Bienestockes, und nicht damit die Dronnen sich vollkressen, und die Bienen verhungern. Der König war ein schwacher Mann; die Adadelichen klammerten sich an seinen Königs-Mantel. Die Nichtadelichen hatten eine ungeheure Uebermacht. Die Adadelichen munterten den König — auf, zu widerstehen; als aber die Gefahr am größten war, liefen sie davon, und riefen die Feinde ins Land. So fiel dieser unglückliche König. In Frankreich hat diese Classe immer gelabet, und nie genutzt. In England hat der Adel viel nützliche Dienste geleistet, und nie geschadet. Darum gönnen wir ihm auch gerne seine Vorrechte, seine Titulaturen, seine Auszeichnungen, seinen Reichthum. Die Privilegien, die er genießt, befriedigen seine Eitelkeit, und sind dem Lande unschädlich.

Sathali. Nun verstehe ich so ziemlich, woher diese Unruhen rührten, und sehe ein, daß euer Adel fortbestehen werde, der französische zu Grunde gehen muß; aber recht war es doch nicht, daß die Franzosen den verlassenen König mordeten.

Ich. Freylich! freylich! es war mehr als unrecht; es war unklug, schädlich, auch läßten die Franzosen schwer

dafür. Allein, wenn ein Wüthender den Dösch in der Hand hat, und ein anderer richtet diese Wuth gegen den wehrlosen, wer ist sein Mörder?

**Sathali.** Erkläre mir nun auch, was ihr unter dem Worte Freyheit versteht; denn, wenn die Freyheit darin besteht, daß jeder thun kann, was er will, wie kann denn Ordnung bestehen?

**Jch.** Darin besteht sie auch nicht; sondern in der Bestrafung eines jeden, der sie übertreiß; darin, daß, wer kein Gesetz übertreiß, seines Lebens, seines Vermögens u. seiner körperlichen Freyheit gesichert sey. Die Könige in Frankreich hatten sich das Recht anmaßet, Gesetze nach Belieben zu machen; allein in Praxi wurden sie nur gegen Nichtadeliche vollzogen. Die Adlichen machten Ansprüche auf Ausnahmen von dem Gesetze, und auf Straßlosigkeit, wenn sie dieselben übertraten. Die Regierung vollstreckte die Gesetze, mit vieler Strenge, wenn sie den bürgerlichen nachtheilig waren, hielt sich aber nicht daran, wenn sie ihnen vortheilhaft waren; auch waren die Gesetze wandelbar, wie die Laune des Beziers. Was heute recht war, war Morgen Unrecht. Was den Beziers nicht behagte, wurde wie eine Uebertretung der Gesetze und noch schärfer bestraft; wo hingegen die Adlichen, wenn sie Raub, Mord, die abscheulichsten Verbrechen begingen, ungestraft davon kamen. Der Despotismus gerechter unwandelbarer Gesetze ist, was wir bürgerliche Freyheit nennen. Wie wollen den Gesetzen gehorchen, aber nicht den willkürlichen Launen der Könige und ihres Beziers. Würdest du nicht Schach von Persien, würdest du nicht auch wünschen, unter Gesetzen zu leben, die deine Habe, deine Freyheit, dein Leben, die deine Weiber, deine Kinder gegen die Launen des Schachs und seines Beziers schützen.

**Sathali.** Du hast recht, aber bey alle dem empöret meine Phantasie die Idee eines Königs, der nicht alles thun kann, was er will. Ein durch Gesetze beschränkter König kommt mir vor, wie ein Fuchs ohne Schwanz.

**Jch.** Du schafftest also als ein großes Unglück an, wenn dir die Macht benommen würde, durch Ungerechtigkeit, Grausamkeit, Unklugheit die und anderen zu schaden, wenn gleich durch diese Beschränkung dein Leben und deine Krone gesichert, dein Thron befestiget würde? Hat das Bösesthum so großen Reiz in deinen Augen? Gutes können unsere Könige thun, so viel sie wollen.

**Sathali.** Tritt aber nicht oft der Fall ein, daß sich die Menschen dem Guten widersetzen? Hat mein Nachbar der türkische Kaiser nicht die glücklosen Janitscharen bändigen, das Nizam Gediv (das europäische Exerzitium) einführen wollen? War seine Absicht nicht gut und wohlthätig? Würde er nicht dafür mit dem Leben?

**Jch.** Ja wohl! und ihn schlugte nicht das Schwert des Despotismus, das er mit entnervter Faust führte. Wer die Rebellen in seinem Serail erwartet, ist verloren. Hätte er sich auf sein Ross geschwungen, und wäre mit seinen Getreuen unter die Auführer gestürzt, so wäre er nicht erwürgt worden. Seine Unternehmung scheiterte, weil sie unklug, ohne Vorderechnung des Widerstandes angelegt war, weil es ihm bey der Ausführung am Muth fehlte. Wer nicht persönliche Tapferkeit hat, unternehme

ja weder im Oriente noch im Occidente irgend eine Reform mit Gewalt durchzusetzen. Was er wünscht, muß er durch kluge Anstelligkeit bewirken. Er muß die Menschen vorbereiten, und ihnen die wohlthätige Aenderung erwünschtlich machen. Würde der Ackermann seinen Saamen geradezu auf den Boden? Muß er nicht das Feld ackern, bewässern, ehe er seinen Saamen ausstreuet? Kindern muß man den Frey nicht mit dem Säbel einstreichen. Du kennst des Aesops Fabel, Boreas und Apoll. Am unglücklichsten sind die Neckereien zwischen Regenten und Unterthanen, die halbversuchte Gewalt zu brauchen, und Drohungen. Sie reizen und erbittern. Die Gewaltstreichs müssen wie Jupiters Donnerkeile wirken, schnell zermalmen, und verschwinden; auch darf diese Artillerie nur dann aufgeführt werden, wenn die höchste Gefahr drohet. Wenn sie gegen Mäßen gerichtet wird, so wird sie lächerlich. Eine Regierung, die sich vor unbärtigen Knaben fürchtet, sehet auf schwachen Füßen.

**Sathali.** Du hast mir die Weisheit und Vortrefflichkeit der Verfassung deines Vaterlandes gerühmt; die Praxis muß aber von der Theorie ungemein abweichen. Denn so eben erhalte ich die Nachricht, daß man stündlich den Ausbruch einer schrecklichen Revolution erwartet.

**Jch.** Man hat dir die Wahrheit berichtet. In England sind 14 Millionen Menschen, welche durch die Verschwendung der Regierung zu Grunde gerichtet, und Bettler sind, und eine halbe Million, die Alles hat.

**Sathali.** So! wie dieser Handel ausgehen wird, kann ich an den Fingern ausrechnen. Darüber geht England zu Grunde.

**Jch.** Du irrst. Es wird blutige Köpfe geben. Die Reichen werden einen Theil ihres Reichthums verlieren, die Abgaben werden vermindert, manche Mißbräuche abgestellt werden, und nach wenigen Jahren kommt alles wieder ins Geleise. Ein anderer Regent dürfte befestigt werden, aber die Krone wird bey der Familie bleiben. Bürgerkriege sind bald geendet, wenn sich nicht die Nachbarn ins Spiel mischen, und Del zugießen, um bey dem Brande plündern zu können.

**Sathali.** Ist dieses so herkömmlich bey euch Europäern? Ist dieses die Lehre eures Christus?

**Jch.** Nein! nein! gerade das Widerspiel gebiethet sein Gesetz. Die Maximen mancher Cabinetts sind ein Schandfleck unserer Geschichte. Sie legen alle schauderlichen Revolutionen, die wir erlebt haben, einigen Schriftstellern zur Schuld, welche die Lehre unsers Christus lächerlich gemacht haben. Sie bieten alles auf, die Religion wieder ihren Unterthanen ehrwürdig zu machen; während sie im Angesichte der Welt bey vollem Bewußtseyn, daß sie Unrecht thun, eben dieses Gesetz um geringen Gewinn übertreten. Napoleon, dessen Triumphe und endlicher Fall dir bekannt sind, heuchelte Andacht und Frömmigkeit, verwendete Millionen auf Unterhaltung der Religions-Lehrer, und dennoch lockte er den König von Spanien aus seinem Lande, und stieß ihn vom Throne.

**Sathali.** Sie zerstören also mit der einen Hand, was sie mit der andern bauen. Horch! Freund! Ich muthe, daß ihr, eurer so hoch gepriesenen Verfassung unge-

achtet, ein ganz demoralisirtes Gesindel seyn; dein König hat mir seine Allianz angeboten; ich werde seinem Gesandten den Abschied geben. Der Teufel traue solchen Leuten. Aber a propos, von Schriftstellern. Was versteht ihr denn unter Pressfreiheit?

**Ich.** Was wir überhaupt unter Freiheit verstehen. Sie besteht darin, daß jeder schreiben oder drucken lassen kann, was nicht gegen die bestehenden Gesetze ist.

**Sathali.** Dieses ist sehr vernünftig. Warum erheben dann eure Beziers ein solches Bedrögegeschrey gegen diese Freiheit? Was schadet sie ihnen?

**Ich.** Den guten schadet sie freylich nicht; diese haben auch nichts gegen dieselbe; aber den schlechten ist sie gefährlich. Dadurch werden ihre Diabereien, ihre Gewaltthatigkeiten bekannt, und kommen dem Könige zu Ohren, der sie dann zur Verantwortung zieht, und entsetzt.

**Sathali.** Diese Einrichtung lobe ich. Ich will in Person die Pressfreiheit einführen.

**Ich.** Dieses laß bleiben, großer König! Pressfreiheit kann nur bestehen, wo bürgerliche Freiheit fest gegründet ist. Du nimmst dir nicht Zeit zur gründlichen Untersuchung, ob dein Bezier ein Verbrecher, oder sein Ankläger ein Verläumder sey. Entsetze also dieser wohlthätigen Anstalt, die schon auch in anderen europäischen Ländern durch den schrecklichsten Mißbrauch verderblich zu werden anfing. Unter dem Vorwande, den Mißbrauch dieser Freiheit zu verhüten, bemeistert sich die Parthey, welche am Ruder sitzt, aller Pressen, und erlaubt nicht, daß Etwas gedruckt werde, das ihr unangenehm ist. Sie aber bedient sich derselben, um die vortrefflichen Männer der Gegen-Parthey zu verläumden, das Volk und den Regenten zu betrügen. Unsere (der Europäer) Verderbtheit preßt Gift aus den heilsamsten Pflanzen.

**Sathali.** Was du mir sagst, ist mir unbegreiflich! Wie kann denn eine kleine Anzahl Menschen eine Anstalt bereiten, welche den Königen so vorthellhaft, und allen ehrlichen Leuten so erwünschtlich ist?

**Ich.** Es gehet unseren Königen beynähe wie dir. Zu dir gelangt auch nur zufällig die Wahrheit, welche den Leuten unwillkommen ist, die deinen Thron umgeben. Unsere europäischen Hoffschranzen sind gerade wie die deinigen, sie spähen deine schwache Seite aus, täuschen dich, und richten deine Schwachheiten, und selbst deine Tugenden gegen ihre Feinde. Sie bereben die Regenten, daß ein Gänsekiel ihnen gefährlicher sey, als ein Dolch. Sie lassen durch feile Skribler Schariketen schreiben und drucken, in welchen die Person des Monarchen auf das schändlichste mißhandelt, das Volk zur Rebellion aufgefordert wird. Sie veranstalten durch ihre Emissäre Aufstände, die ganz unbedeutend sind, und die sie als äußerst gefährliche Verschwörungen ausposaunen; sie lassen die durch sie Verführten ohne Barmherzigkeit niederschießen, um sich das Ansehen zu geben, als hätten sie durch dienstfertige Grausamkeit den König und das Land gerettet.

Wenige unter ihnen haben Geschick, - und da sie doch gerne alle einträglichen Staats-Aemter verwalten möchten, so machen sie den Königen alle guten Schriftsteller, alle Männer von Talenten als unruhige Köpfe, oder als fantastische

Ausbieter unausführbarer Pläne und Reformen verdächtig. Sie bereben dieselben, daß sie keine gefährlicheren Feinde haben als ihre Unterthanen, und keinen Augenblick ihres Lebens, ihrer Krone sicher wären, wenn sie um den Thron nicht strenge Wache hielten.

**Sathali.** Da müssen ja eure Könige dummer seyn als die Gänse, wenn sie nicht merken, daß man sie narret. **Ich...**

**Ich.** Du! du bist keiner von den schlimmsten, ungeschachtet du dir mit dem Säbel den Weg zum Throne gebahnet hast; dennoch möchte ich nicht alle Ungerechtigkeiten zu verantworten haben, zu welchen du, ohne es zu wissen, verleitet worden bist; indem du Gerechtigkeit zu pflegen wärestest. Dumm sind sehr wenige unserer europäischen Könige, aber der Klügste kann betrogen werden, wenn die, welche seinen Thron umgeben, zusammenhalten, und sich verabreden, um ihn zu täuschen. Wir haben einige sehr gute Könige, die es herzlich gut mit ihren Unterthanen meinen, auch allgemein geliebt werden, und der schlechteste unserer Könige (außer einem) richtet lange noch nicht so viel Unheil an, als ein orientalischer Salomo.

**Sathali.** Daß ich dennoch kein Tyrann bin, magst du aus der Gelassenheit abnehmen, mit welcher ich deine vermessenen Reden anhöre, die ich augenblicklich mit dem Tode bestrafen könnte, und vielleicht sollte...

**Ich.** Tödten kannst du mich, strafen kannst du mich nicht. Meine Reden haben deinen Zorn gereizt; urtheile also, wie dir die Pressfreiheit behagen würde.

**Sathali.** Einen bescheidenen, ehrerbietigen Tadel verträge ich wohl, aber —

**Ich.** Ja, einen Tadel, der süßer und schmeichelhafter ist, als directes Lob. Ein unehrerbietiger Tadel des Königs wird in Europa scharf bestraft, aber seines Beziers...

**Sathali.** Welcher Monarch kann gedulden, daß die, welche seine Befehle vollziehen, mit Roth geworfen werden?

**Ich.** Recht! Aber, wenn sie unter dem Vorwande, deine Befehle zu vollziehen, dein Land zu Grunde richten, und durch ihre Grausamkeit die Bewohner zur Empörung reizen, nimmst du sie dann auch in deinen Schutz? Was das Auge dem Menschen, ist die gesekliche Pressfreiheit dem Monarchen. Das Auge täuscht manchmal, ärgert uns manchmal; aber dieserwegen denkt doch Niemand, der bey Sinnen ist, daran, sich die Augen auszustechen. Die Kinder des Lichtes, und wer ein gutes Gewissen hat, scheuen das Licht der Sonne nicht.

**Sathali.** Dir wäre es also gleichgültig, wenn dich deine Feinde lästerten, dich als einen Bösewicht, als einen Verbrecher darstellten?

**Ich.** Ich würde sie öffentlich auffordern, meine Ankläger zu werden, aber ihre Schmähschrift keiner Antwort würdigen. Wenn ein Gänsekiel einem Throne, oder auch nur dem Leumunde eines Privatmannes, geschweige dem Leumunde eines Ministers gefährlich ist, so stehen der Thron, und der Leumund auf schlechten Füßen.

**Sathali.** Adieu, aber noch eins! In Deutschland soll es ja auch spuken?



**Ich.** Ja, die Schulknaben haben eine schreckliche Verschwörung angezettelt. Man haut alle Birkenwälder ab, um Ruthen zu binden. Einige Federfuchser stehen an der Spitze, welche so gelehrt schreiben, daß sie das Geschriebene selbst nicht verstehen. Mit ihren Federmessern drohen die Knaben die deutschen Armeen in die Pfanne zu hauen, und mit ihren Dintenfässern, wie der Hirtenknabe David die Goliathe, die Gardes niederzuschleudern. Wer hätte je geahndet, daß Gänsefüße, Federmesser und Dintenfässer so gefährliche Waffen werden würden.

**Sathali.** Mein! Mein! Es sollen sehr ernsthaftes Unruhen zu besorgen seyn.

**Ich.** Die ich mit einem Federzuge stillen könnte, wenn ich König wäre. Der Ruhm von Napoleons Siegen ist bis zu dir gedrungen, und wäre er nicht so geschäftig gewesen, so hätten seine Gefandten sie hier ausposauner. In dessen sind diese Siege keine Mirakel, und nicht auffallender als die Siege der Russen über deine Perser. Am Kampfe zwischen Napoleon und unseren Königen nahmen die Nationen keinen Antheil. Wo diese Antheil nahmen, wie in Spanien, in England, da richtete er nichts aus. Den Völkern war es ganz gleichgültig, ob sie dem Kaiser, oder ihren Königen Steuern bezahlen, und Rekruten stellen mußten. Schlimmer als jetzt kann es uns nicht gehen, dachten sie, wenn er auch unser Herr wird. Allein sie erfuhren bald, daß sie sich in ihrer Rechnung geirrt hatten. Sie wurden ganz unmenschlich geplündert und mißhandelt. Da wendeten sich die Könige an ihre Unterthanen, und versprochen ihnen goldene Verge, die Abstellung aller Mißbräuche zc., wenn sie zu den Waffen greifen, und ihnen helfen wollten den Feind zu besiegen. Dem Kaiser war seine Armee in Moskau erfroren. Er stellte zwar eine andere ins Feld, aber nun fand er mächtigeren Widerstand, denn es war den Völkern Ernst geworden, sich zu wehren. Er wurde besiegt, und gezwungen, die Krone abzulegen. Nun erwarteten die Völker den versprochenen Lohn ihrer Anstrengung, aber nur einige Regenten hielten Wort. Die Mächtigeren achteten ihr Versprechen nicht. Daher das Mißvergnügen, das sich aber nur durch Klagen, nirgends durch Aufruhr äußerte. Allein ihr Bewußtseyn machte sie unruhig und besorgt, es dürfe zum Ausbruche kommen. Es kostete sie nur ein Wort, so träte alles wieder ins Geleise. Was sie versähen, um den Ausbruch zu verhüten, nützt nichts, und vermehrt die Zahl der Mißvergnügten. Es kostete sie nur ein Wort, um jedermann zufrieden zu stellen und sich die Liebe, den Dank aller ihrer Unterthanen zuzuschern. Sie haben den glücklichen Erfolg dieses einfachen Mittels vor Augen, und doch — sollte man nicht versucht seyn zu muthmaßen, es gebe in Europa Brandstifter, die beim Brande plündern mögten. Dieses beharrliche Zurückstoßen der Nation, die beharrliche Verweigerung aller, selbst der gerechtesten Wünsche, ist sehr unpolitisch, und wird noch größeres Unheil anrichten. Eben so gefährlich sind die Seitänzerränke der Negierungen, welche die Interessen dissentirender Parteien balanciren wollen, und bald die Eine, bald die Andere begünstigen, das ist, einen stillen Bürgerkrieg unterhalten. Die elende Politik der vormaligen Zeiten paßt noch weit weniger auf die unsrigen. Zur Führung des Staatsruders in stürmischen Zeiten gehört eine feste und sichere Hand.

**Sathali.** Und ein guter Säbel!

**Ich.** Ja, wenn ihnen genügt über Ruinen und Leichen zu herrschen. Vöthe man mir die Kronen aller Reiche um einen solchen Preis, ich würde sie mit Verachtung wegs werfen. Es regierte ein König in Frankreich, Heinrich der IV. genannt. So oft er sich dem Volke zeigte, halte ihm immer lauter Jubel entgegen, denn er war allgemein beliebt. Einst zwangen ihn die Umstände eine neue Steuer auszusprechen. Dieses wurde kund, das Volk sammelte sich um das Haus, wo der große Rath der Nation gehalten wurde; allein, als der König nach Hause zog, jubelte Niemand, Alle waren still und niedergeschlagen. Zu Hause fand er seinen Minister Enlin. Freund, sagt er zu ihm, mit thrönenden Augen: heut haben sie mir kein Vivat zugerufen. Geh hin und hebe die Steuer auf. Ihr Wohlwollen ist mehr werth, als ihr Geld.

Ein solcher König zu seyn, ist die größte Wonne, welche ein menschliches Herz erfreuen kann. Es gab manche Welteroberer, aber nur einen Heinrich. Wer ein edles Herz im Busen trägt, muß wünschen der zweyte zu seyn. Im Oriente wächst die Blume nicht, welche so himmlische Genüsse gewährt. Im Occidente wirft man sie weg, oder tritt sie nieder, wo sie von selbst aufblühet. Nur in Wäldern fängt ihr Saamen zu keimen an, und wird wie eine blühende Aloe geehrt.

**Sechs Prüfungstage in den von Grafer organisirten Volksschulen in Baireuth, von Gustav Freyherrn von Volberndorf = Waradein.**

Erlangen in der Palmischen Verlags-Handlung. 1821, 8. C. 62. Preis 42 Kr.

Es ist in unseren Tagen nichts seltenes, daß Männer, welche in gar keinem wissenschaftlichen Zweige theoretisch oder practisch brauchbar sich bewiesen, doch die Dreißigkeit haben, sich als Verfasser von Schriften anzugeben, denen man auf dem ersten Blatte schon unverkennbar ansieht, daß sie Kinder ganz anderen Geistes sind. Vorliegende Schrift trägt den Namen eines Verfassers, welcher nach der wiederholten Versicherung des Frankfurter Journalen vom October einstens dem kaufmännischen Fache sich widmete, bey manchem Glücke sich bald wieder davon zurückzog, und mühsig wurde. In diesem Zustande glaubte er die ersten Tage des Septembers dieses Jahres nicht besser ausfüllen zu können, als durch Anhören der öffentlichen Elementarprüfungen der Schulkinder, durch Aufzeichnen des daselbst gehörten und gesehenen Merkwürdigsten, und durch Mittheilung desselben an die größten Gegner der Graferischen Methode, an die Dekanen Stephani und Pfau. Wenn die Vorkenntnisse der Pädagogik noch fehlen, von dem ist auch anzunehmen, daß er das, was in Schulprüfungen vor seinen Augen vorgeht, nicht richtig begreift, noch weniger richtig beurtheilt, und ganz unrichtig an jene rapportirt, welche aus Eitelkeit, widerlegt und eines Besseren belehrt zu werden, schon eine vorgefaßte Meynung gegen den Verfasser einer der ihrigen entgegen gesetzten Theorie haben. Der Titel, Druckort und Verleger, die Schreib-



art, Bearbeitungsart der Materialien, und vorzüglich „die Citaten“ u. d. lassen keinen Zweifel übrig, daß Stephan Hauptredacteur dieser Schrift war. So consequent dieser einige naturrechtliche Abhandlungen durchgeführt hat, so auffallend ist es, daß es der vorliegenden Schrift an aller Consequenz gebricht; und weil der Herausgeber und die Mitarbeiter der Isis an einigen Stellen sehr unsanft als Verblendete berührt werden, so finden wir uns um so mehr veranlaßt, diese Schrift als Schild einer ganzen Reihe von Parteyischen anzuzeigen, obgleich die Münchner Literaturzeitung schon wenige Tage nach derer Erscheinung zweymal Mißhänge geschwängerte Anzeigen aus der Feder eines unterzeichneten Schulfreundes geliefert hat.

In den drey ersten Abschnitten wird im Allgemeinen auf ganz derbe Art gegen die Graferische Unterrichtsmethode zu Felde gezogen, nach welcher die Lehrer und Schüler nur als willenlose Maschinen betrachtet würden. Im vierten Abschnitte wird aber schon die gekränkte Eitelkeit des Dekans und Stadtpfarrers Pflaum zu Baireuth, von welchem die schon lange angestellten Lehrer sich in Moral und Religionslehre erst noch unterrichten lassen sollten, und dies verweigerten, als vorzüglichsten Grund der Unzufriedenheit gegen Grafer angegeben. Im fünften wird das zur Bildung für alle Kinder jedes Standes so zuträgliche Declamiren als höchst schädlich dargestellt, und verlangt, daß die Mädchen am aller wenigsten dafür zu bilden seyen, in dem sie nur in das Haus, an den Hocken, Heerd, Näh- und Stickschreinen, an die Wiege und auf den Markt gehöret. Im sechsten wird die notorische Unwahrheit vorgetragen, daß kein Kind ohne Privatunterricht sich einige Kenntnisse erwerben, oder gar eine Prämie erlangen könne. Im siebenten wird die ganze Methode lächerlich gemacht, weil manchmal ein Lehrer so einfältige Fragen an die Kinder stellt, wie unser Verfasser an das Publicum. Im achten, neunten und zehnten werden ganz entgegen gesetzte Fragen und Antworten zusammen gestellt, um nur die Lehre als verderblich scheinend darzustellen; unmöglich können die Gegenstände in solcher Ordnung vorgetragen worden seyn, wenn man auch die Fähigkeiten der Kinder noch so auffallend ungleich annehmen wollte. Im eilften Abschnitte veroffenbart sich eigentlich die ganze Tendenz dieser Flugschrift, nämlich sich zu rächen für die dem Dekan Stephan aufgedeckten Blößen seines Schulmeisterthums im Kampfe mit der Elementarschule fürs Leben von J. B. Grafer 1820. 8. — An jedem der 11 Abschnitte dieser Streitschrift von Wöldrnersdorf erprobt sich die insensuente Denkwiese des wahren Verfassers oder Hauptredacteurs. Es ist auffallend, wie sehr diese Verlöbte gegen alle Regeln der Logik noch erhöht werden durch undeutliche Worte und grammatische Fehler, welche das Lesen der sechs Prüfungstage ungemein erschweren. So z. B.: in den von Grafer organisirten Volksschulen in Baireuth — ohne daß später Befahrung durch Zwangsgesetze noth werde zum Schutze für den Mitmann — Kriften — und neben meinen später niederschreibenden Erlebnissen sagt ein gleichzeitig beygewohnter Schulfreund — mußten die Mißgriffe von Jahr zu Jahr mehr heraustreiben, im Wahrschein einer absoluten Gleichheit von der einen und in der Lehre vom Zuchtschloß, von der andern Seite der Wirrwarr

Platz greifen in den Köpfen der Jünger (sic) — die Lehrer (statt Lehrlinge) drohen dem Meister — je weniger die Begriffe und Behauptungen Anderer nach Vernunftwahrheiten und nach anderen Erfahrungssätzen — die (Selbstständigkeit) ein Lehrer haben muß, soll sein Werk gedeihen — weil die Lösung nicht auferlegt, sondern angeboten ist — es muß aber auch jene wohlthuende Sicherheit von Eltern, welche auch zu besonderem Unterrichte vermögend wären, dann die Verbindlichkeit zur Schulgelddzahlung auch in Fällen des Privatunterrichts beigegeben werden — daß die Kinder (...) in der Gesellschaft höher stehenden Klassen im Aeußeren eher sich der Einfachheit der Kinder des Mittelstandes genähert — das Prämienwesen — wenn die Gesetzesgehörigen veranlassen — dann wird selbst der Gelegenheits-Gasser sich halten müssen, und erkennen, daß es etwas mehr als Schausache sey — Elementarlehrersprache — Elementarsprachenkenntnissen — im Schluß so grandios die Jugend nicht wenig empfänglich dafür macht — Würken — Würksamkeit und Exekution eines Lehrplanes — dieselbe Benennung — wie weiland 1799 so bald politischen Diang gewinnen werden — inmitten dieser geschwungenen Geisseln den Nährmann willenlos — darum können auch Bediente und Bankrottiers Schullehrer werden — die Erlernung der Sprachwerkzeuge u. d. Bemerkenswerth ist noch, daß Wöldrnersdorf sich als einen über die ganze Baireuther Bürgerschaft erhabenen Mann von Einsicht darstellt, der dieselbe warnen zu müssen glaubt, der sich sogar zur Pflicht rechnet, entferntere Aelter und Pädagogen, wozu er doch nicht gehöret, zu warnen vor der Graferischen Methode, ohngedachtet er im Eingange seiner eigenen Schrift dem Erfinder derselben tiefe pädagogische Einsicht und strengen Beobachtungsgeist einräumt. Will der Verfasser noch einmal eine solche schriftstellerische Bahn betreten, so lerne er doch vorher Logik und Grammatik, oder ersuche er seinen Hauptredacteur Stephan, künftig das Manuscript besser zu ordnen und zu reingeben.

**Ueker Mehemet, Aly Pascha, Vice-König von Aegypten, und über Aline, seine Schwester, als Sultanin Valide zu Constantinopel gestorben 1817.\***

Mehemet Aly und seine Schwester Aline, deren eigentl. christliche Namen so manche Gründe der Politik und der Klugheit zu verschweigen gebieten, wurden auf Martinique ungefähr in den Jahren 1763 und 1764 in einem Zwischenraume von ungefähr 18 Monaten in einer der schönsten Pflanzungen geboren. Ihr Vater, Oberoffizier über die Milizen hatte in den Kriegen von 1744 und 1756 Frankreich große Dienste geleistet. Der König, der, frey-

\* Alle diese Thatsachen sind aus einer Handschrift von einem ausgewanderten Franzosen gezogen, der lange Zeit bey der engl. Gesandtschaft zu Constantinopel angestellt war, und der nächstens die vollständige Geschichte dieser 2 außerordentlichen Personen nach authentischen Documenten, die er besitzt, bekannt zu machen denkt.

ich ziemlich spät, mehrere Züge von seiner Bravour und Tapferkeit erfahren hatte, wollte ihn dafür belohnen, ließ ihm 1778 durch den Gouverneur, Marquis von Bouillé, das Ludwigskreuz und zwei Patente übergeben, eines auf eine Stelle in der königlichen Abtey St. Cyr für seine Tochter und das andere auf eine Unterlieutenants-Stelle im Regiment Bouillon in der Garnison zu Marseille für seinen Sohn. Bruder und Schwester schifften sich zusammen auf einem Kaufmannsschiffe aus dieser Stadt ein, das mit Colonial-Waaren zurückgieng. Sie wurden von einem Corsaren genommen und sammt der Besatzung von Algier verkauft. Dieser Corsar war aus dem Haven von Cavalla im Meerbusen von Contessa bey Thessalonich. Mehemet wollte lieber Dienste bey dem Corsaren nehmen, als Sklave werden; er war nicht älter als 15 Jahre, Aline war noch nicht 14; diese ward von einem Armenier gekauft und nach Smyrna gebracht. Sie wollte sich weder befreyen noch vom französischen Consul Hrn. L'Amoureux loskaufen lassen. Eine alte Negessin hatte ihr nehmlich wahrgesagt, sie würde einst eine große Prinzessin werden. Der Armenier verkaufte sie darauf zu Constantinopel an Isak Aga, den Sohn des Ibrahim, Ober-Zolleinnehmers, der sie dem Großherrn, Abdulhamid, der 1778 regierte, zum Geschenke gab.

Sie kam nun ins Serail als Dienerin (Obaliske), wurde aber bald Favorit-Sultanin, weil ihre seltene Schönheit dem Großherrn auffiel.

Nun war der Sultanin erste Sorge, ihren Bruder auffuchen zu lassen. Man traf ihn in Algier unter der Garde des Deys, welcher ihn wegen seiner Bravour und Tapferkeit auf dem Corsaren, der gewöhnlich auf jener Höhe kreuzte und seine Prisen dort verkaufte, in seiner Nähe zu haben wünschte und deshalb unter seine Garde nahm. Der Dey fand sich äußerst glücklich, ihn dem Großherrn abtreten zu können und dadurch sich einen Gönner und eine Stütze bey demselben zu verschaffen.

Mehemet kam also nach Constantinopel zu seiner Schwester. Abdulhamid stellte ihn im Inneren des Serails bey der Thoglans an. Aline kam 1784 mit dem jetzt regierenden Sultan Mahmud nieder; sie erreichte dadurch den höchsten Gipfel der Gunst, die aber bald bey dem Tode des Abdulhamid verschwand. Während der Regierung von Selim und Mustapha lebte Aline nur der Erziehung ihres Kindes, und zog sich in das alte Serail zurück. Mehemet machte seinen ersten Feldzug als Aga gegen die Franzosen in Aegypten; hier verdankte er sein Leben dem Hauptmann der Cavallerie, Hrn. Lyon, vom Regiment des Obersten Lasalle. Lyon, statt ihn bey einem Gefechte zu tödten, nahm ihn gefangen, bewirkte bey dem Obergeneral die Freyheit desselben, und ließ ihn nach Constantinopel zurück. Der Hauptmann Lyon erhielt bey seiner Rückkunft aus Aegypten seinen Abschied, ergriff wieder das Gewerbe seines Vaters zu Marseille, und gieng mit seinem Schiffe in den Haven zu avalla, um Getraide zu laden. Mehemet, der als Pascha Beglerbey dort commandierte, erkannte ihn und gab ihm alle Beweise der größten Erkenntlichkeit.

Herr Lyon kam mit einer guten Ladung nach Marseille zurück und war mit seiner Reise sehr zufrieden. Mehemet

war nach Constantinopel zurückberufen und befand sich gerade dort bey der bekannten Revolution des Mustapha Baraictar, dem Tode des Sultan Selim und der Catastrophe dieses Groß-Beyers; er stand dem Namir Effendi kräftig bey, als dieser den Baraictar in dem Thurm, wo er mit seinen Weibern und Schätzen sich eingeschlossen hatte, in die Luft sprengte.

Mehemet ließ mit Namir Effendi an der Spitze von 2000 Albanern den Mahmud durch ein Gefäß des Ober-Mustei zum Sultan ausrufen, und suchte ihn auf in dem Pallast, wo sein Bruder Mustapha ihn eingesperrt hatte, um in seine Hände das osmanische Scepter zu bringen.

Mehemet ward von Mahmud, dessen Oheim er nach europäischer Sitte ist, keineswegs vergiffen. Aline kam nun wieder aus dem alten Serail hervor und ward Sultanin Valide. Nachdem alle Unruhen gedämpft, die Ordnung wieder hergestellt und der Thron befestigt war durch den unvermeidlichen Tod Mustapha IV., den Mahmud vergebens zu retten versuchte, gieng Mehemet 1808 nach Aegypten, wo er die empörten Deys unterwarf, und ward bald nachher durch einen Firman des Großherrn zum Pascha, Vice-König von Aegypten ernannt. Diese schöne Provinz des türkischen Reichs beherrscht er mit einem Glücke und einem Ruhm, der schon längst nach Europa erschollen ist; die Unterwerfung der Wechabiten; die Wiedereinnahme von Medina und des Grabes des Propheten durch seinen Sohn, den jungen Ibrahim Pascha, die Eroberung der Dasis des alten Tempels des Jupiter Ammon, die er zinebar gemacht hat; der Canal von Alexandrien, 22 franz. Meilen lang, den er in 6 Monaten durch dreymal hunderttausend Fellahs hat graben und vollenden lassen, deren jeder täglich 10 Sous erhielten, und welchen er den Mahmudschen Canal nannte; die berühmten Anpflanzungen des Zuckerrohes von Stahaitischer Art, wovon er die ersten Pflanzen selbst aus Martinique sich kommen ließ; der Anbau des Indigo, die schöne Kriegs- und Handelsflotte, die er unter dem Befehl des Ismael Gibraltar, seinem Vice-Admiral, unterhält; die besondere Zuneigung für die Franzosen; die Erkenntlichkeit gegen seinen alten Freund, den Capitän Lyon, dessen Glück er machen wollte, wenn er nicht fast in dem Augenblick gestorben wäre, wo er ihm seine edlen Gesinnungen durch Hrn. Lascaris, ägyptischen Consul zu Marseille, anzeigen ließ.

Dieser erhielt kurz nachher den Befehl, an Lyon's Schwester 10000 Franken auszugeben. Der Schuß, den er den Gelehrten aller Nationen angedeihen läßt, besonders, wenn sie ihm von den Herren Drovetti und Pelavoine, franz. Consuls, die er besonders in seine Freundschaft aufgenommen hat, empfohlen werden; die Gunst, deren Gau von Cöln, Thedenat von Uzes, Belzoni und der glückl. Franzose, dem er erlaubt hat den Sodiakus von Dendera abzulösen, theilhaft geworden sind; alle diese Züge eines erhabenen Charactere sichern für immer dem Vicekönig Mehemet Ali die Achtung der Mit- und Nachwelt zu, und beweisen, daß das Blut der erlauchten Sultanin Valide, seiner Schwester, der Mutter Mamuds, gestorben 1817, in seinen Adern fließe.

# Zur genauern Erörterung der Lehren vom Fall und vom Wurf der schweren Körper,

von Dr. J. Friedrich Christian Werneburg. (Zaf. II.)

## §. 1.

Es bedarf kaum der Erwähnung des bekannten physikalischen Lehrsatzes: daß sich bey stetig gleichbleibenden Geschwindigkeiten  $c$  und  $C$  die durchbewegten Räume  $s$  und  $S$ , wie die Producte aus den Zeiten  $t$  und  $T$  in die rückständigen Geschwindigkeiten verhalten; oder daß  $s : S = ct : CT$ . Es wird aber der daraus folgende Ausdruck  $s = c \cdot t$  auch fort gültig seyn, wenn  $c$  einer stetigen Zu- oder Abnahme unterworfen ist. Es besteht das Gesetz: daß sich die Räume wie die Producte aus den Zeiten in die Geschwindigkeiten verhalten, auch bey stetig veränderlichen von Null an wachsenden Geschwindigkeiten. Dann sind aber Zeit und Geschwindigkeit Functionen von einander. Diese Functionen können höchst mannigfaltiger Art seyn. Dann hat man das Verhältniß  $s : S = (t \propto \text{Funct. } t) : (T \propto \text{Funct. } T) = (t \propto \text{Funct. } c) : (C \propto \text{Funct. } C)$ . In diesen Functionen von  $t$  oder  $T$  muß  $t$  oder  $T$  als Factor vorkommen wenn sie auch null seyn sollen, wiewohl  $t$  null ist, daraus folgt, daß  $s = t \propto t^n$  ( $a + \text{Funct. } t$ ).

## §. 2.

Es muß die Bewegung eines Körpers beschleunigt werden, auf welchen nicht bloß im Anfange seiner Bewegung das Anregende und Bedingende einwirkte, sondern wo dieses in jedem Momente stetig erneuert und stetig neu anregend einwirkt, wo also das Bewegung Anregende und Erzeugende mit jedem Momente gesteigert wird. Die Anregung zu und Erzeugung in der Bewegung ist also da im Zustande der Beharrung. Daraus folgt, daß, wenn die Anregung und Erzeugung der Bewegung im Verhältnisse der Zeiten stehe, die durchbewegten Räume, vom Anfange an gerechnet, sich verhalten müssen, wie die zweyten Potenzen der zugehörigen Zeiten, oder auch wie die zweyten Potenzen der zugehörigen Geschwindigkeiten; da das Verhältniß der Zeiten gleich ist dem Verhältnisse der Geschwindigkeiten, nemlich  $s : S = t^2 : T^2 = c^2 : C^2$ . Haben aber die erneuerten Anregungen zur Bewegung eines Körpers ein anderes Verhältniß, als wie dasjenige der einfach wachsenden Zeiten; so ist auch das Verhältniß der Räume ein anderes, als das der zweyten Potenzen der Zeiten.

## §. 3.

Die Erfahrung weist uns ein solches Gesetz auf in der Wirkung der Schwere, oder vielmehr der Ueberwucht einer von zweyen Materien, welche gleich große Räume erfüllen, über die andere. Dichtere Körper, welche mit einem dünnern Fluidum in Berührung sind, verreiben dieses durch ihre Ueberwucht aus seiner Stelle, und von ihnen sagt man dann, daß sie fallen. Diese Ueberwucht steht im Verhältnisse der Differenz der spezifischen Gewichte oder des Unterschiedes der Dichtigkeiten. Weil und wie nun diese Ueberwucht stetig vorhanden ist und mithin von Neuem fort antreibt; so verhalten sich die Fallräume wie die zweyten Potenzen der Fallzeiten.

Eben so dünnere Körper, worauf ein dichteres Fluidum stetig fort durch seine, auch in der Differenz der Dichtigkeiten bestehende Ueberwucht einwirkt und anbrängt, werden von diesem aus ihren Stellen und dahin vertrieben, wohin sie nur ausweichen können, nemlich woher der geringste Andrang ihnen entgegensteht. Man pflegt dann zu sagen, die dünnern Körper steigen. Auch hier müssen sich aus einem gleichen Grunde die Steigräume wie die zweyten Potenzen der Steigzeiten verhalten. Ueber diese hier ausgesprochene Ansicht des Grundes vom Fallen und Steigen und von der sogenannten Schwerkraft, welche aller irdischen Materie inwohnen soll, die aber keine eigene Anziehungs- oder Attractions-Kraft der Erde ist, gedenke ich in einer andern Schrift weitläufiger und gründlicher zu handeln. Die eigentliche Attractions-Kraft kann auf die Schwere und eben so auch auf die Leichte sowohl vermehrend als auch vermindernd wirken.

## §. 4.

Aus  $s : S = t^2 : T^2$  folgt  $S : t^2 = s : T^2$  (1°). Setzt man nun die erste Zeit des Falles oder  $t = 1$ , so hat man  $S = T^2 \cdot s$ . Wird nun der Fallraum  $s$  durch die erste Fallzeit  $t = 1$ , wie gewöhnlich durch  $g$  statt  $s$  bezeichnet, so hat man  $S = T^2 g$  (2°). Der Werth von  $g$  läßt sich aus der Erfahrung durch den freyen Fall wegen des Widerstandes der Luft nicht mit der gehörigen Schärfe bestimmen und hierzu ist auch selbst die Schnelligkeit des Fallens nicht günstig; richtiger ist zuerst durch Huygens dieser Fallraum in einer Secunde durch Versuche mit dem Pendel gefunden worden, und er beträgt 15,625 Rheinländische Fuß, oder 15,093 Pariser. Aus (2°) ergibt sich aber  $T^2 = \frac{S}{g}$ , mithin ist (3°)  $T = \sqrt{\frac{S}{g}}$  und  $g = \frac{S}{T^2}$  (4°).

Am Ende der Zeit  $T$  wird nun der Körper eine Zunahme der Geschwindigkeit erhalten haben, mit welcher er bey gänzlicher Aufhörung der Wirkung der Schwerkraft, einen gedoppelten Raum durchlaufen könnte. Denn setzt man  $S = (T + 1)^2 g = T^2 g + 2Tg + g$  und ziehet  $S$  von  $S$  ab, so hat man  $S - S = 2Tg + g$ . Der Theil  $g$  des Fallraums  $S - S$  gehört aber allein der Wirkung der Schwere in der  $(T + 1)$  letzten Zeit oder Secunde zu, mit-

hin  $2Tg$  der Zunahme der Geschwindigkeit ohne weitere Einwirkung der Schwere in der letzten Zeit oder Secunde. Der Körper hatte also nach  $T$  Zeiten eine Endgeschwindigkeit  $C = 2Tg$  erlangt, damit ohne Schwere weiter fortzugehen. Da nun aber im Allgemeinen  $T^2 g = S$ , so ist  $2Tg = \frac{2S}{T} = C$  (5°). Mithin ist  $C = \frac{2S}{T}$  der Raum, welchen der Körper nach dem Fall noch gleichförmig beschreiben will und wird. Es ist also hier  $C = 2Tg$  (6°), und  $T = \frac{C}{2g}$  (7°), so wie  $g = \frac{C}{2T}$  (8°).

Da nach (6°)  $C = 2gT$  und nach (3°),  $T = \sqrt{\frac{S}{g}}$ , so ergibt sich daher (9°)  $C = 2g\sqrt{\frac{S}{g}} = \sqrt{\frac{4g^2 S}{g}}$   
 $\sqrt{4gS}$ ; folglich (10°)  $C^2 = 4gS$ , mithin auch  $S = \frac{C^2}{4g}$  (11°) und  $g = \frac{C^2}{4S}$  (12°). Aus der Gleichung (5°) ergibt sich auch noch  $S = \frac{CT}{2}$  (13°) und  $T = \frac{2S}{C}$  (14°). Alles bekannte Formeln, woraus nun die folgenden durch Differenzirung abzuleiten sind.

### §. 5.

Differenzirt man nemlich die Gleichung  $gT^2 = S$ , so erhält man  $2Tg dT = dS$ , und da nach (6°),  $2Tg = C$ , so bekommt man nach der Substitution  $dS = CdT$ , daher  $dT = \frac{dS}{C}$ . Wird ebenfalls die Gleichung  $S = \frac{C^2}{4g}$  differenzirt, so ist das Differenzial  $dS = \frac{2CdC}{4g} = \frac{CdC}{4g} = TdC$ , weil nach (7°)  $\frac{C}{2g} = T$  ist, daher  $\frac{dS}{T} = dC$ . Diese beiden Differenzial-Gleichungen  $dS = CdT$  oder  $\frac{dS}{C} = dT$  und  $dS = TdC$  dienen nun in der sogenannten höhern Mechanik als Fundamental-Formeln. So lange es sich vom freyen Fallen in der lothrechten Linie handelt, so lange bedürfen diese Differenzialformeln keines weitem Umgestaltung und genauern Erörterung. Will man sie aber auf den Fall der Körper in der geneigten Linie oder in hohlen oder auf erhabenen Kurvenbögen ausdehnend anwenden; so müssen die nachfolgenden Betrachtungen erst vorausgehen, damit sie über alles dasjenige genügende Auskunft geben können, worüber man solche verlangen kann. Wir machen den Anfang mit dem Fallen der schweren Körper auf geneigten Ebenen.

### §. 6.

Wenn in Figur 1 ein Körper von der Höhe  $AE = s$  lothrecht herabfallen würde, so würde die darauf verwendete Fallzeit  $t$  gefunden, wenn man, indem  $g$  die Fallhöhe in der Zeit-Einheit oder in einer Secunde bedeutet, also  $t^2 = \frac{s}{g}$  setzt, und hiervon die zweyte Wurzel nimmt. Es wäre also  $t = \left(\frac{s}{g}\right)^{1/2}$  nach oben (3°). Und die durch diesen Fall erlangte Endgeschwindigkeit, womit der Körper ohne weitere Einwirkung der Schwere weiter senkrecht gehen würde in der Zeit-Einheit, oder  $c$  wäre nach oben (5°)  $= \frac{2s}{t} = 2(g s)^{1/2}$ .

Näme nun der Körper in E an und finde da einen schiefen Widerstand  $CX$ , so widerfähre dem Körper da eine Stauchung und die Schwerkraft würde vermindert: da nun das Maas der Schwerkraft sich durch die Geschwindigkeit ausdrücken läßt und kund gibt: so muß man, nach der Lehre vom Parallelogramm der Kräfte, die Wirkung der Schwere in zwey Theile zerfälen, nemlich in einen Theil  $AD = EG$  senkrecht auf  $CX$  und in einen Theil  $DE = AG$  parallel mit dem Widerstand.  $DA = EG$  geht rein verloren durch die Stauchung. Der mit  $DE$  parallele Theil zerfällt wiederum in einen horizontalen  $DF$  und in einen freyen lothrechten  $FE$ . Mit der Geschwindigkeit, welche diese Fallhöhe  $FE$  zugehört, würde ohne weitere Einwirkung der Schwere der Körper bestrebt seyn, senkrecht weiter zu gehen. Es verhält sich aber  $AE : DE = DE : FE$ ,  $FE = \frac{DE^2}{AE}$ ,  $FE = \left(\frac{DE}{AE}\right)^2 = \left(\frac{CE}{BE}\right)^2 = s \sin^2 \alpha$ ; folglich ist  $FE = AEs \sin^2 \alpha$ . Es bleibt also nach der Stauchung in E dem Körper nur eine lothrechte Geschwindigkeit, welche der Fallhöhe  $FE$  zugehören würde, also ist dann  $c = 2(g \cdot FE)^{1/2} = 2(g \cdot AEs \sin^2 \alpha)^{1/2} = 2(g \cdot AE)^{1/2} \sin \alpha$ .

### §. 7.

Sehen wir die weitere Einwirkung der Schwere nach der Stauchung in E bey Seite, so würde der Körper eigentlich nicht senkrecht fortgehen, sondern er würde in der Richtung  $EY$  von dem schiefen Widerstande  $CX$  unter demselben

Winkel abprallen, als unter welchem er anstieß. Allein bey Fortwirkung der Schwere würde er ein Stück einer Curve oder einer Parabel beschreiben, an welcher EY eine Tangentenlinie wäre.

Es ist aber die Fallzeit lothrecht durch AE, oder t ist gleich  $\left(\frac{AE}{g}\right)^{1/2}$ . Lassen wir aber den Körper nicht lothrecht durch AE fallen und nicht sich stauden in E, sondern von C nach E unter einer stetigen Neigung herabfallen, so ist die durch diesen schiefen Fall erlangte Endgeschwindigkeit, wonnt er ohne weitere Einwirkung der Schwere weiter zu gehen sich bestrebt, ebenfals nur so groß, als wenn er in E nach dem freyen Fall die oben erwähnte Staudung mit einem Male erfahren hätte. Diese Verminderung der freyen Schwere, nemlich die Verminderung der senkrechten Endgeschwindigkeit, wurde gleich im Anfange des Falles durch die geneigte Ebene erzeugt und beharrte mit der beharrlichen Neigung.

Die Endgeschwindigkeit c in E ist beym schiefen Falle von C nach E herab, nicht  $= 2(g \cdot AE)^{1/2}$  sondern  $c = 2(g \cdot FE)^{1/2} = (g \cdot AE)^{1/2} \sin \alpha$ . Allein in dem Verhältniß als sich die Geschwindigkeit vermindert hat, in demselben Verhältniß ist die Fallzeit vermehrt worden, da  $t = \frac{2AE}{c} = \frac{2AE}{2(g \cdot AE)^{1/2} \sin \alpha} = \left[\frac{AE}{g}\right]^{1/2} \frac{1}{\sin \alpha} = \left[\frac{BE}{g}\right]^{1/2}$ . Indem also der Körper von C nach E herabfällt, erlangt er eine Endgeschwindigkeit, als wenn er nur von einer Höhe FE lothrecht herabgefallen wäre, und braucht eine Zeit dazu, welche dem lothrechten Falle durch eine Höhe BE  $= AE \sin^2 \alpha$  zugehört. Hier wird der Winkel  $\alpha$  oder der Winkel ACE als eine beständige Größe angesehen.

## §. 8.

Es ist dann CE immer gleich  $\frac{AE}{\sin \alpha}$ . Setzt man nun  $CE = s, AE = x$ , so ist  $s = \frac{x}{\sin \alpha}$ . Mithin  $ds = \frac{dx}{\sin \alpha}$ . Es ist aber auch nach oben  $ds = c dt$  (und hier ist  $c = 2(g \cdot AE)^{1/2} \sin \alpha = 2(g \cdot x)^{1/2} \sin \alpha = 2(g \cdot s \cdot \sin \alpha)^{1/2} \sin \alpha$ ; also müßte  $ds = 2(g \cdot x)^{1/2} \sin \alpha \cdot dt = \frac{dx}{\sin \alpha}$ , somit  $dt = \frac{dx}{2(g \cdot x)^{1/2} \sin \alpha^2} = \frac{d(x)^{1/2}}{g^{1/2} \sin \alpha^2}$ , folglich  $t = \left[\frac{x}{g}\right]^{1/2} \frac{1}{\sin \alpha^2} = \left[\frac{AE}{g \sin \alpha^4}\right]^{1/2} = \left[\frac{BE}{g \sin \alpha^2}\right]^{1/2}$  seyn, was falsch und im Verhältniß von  $\sin \alpha:1$  zu groß wäre.

Man wick diesem Fehler in der Bestimmung der Fallzeiten dadurch zeither aus, indem man lehrte: der Körper habe durch den Fall in der schiefen Linie CE eine eben so große Endgeschwindigkeit in E erlangt, als wenn er frey in und von der lothrechten Fallhöhe AE herabgefallen wäre, was auch nicht wahr und richtig ist.

## §. 9.

Das Wahre und allein Richtige ist, weil die Schwere oder Ueberwucht allein in der lothrechten Linie zu wirken das Bestreben hat, der Körper mag in einer geraden oder krummen Linie nur schief herabfallen können oder gefallen seyn; so sind auch Fallzeit, Fallgeschwindigkeit und Fallraum direct und allein auf die lothrechte Fallhöhe oder Richtung der Schwere zu beziehen, wie beym lothrechten Falle selbst, jedoch mit der oben schon erläuterten Rücksicht auf die Größe der Staudung und dadurch bewirkten Verminderung der Endgeschwindigkeit für den weitem Fortgang abgesehen von weiterer stetigen Einwirkung der Schwere. Die Größe der Staudung mag nun entweder eine einzige plötzliche, oder eine stetig Eine gleich vom Anfange des Falles in der schiefen geraden Linie, oder eine stetig veränderliche in einem Kurvenbogen, oder eine gemischte auf gebrochenen Falllinien und Bahnen seyn. Wird dieser Rücksichten wegen die nöthige Correction in den Formeln für den lothrechten Fall nicht unterlassen, so müssen dann die so corrigirten Formeln richtige Resultate und allen nöthigen Aufschluß über Umstände und Fragen geben, welche man zeither gänzlich unberücksichtigt gelassen hatte.

Gerade dieser Lücke wegen gerieth ich in der Bestimmung der Fallzeit beym Fall eines Körpers durch einen Kurvenbogen auf einen Abweg, indem ich geradezu diesen Fallbogen durch die der senkrechten Fallhöhe zugehörige Geschwindigkeit dividirte. — Manche der größten Mathematiker haben bey redlicher Forschung nach Wahrheit, wenn ihnen das zeitherige nicht auszureichen und zugenügen schien, wohl manchmal anfangs gefehlt. Man muß aber aus übergroßer Eitelkeit nicht ansehn, sein Fehlen wieder gut zu machen; dies soll nun durch die folgenden Erörterungen geschehen.

## Vom Fallen der Körper in einer Curve.

## §. 10.

Wenn ein schwerer Körper, abgesehen vom Widerstande des Mediums — in Fig. 2 auf dem höchsten Kurvenbogen IB herabgefallen wäre, so hat ihn nemlich die Ueberwucht oder Schwere von einer lothrechten Höhe EB  $= DB$  herabgetrieben. Die dieser Höhe beym freyen lothrechten Fall zugehörige Geschwindigkeit kann nicht die seinige im Puncte B seyn; denn er hat durch den Fall im Kurvenbogen IB eine stetig wachsende Staudung erlitten. Die daraus hervorgegangene verminderte Kraft oder Geschwindigkeit wird ausgemittelt, wenn man am Puncte B eine Tangentenlinie BF zieht, und



auf diese vom Punkte E aus das Loth EG und nun von G aus auf EB das Loth GH herabfallen läßt. Zugleich errichte man auf die Tangentenlinie FB in B die Normale BC, zu Anfang lasse man von I und B die senkrechten Ordinaten BP und ID auf die Ase oder Abszissenlinie AC. Das rechtwinkelige Dreieck EGB gibt die Zerfällung der Kraft oder Geschwindigkeit in B an, wiefern EB ihre Größe darstellt, — nemlich in eine auf B senkrechte gleich EG und in eine mit der Tangente parallele, gleich GB. Die erstere ist die durch den Widerstand aufgehobene, und mit der zweyten wäre der Körper bestrebt in der Richtung der Tangente ohne Schwere weiter zu gehen. Allein diese zweyte ist wieder zu zerfällen, in eine horizontale GH und in eine verticale HB: diese letztere stellte nun die Größe der Geschwindigkeit vor, mit welcher der Körper lothrecht weiter zu gehen bestrebt ist. Es verdient bloß bemerkt zu werden, daß sich durch die Construction der Dreiecke verhalten  $EB : GB = GB : HB$ ,  $HB = \frac{GB^2}{EB}$ , und folglich  $\frac{HB}{EB} = \frac{GB^2}{EB^2}$  ist.

### A n m e r k u n g.

Wenn der Körper in Fig. 2 statt durch den Bogen IB dagegen durch die geneigte Tangente FB herabgefallen wäre, so hätte er hier bey stetig gleichförmiger Stauung vom Anfang an in B dieselbe freye lothrechte Geschwindigkeit, welche der Höhe HB zugehört, und nicht die der Höhe EB zugehörige erlangt, und diese Endgeschwindigkeit wäre  $c = 2 g^{1/2} \times HB^{1/2} = 2 g^{1/2} EB^{1/2} \sin \alpha = 2 (g \cdot x)^{1/2} \sin \alpha$ . Das Differenzial der Zeit oder  $dt$  wäre nun nach oben gleich dem

Differenzial der senkrechten Fallhöhe HB zugehörige Geschwindigkeit oder  $dt = \frac{dEB}{2 EB^{1/2} g^{1/2} \sin \alpha} = \frac{d(EB)^{1/2}}{g^{1/2} \sin \alpha}$ ,  $t = \frac{(EB)^{1/2}}{g^{1/2} \sin \alpha}$ . Denn der Sinus von  $\alpha$  ist hier eine constante Größe,  $t = \left( \frac{EB}{g \sin^2 \alpha} \right)^{1/2} = \left( \frac{BF}{g \sin \alpha} \right)^{1/2} = \left( \frac{UB}{g} \right)^{1/2}$ .

Welches Gesetz man auch so auszudrücken pflegt: Die Fallzeit durch eine Sehne FB ist so groß als die Fallzeit durch den Durchmesser UB.

### §. 11.

Wir kehren nun zur Bestimmung der Endgeschwindigkeiten im Durchfallen eines Kurvenbogens zurück.

Durch die Aehnlichkeit der Dreiecke ergibt sich aber, ferner  $\frac{GB}{EB} = \frac{BP}{BC} = \frac{\text{ord}}{\text{norm}}$ , somit  $\frac{HB}{EB} = \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^2$   
 $HB = \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^2 EB = \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^2 DP$ . Setzt man nun  $AD = b$ ,  $AP = x$ , so ist  $DP = AD - AP = b - x$ , daraus folgt  
 $HB^2 = \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^2 (bx)$ .

Die Endgeschwindigkeit  $c$  in B ist aber gleich  $2 (g \cdot HB)^{1/2}$ , somit  $c = 2 [g (b-x) \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^2]^{1/2} = 2 \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \cdot g^{1/2} (b-x)^{1/2}$ ; und die Widerstand leistende Materie erträgt oder erfährt einen lothrechten Widerstand, welcher mit der Ergänzung dieser Endgeschwindigkeit zur ganzen Endgeschwindigkeit des freyen Falls gleiche Kraft hat; es ist also der Widerstand  $= 2 g^{1/2} (b-x)^{1/2} \left( 1 - \frac{\text{ord}^2}{\text{norm}^2} \right)^{1/2} = 2 g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{\text{subn}}{\text{norm}} = 2 g^{1/2} EH^{1/2} = 2 g^{1/2} EB^{1/2} \times \frac{CP}{CB}$  z. B. der Faden eines schwingenden Pendels wird in der Stelle B mit dieser Kraft gespannt und würde zerrissen werden, wenn seine Cohäsion nur dieser Kraft gleich wäre.

### §. 12.

Es wird aber diese Endgeschwindigkeit  $c = 2 [g (b-x) \frac{\text{ord}^2}{\text{norm}^2}]^{1/2}$  gleich Null, ein Mal, wenn  $b - x = 0$ , also  $b = x$  ist, nemlich im Anfange der Fallhöhe und das zweyte Mal, wenn die Ordinate BP unten im Scheitel Null oder der Winkel  $\alpha = 0$  ist; alsdann muß durch das Größte der Stauung die freye lothrechte Endgeschwindigkeit, damit senkrecht weiter zu fallen, aufgehoben und vernichtet seyn, und es muß eine freye horizontale Tangential-Kraft oder Geschwindigkeit übrig bleiben, welche im Punct A aus  $2 g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{CP}{CB}$  zu  $2 g^{1/2} b^{1/2} \frac{CA}{CA} = 2 (gb)^{1/2} = 2 (g \cdot DA)^{1/2}$  geworden ist, und womit er sich ohne weitere Einwirkung der Schwere weiter horizontal fortbewegen würde. Diese Endgeschwindigkeit würde aber auch der Körper erlangt haben, wenn er von der Höhe DA lothrecht herabgefallen wäre; durch das Fallen durch den hohlen Bogen ist nur die senkrechte Richtung in eine wagerechte nach und nach umgeformt worden.

## §. 13.

Es kann nun die Frage entstehen: in welcher Stelle des Fallbogens IBA diese lothrechte Endgeschwindigkeit  $C$  ihr größtes erlangt. Dieses Gröste zu finden müssen wir das Differenzial von  $c$  gleich Null setzen.

$$dc = 2g^{1/2} d \left[ (b-x)^{1/2} \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right] = 2g^{1/2} \frac{-dx}{2(b-x)^{1/2}} \cdot \frac{\text{ord}}{\text{norm}} + 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} d \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right) = 0$$

gibt  $\frac{dx}{2(b-x)^{1/2}} \cdot \frac{\text{ord}}{\text{norm}} = (b-x)^{1/2} d \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)$ ,  $\frac{dx}{2(b-x)} = \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^{-1} d \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)$ . Die weitere Bestimmung richtet sich nun nach der Annahme der Kurve. Ist nemlich die Kurve, die mit ihrem Scheitel an der kleinen Kasse nach unten gekehrte Radlinie oder Kycloide, so ist  $x = 2r \sin^2 \alpha$  und  $\frac{\text{ord}}{\text{norm}} = \sin \alpha$ , folgl.  $\frac{dx}{2(b-x)} =$

$$\frac{4r \sin \alpha d \sin \alpha}{2(b-2r \sin^2 \alpha)} = \frac{4r \sin \alpha \cos \alpha d \alpha}{2(b-2r \sin^2 \alpha)}, \text{ und } d \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right) = d \sin \alpha, \text{ also } \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^{-1} d \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right) = \frac{d \sin \alpha}{\sin \alpha} =$$

$$\frac{\cos \alpha d \alpha}{\sin \alpha}, \text{ somit } \frac{2r \sin \alpha \cos \alpha d \alpha}{(b-2r \sin^2 \alpha)} = \frac{\cos \alpha d \alpha}{\sin \alpha}, 2r \sin^2 \alpha = b - 2r \sin^2 \alpha, b = 4r \sin^2 \alpha = 2r \text{ quers } \alpha = x, \text{ da-}$$

her  $x = \frac{1}{2} b$ ,  $\sin \alpha = \left( \frac{4r}{b} \right)^{1/4}$ .

Wenn also in einem Kycloidenbogen der Körper von der halben senkrechten Höhe herabgefallen ist, so hat er das Gröste seiner freien lothrechten Endgeschwindigkeit im Bogenfall erreicht und es nimmt von da an diese trotz aller weitem Fortwirkung der Schwere durch die zunehmende Stauchung doch ab, bis unten am Scheitel diese lothrechte Geschwindigkeit zu null geworden und eine reine horizontale Geschwindigkeit hervorgetreten ist. Es ist dann dieses Gröste  $c = 2 [g(b-x)]^{1/2} \frac{\text{ord}}{\text{norm}} = 2g^{1/2} \left( \frac{b}{2} \right)^{1/2} \left( \frac{b}{4r} \right)^{1/4} = b \left( \frac{g}{2r} \right)^{1/2}$  heym Fallen durch die Radlinie.

## §. 14.

Beym Fallen in einem Kreisbogen bekommt  $\alpha$  den Werth von  $\text{quers } \alpha$  und  $\frac{\text{ord}}{\text{norm}} = \sin \alpha$ . Dann sind die Werthe in die Gleichung  $\frac{dx}{2(b-x)} = \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)^{-1} d \left( \frac{\text{ord}}{\text{norm}} \right)$  statt zu setzen, und man hat  $\frac{rd \text{ quers } \alpha}{2(b-r \text{ quers } \alpha)} =$

$$\frac{d \sin \alpha}{\sin \alpha}, \frac{r \sin \alpha d \alpha}{2(b-r \text{ quers } \alpha)} = \frac{\cos \alpha d \alpha}{\sin \alpha}, r \sin^2 \alpha = 2 \cos \alpha (b-r \text{ quers } \alpha), \frac{r-r \cos \alpha^2}{2 \cos \alpha} = b-r+r \cos \alpha.$$

$$\frac{r-r \cos \alpha^2}{2 \cos \alpha} = b-r, \frac{r-b}{r} = \frac{3 \cos \alpha^2 - 1}{2 \cos \alpha}, \left(1 - \frac{b}{r}\right) \frac{2 \cos \alpha}{r} + \frac{1}{3} = \cos \alpha^2, \cos \alpha^2 - 2 \cos \alpha.$$

$$\left( \frac{r-b}{3r} \right) = \frac{1}{3}, \cos \alpha^2 - 2 \cos \alpha \left( \frac{r-b}{3r} \right) + \left( \frac{r-b}{3r} \right)^2 = \frac{1}{3} + \left[ \frac{r-b}{3r} \right]^2 = \left[ \frac{3r^2 + r^2 - 2rb + b^2}{9r^2} \right] =$$

$$\left( \cos \alpha - \frac{r-b}{3r} \right)^2, \cos \alpha = \frac{r-b}{3r} + \frac{(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2}}{3r}, 1 - \cos \alpha = \text{quers } \alpha, \text{ quers } \alpha =$$

$$\frac{2r+b - (4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2}}{3r}, \cos \alpha^2 = \frac{r^2 - 2rb + b^2 + 4r^2 - 2rb + b^2 + 2(r-b)(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2}}{8r^2}$$

$$\sin^2 \alpha = \frac{4r^2 + 4rb - 2b^2 - 2(r-b)(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2}}{9r^2}$$

Woraus für das Gröste der Geschwindigkeit oder von  $c$  folgt:

$$= 2g^{1/2} \left[ (b - \frac{(2r+b) - (4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2}}{3}) \right] \left[ \frac{(4r^2 + 4rb - 2b^2 - 2(r-b)(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2})}{9r^2} \right]^{1/2} =$$

$$2g^{1/2} \left[ \left( \frac{(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2} - 2(r-b)}{3} \right) \times \left( \frac{4r^2 + 4rb - 2b^2 - 2(r-b)(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2}}{9r^2} \right)^{1/2} \right] =$$

$$2g^{1/2} \left[ \frac{-8r^3 + 12rb^2 - 4b^3 - 8r^3 + 12r^2b - 6rb^2 + 2b^3}{27r^2} + \frac{(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2}}{27r^2} \times (4r^2 - 8rb + 4b^2 + 4r^2 + 4rb - 2b^2) \right]^{1/2} = 4g^{1/2} \left[ \frac{2(4r^2 - 2rb + b^2)(4r^2 - 2rb + b^2)^{1/2} - 2(8r^3 - 6r^2b - 3rb^2 + b^3)}{27r^2} \right]^{1/2}$$

$$= 2^{3/2} (gr)^{1/2} \left[ \frac{(4r^2 - 2rb + b^2)^{3/2}}{(5r)^3} - \frac{(2r+b)}{3r} \frac{(r-b)}{3r} \frac{(4r-b)}{3r} \right]^{1/2}, c = \left(\frac{2}{3}\right)^{3/2} (gr)^{1/2} \left[ (2^2 - 2\frac{b}{r} + \left(\frac{b}{r}\right)^2)^{3/2} - (2 + \frac{b}{r}) \left(1 - \frac{b}{r}\right) \left(4 - \frac{b}{r}\right) \right]^{1/2}.$$

Setzt man nun  $\frac{b}{r} = \cos \beta$ , so ist  $1 - \frac{b}{r} = \cos \beta$ ,  $4 - \frac{b}{r} = 3 + 1 - \frac{b}{r} = 3 + \cos \beta$ ,  $2 + \frac{b}{r} = 3 - (1 - \frac{b}{r}) = 3 - \cos \beta$ ,  $4 - 2\frac{b}{r} + \left(\frac{b}{r}\right)^2 = 3 + 1 - 2\frac{b}{r} + \left(\frac{b}{r}\right)^2 = 3 + (1 - \frac{b}{r})^2 = 3 + \cos^2 \beta$ . Diese Werthe in die letzte Gleichung substituirt, gibt folgende  $\left(\frac{2}{3}\right)^{3/2} (rg)^{1/2} [(3 + \cos^2 \beta)^{3/2} - \cos \beta (3 - \cos \beta) (3 + \cos \beta)]^{1/2} = (rg)^{1/2} 2^{3/2} \left[ \left(\frac{3 + \cos^2 \beta}{3^2}\right)^{3/2} - \frac{\cos \beta}{3^3} + \left(\frac{\cos \beta}{5}\right)^3 \right]^{1/2} = (rg)^{1/2} 2^{3/2} \left[ \left(\frac{1}{3} + \left(\frac{\cos \beta}{3}\right)^2 - \frac{\cos \beta}{3} + \left(\frac{\cos \beta}{3}\right)^3 \right)^{1/2} \right]$

## §. 15.

Wir schreiten nun zur kurzen und directen Bestimmung der Größe der Fallzeit  $t$  durch den Kurvenbogen IB. Wenn der schwere Körper von der Höhe DB frey und lothrecht herabgefallen wäre, so würde er dadurch in B eine Endgeschwindigkeit gleich  $2 (g \cdot DB)^{1/2}$  erlangt haben, womit er ohne ferneren Andrang der Schwere lothrecht weiter seine Bahn verfolgen würde. Er ist zwar auch von einer solchen Höhe herabgefallen, indem er schief durch den Kurvenbogen IB seinen Lauf nehmen mußte, dieser brachte aber durch stetig zunehmende Stauchung eine verminderte lothrechte Endgeschwindigkeit zu Wege oder hervor, welche gleich ist derjenigen, als wenn er bloß von einer Höhe HB lothrecht und frey herabgefallen wäre, also  $c = 2 g^{1/2} HB^{1/2}$ . Es ist aber  $HB = EB \left(\frac{\text{ord}}{\text{norm}}\right)^2 = (b-x) \left(\frac{\text{ord}}{\text{norm}}\right)^2$ ; folglich ist  $c = 2 \left(g \cdot (b-x) \frac{\text{ord}^2}{\text{norm}^2}\right)^{1/2} = 2 \frac{\text{ord}}{\text{norm}} g^{1/2} (b-x)^{1/2}$ . Der lothrechte Fallraum ist aber  $EB = DP = DA - AB = b - x$ .

Da nun die Schwerkraft allein und stets in lothrechter Richtung einwirkt und treibt, so ist auch alles auf diese Richtung und diesen lothrechten Fallraum bezogen und zurück geführt zu berechnen.

Das Differenzial der Fallzeit  $t$  ist aber gleich dem Differenzial von der lothrechten Fallhöhe, dividirt durch die im Punkt B erlangte (hier verminderte) Endgeschwindigkeit  $c$ , für den weitem Fortgang, oder  $dt = \frac{dEB}{c} = \frac{d(b-x)}{c}$ .

Nun ist aber  $c = 2 g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{\text{ord}}{\text{norm}}$ , mithin diesen Werth von  $c$  in  $dt$  statt gesetzt, gibt  $dt = \frac{\text{norm } d(b-x)}{\text{ord } 2 g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{\text{ord}}{\text{norm}}} = \frac{\text{norm}}{\text{ord}} \cdot \frac{d(b-x)}{2 g^{1/2} (b-x)^{1/2}}$ . Da sich jedoch  $BP : BC = dEB : dIB$ , oder  $\text{ord} : \text{norm} = d(b-x) : ds$  verhält, wenn der Bogen  $IB = s$  gesetzt wird; so erhalten wir, für  $\frac{\text{norm}}{\text{ord}}$  seinen Werth  $\frac{ds}{d(b-x)}$  statt gesetzt,  $dt = \frac{\text{norm}}{\text{ord}} \cdot \frac{d(b-x)}{2 g^{1/2} (b-x)^{1/2}} = \frac{d(b-x)}{2 g^{1/2} (b-x)^{1/2}} \cdot \frac{ds}{d(b-x)} = \frac{ds}{2 g^{1/2} (b-x)^{1/2}}$ , den zeither bekannten u. angewandten Werth für das Differenzial der Fallzeit, um diese durch die Integration zu bestimmen, welches man in Worten so ausdrückt: man nehme das Differenzial vom Kurvenbogen  $s$ , durch welchen der Körper fiel, und dividire dieses durch die der freyen lothrechten Fallhöhe, im freyen lothrechten Fallen zugehörigen Endgeschwindigkeit, so hat man das Differenzial der Fallzeit.

Dieser Ausdruck ist aber für uns ein sekundärer oder abgeleiteter, und der unsrige ist primitiver, und gab uns schon über die Größe der Stauchung in jeder Stelle des Fallbogens Aufschluß, und wird uns weiter unten noch mehrere andere Aufschlüsse geben, welche sich aus dem zeither gebräuchlichen und hier gefolgerten richtigen Ausdruck  $dt = \frac{ds}{2 g^{1/2} (b-x)^{1/2}}$  nicht entwickeln lassen.

Wir wollen nun die erste Anwendung von unserer primitiven Formel  $dt = \frac{d(b-x)^{1/2}}{g^{1/2}} \propto \frac{\text{norm}}{\text{ord}}$  zuvörderst auf das Rollen im Kreisbogen machen. Den Kreisbogen AI wollen wir  $= r\beta$  und den Kreisbogen AB  $= r\alpha$  setzen, so ist  $IB = AI - AB = r(\beta - \alpha)$  der Bogen, welchen der Körper bereits durchgelaufen haben soll. Von den Kreisbögen ist die Normale BC beständig und gleich dem Radius und BP gleich dem Sinus vom Bogen AB  $= r\alpha$ ; so mit  $\frac{\text{norm}}{\text{ord}} = \frac{r}{r \sin \alpha} = \frac{1}{\sin \alpha}$ . Alsdann findet sich auch  $b = r \text{ quers } \beta$  und  $x = r \text{ quers } \alpha$ . Setzen wir nun diese Werthe in unsern

Differenzial-Ausdruck für die Zeit gehörig statt, so erhalten wir  $dt = \frac{d(b-x)^{1/2}}{g^{1/2}} \propto \frac{\text{norm}}{\text{ord}} = \frac{1}{\sin \alpha} \cdot \frac{d(b-r \text{ quers } \alpha)^{1/2}}{g^{1/2}} = \frac{1}{g^{1/2}} \propto$

$\frac{d(b-r \text{ quers } \alpha)^{1/2}}{(2 \text{ quers } \alpha - \text{quers } \alpha^2)^{1/2}} = \left(\frac{b}{g}\right)^{1/2} \frac{d(1-rb^{-1} \text{ quers } \alpha)^{1/2}}{(2 \text{ quers } \alpha - \text{quers } \alpha^2)^{1/2}}$ . Der leichtern Rechnung wegen wollen wir einstweilen  $1-rb^{-1} \text{ quers } \alpha)^{1/2} = \sin \varphi$  setzen, so folgt  $1-rb^{-1} \text{ quers } \alpha = \sin^2 \varphi$ ,  $1 - \sin^2 \varphi = rb^{-1} \text{ quers } \alpha = \cos^2 \varphi$ ; mithin  $\text{quers } \alpha =$

$br^{-1} \cos^2 \varphi$  und  $2 \text{ quers } \alpha - \text{quers } \alpha^2 = 2 br^{-1} \cos^2 \varphi - b^2 r^{-2} \cos^4 \varphi = 4 \left[\frac{b}{2r}\right] \propto \cos^2 \varphi \left(1 - \frac{b}{2r} \cos^2 \varphi\right)$ ;

$(2 \text{ quers } \alpha - \text{quers } \alpha^2)^{1/2} = 2 \left(\frac{b}{2r}\right)^{1/2} \cos \varphi \left(1 - \frac{b}{2r} \cos^2 \varphi\right)^{1/2} = \sin \alpha$ . Ferner ist dann

$d(1-rb^{-1} \text{ quers } \alpha)^{1/2} = d \sin \varphi = \cos \varphi d\varphi$ . Dadurch erhalten wir

$$dt = \left(\frac{b}{g}\right)^{1/2} \propto \frac{d(1-rb^{-1} \text{ quers } \alpha)^{1/2}}{\sin \alpha} = \left(\frac{b}{g}\right)^{1/2} \frac{d \sin \varphi}{2 \left(\frac{b}{2r}\right)^{1/2} \cos \varphi \left(1 - \frac{b}{2r} \cos^2 \varphi\right)^{1/2}} =$$

$$\left[\frac{b}{g} \cdot \frac{r}{2b}\right]^{1/2} \frac{d \sin \varphi}{\cos \varphi} \left(1 - \frac{b}{2r} \cos^2 \varphi\right)^{-1/2}; dt = \left[\frac{r}{g}\right]^{1/2} d\varphi \left(1 - \frac{b}{2r} \cos^2 \varphi\right)^{-1/2} =$$

$$\left[\frac{r}{2g}\right]^{1/2} d\varphi \left[1 + \frac{1}{2} \left[\frac{b}{2r}\right] \cos^2 \varphi + \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \left[\frac{b}{2r}\right]^2 \cos^4 \varphi + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \left[\frac{b}{2r}\right]^3 \cos^6 \varphi + \frac{1 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \left(\frac{b}{2r}\right) \cos^8 \varphi + \dots + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \left[\frac{b}{2r}\right]^n \cos^{2n} \varphi + \dots \text{etc.} \right]$$

## §. 17.

Von diesem Differenzial ist das Integral folgendes:  $t = \left[\frac{r}{2g}\right] + \left[\varphi + \frac{1}{2} \left[\frac{b}{2r}\right] \int \cos \varphi^2 d\varphi + \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \left[\frac{b}{2r}\right]^2 \int \cos \varphi^4 d\varphi + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \left[\frac{b}{2r}\right]^3 \int \cos \varphi^6 d\varphi + \dots + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} \int \cos \varphi^{2n} d\varphi + \dots \text{etc.} \right]$

Es ist aber  $\int \cos \varphi^2 d\varphi = \frac{1}{2} [\varphi + \sin \varphi \cos \varphi]$ ,  $\int \cos \varphi^4 d\varphi = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} [\varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos^3 \varphi)]$ ,  $\int \cos \varphi^6 d\varphi =$

$$\frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} [\varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos^3 \varphi + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos^5 \varphi)], \int \cos \varphi^8 d\varphi = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} [\varphi + \sin \varphi$$

$$(\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos^3 \varphi + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos^5 \varphi + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos^7 \varphi)] \text{ und allgemein } \int \cos \varphi^{2n} d\varphi = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} [\varphi + \sin \varphi$$

$$(\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos^3 \varphi + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos^5 \varphi + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos^7 \varphi + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 4 \cdot 7 \dots (2n-1)} \cos \varphi^{2n-1})]$$

Um sich von der Richtigkeit dieser partiellen Integrale zu überzeugen, braucht man dieses letztere allgemeine Integral wiederum nur zu differenzieren, so erhält man nach gehörigen Ordnen und Zurückführen das Differenzial  $\cos \varphi^{2n} d\varphi$  rechter Hand. Nämlich  $\frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} d[\varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos^3 \varphi + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos^5 \varphi + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos^7 \varphi + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8}{3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9} \cos^9 \varphi + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \cos \varphi^{2n-1})]$

$$= \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} [d\varphi + (d \sin \varphi) (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos^3 \varphi + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos^5 \varphi + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos^7 \varphi + \dots)]$$

$$\begin{aligned}
& \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \cos \varphi^{2n-1} + (d \cos \varphi) \sin \varphi + 1 + 2 \cos \varphi^2 + \frac{2 \cdot 4}{1 \cdot 3} \cos \varphi^4 + \\
& \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{1 \cdot 3 \cdot 5} \cos \varphi^6 + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 5 \dots (2n-3)} \cos \varphi^{2n-2} \Big) = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} \\
& d\varphi [1 + \cos \varphi^2 + \frac{2}{3} \cos \varphi^4 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^6 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^8 + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \\
& \cos \varphi^{2n} - \sin \varphi^2 (1 + \frac{2}{3} \cos \varphi^2 + \frac{2 \cdot 4}{1 \cdot 3} \cos \varphi^4 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^6 + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-3)} \\
& \cos \varphi^{2n-2})] = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} d\varphi [1 + \cos \varphi^2 + \frac{2}{3} \cos \varphi^4 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^6 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^8 \\
& + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \cos \varphi^{2n} - 1 - \frac{2}{1} \cos \varphi^2 - \frac{2 \cdot 4}{1 \cdot 3} \cos \varphi^4 - \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{1 \cdot 3 \cdot 5} \cos \varphi^6 - \\
& \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-3)} \cos \varphi^{2n-2} + \cos \varphi^2 + \frac{2}{1} \cos \varphi^4 + \frac{2 \cdot 4}{1 \cdot 3} \cos \varphi^6 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{1 \cdot 3 \cdot 5} \cos \varphi^8 + \\
& \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-3)} \cos \varphi^{2n} = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-2)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} d\varphi \left[ \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \cos \varphi^{2n} \right. \\
& \left. + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2) (2n-1)}{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-2) (2n-1)} \cos \varphi^{2n} \right] = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} (d\varphi) \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-3)} \\
& \times \frac{2n}{2n-1} \cos \varphi^{2n} = \cos \varphi^{2n} d\varphi.
\end{aligned}$$

Man braucht also nur im Integral-Ausdruck für  $\int \cos \varphi^{2n} d\varphi = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} [\varphi + \sin \varphi$

$(\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7 + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \cos \varphi^{2n-1})]$   
 dem  $n$  nach und nach die Werthe der Zahlen, 1, 2, 3, 4 u. f. w. beizulegen, so erhält man die einzelnen Integrale von  $\cos \varphi^2 d\varphi$ ,  $\cos \varphi^4 d\varphi$ ,  $\cos \varphi^6 d\varphi$ ,  $\cos \varphi^8 d\varphi$  u. f. w. Wir haben nur diese so erhaltenen Werthe in obiges Integral für die Zeit statt zu setzen, so erhalten wir folgendes vollständige Integral für die Fallzeit durch den Kreisbogen IB.

### §. 18.

$$\begin{aligned}
t &= \left[ \frac{r}{2g} \right]^{1/2} \left[ \varphi + \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left[ \frac{b}{2r} \right] [\varphi + \sin \varphi \cos \varphi] + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^2 [\varphi + 3 \sin \varphi + (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3)] + \right. \\
& \left[ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right]^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^3 [\varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5)] + \left[ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right]^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^4 [\varphi + \\
& \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7)] + \dots + \left[ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} \right]^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^n [\varphi + \\
& \sin \varphi + (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7 + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-2)} + \cos \varphi^{2n-1} + \text{u. f. w.}]
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Oder auch nach folgender Ordnung } t &= \left[ \frac{r}{2g} \right]^{1/2} \varphi (1 + \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left[ \frac{b}{2r} \right] + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^2 + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^3 + \\
& \left[ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right]^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^4 + \dots + \left[ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} \right]^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^n \text{ u. f. w.} + \left[ \frac{b}{2r} \right]^{1/2} \sin \varphi \left[ \left( \frac{1}{2} \right)^2 \right. \\
& \left[ \frac{b}{2r} \right] \cos \varphi + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3) + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^3 (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5) + \\
& \left[ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right]^2 \left[ \frac{b}{2r} \right]^4 (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \left[ \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \right] \cos \varphi^5 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7) + \dots + \dots
\end{aligned}$$



$$\left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^n \times (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{5 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7 + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \cos \varphi^{2n-1} \text{ u. f. w.}]$$

§. 19.

Nun war aber oben  $\sin \varphi^2 = (1 - \frac{r}{b} \text{ quers } \alpha) = 1 - \frac{x}{b} = \frac{b-x}{b}$ , also  $\sin \varphi = \left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2}$  und

$$\cos \varphi^2 = \frac{r \text{ quers } \alpha}{b} = \frac{x}{b}, \quad \cos \varphi = \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} \text{ also ist } \varphi = \text{Wog sin } \left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2}. \text{ Diese Werthe sind nun in diesem}$$

letzten Integrale von  $t$  zu substituiren, und wir erhalten das eigentlich geforderte Integral

$$t = \left( \frac{r}{2g} \right)^{1/2} \left[ \text{Wog sin } \left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2} \left\{ 1 + \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right) + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^2 + \left( \frac{1 \cdot 5 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^3 \right. \right. \\ \left. \left. + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^4 + \dots + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^n + \dots \right] \\ + \left( \frac{r}{2g} \right)^{1/2} \left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2} \left[ \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right) \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^2 \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} \right] + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \right. \\ \left. \left( \frac{b}{2r} \right)^3 \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} + \frac{2 \cdot 4}{5 \cdot 5} \left( \frac{x}{b} \right)^{5/2} \right] + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^4 \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} + \frac{2 \cdot 4}{5 \cdot 5} \left( \frac{x}{b} \right)^{5/2} \right. \right. \\ \left. \left. + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{5 \cdot 5 \cdot 7} \left( \frac{x}{b} \right)^{7/2} \right] + \dots + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} \left( \frac{b}{2r} \right)^n \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} + \right. \right. \\ \left. \left. \frac{2 \cdot 4}{5 \cdot 5} \left( \frac{x}{b} \right)^{5/2} + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \left( \frac{x}{b} \right)^{7/2} + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \left( \frac{x}{b} \right)^{\frac{2n-1}{2}} \right] \text{ u. f. w.} \right] \quad \text{Dies ist die}$$

direct und richtig abgeleitete Größe der Fallzeit durch den Kreisbogen IB. Fiele nun der Körper herab bis zum Scheitel A des Kreisbogens IA, so kommt B in den Punkt A zu liegen und AP = x ist = 0. Dann ist  $\left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2} =$

$$\left( \frac{b-0}{b} \right)^{1/2} = 1 = \sin \frac{\pi}{2}, \text{ also } \text{Wog sin } \left( \frac{b-0}{b} \right)^{1/2} = \frac{\pi}{2}. \text{ Somit ist alles} = 0, \text{ worinn } x \text{ als Factor vor-}$$

kommt, nemlich der ganze zweite Theil der obigen Formel, welcher auch  $\left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2}$  zum andern Factor und  $\left( \frac{x}{b} \right)^{1/2}$  in allen Gliedern zum Factor hat.

§. 20.

Für die Fallzeit durch den ganzen Kreisbogen IA bis herab zum Scheitel A erhalten wir nun folgende Formel.

$$t = \frac{\pi}{2} \left( \frac{r}{2g} \right)^{1/2} \left[ 1 + \left( \frac{1}{2} \right)^2 \frac{b}{2r} + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^2 + \left( \frac{1 \cdot 5 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^3 + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^4 \right. \\ \left. + \dots + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^n + \dots \right]$$

§. 21.

Zieht man nun von dieser Fallzeit durch den Bogen IA die obige Fallzeit durch den Bogen IB ab, so bleibt die Fallzeit "t" übrig, welche der Körper noch braucht durch den Bogen BA herab zu fallen. Wir erhalten dann als Factor im ersten Theil der Formel  $\left( \frac{\pi}{2} - \text{Wog sin } \left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2} \right)$ , welcher mit  $\left[ 1 + \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right) + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^2 \text{ etc.} \right]$  zu mus-

tiplizieren ist. Es ist aber  $\frac{\pi}{2} = \text{Wog sin} \left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2} = \text{Wog sin} \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2}$ . Demnach erhalten wir für die Fallzeit durch den Wogen BA.

$$\begin{aligned} t = & \left( \frac{r}{g} \right)^{1/2} \text{Wog sin} \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} \left[ 1 + \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right) + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^2 + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^3 + \right. \\ & \left. \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^4 + \dots + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^n \text{ etc.} \right] - \left( \frac{r}{2g} \right)^{1/2} \left[ \frac{b-x}{b} \right]^{1/2} \times \\ & \left[ \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right) \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} - \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^2 \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} \right] + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^3 \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} + \right. \right. \\ & \left. \left. \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \left( \frac{x}{b} \right)^{5/2} \right] + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^4 \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \left( \frac{x}{b} \right)^{5/2} + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \left( \frac{x}{b} \right)^{7/2} \right] \right. \\ & \left. + + \dots + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (2n)} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^n \left[ \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2} + \frac{2}{3} \left( \frac{x}{b} \right)^{3/2} + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \left( \frac{x}{b} \right)^{5/2} + \right. \right. \\ & \left. \left. \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \left( \frac{x}{b} \right)^{7/2} + + \dots + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (2n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)} \left( \frac{x}{b} \right)^{2n-1/2} \text{ etc.} \right] \right] \end{aligned}$$

§. 22.

Da nun ein als Pendel schwingender Körper eben so viele Zeit braucht auf der andern Seite des Scheitels einen gleichen Wogen AK wieder zu ersteigen, als er bedurfte, um in dem Wogen IA herabzufallen; so braucht man nur die Zeit durch IA doppelt zu nehmen, und man erhält die Dauer eines Hinganges oder eines Pendelschlags, nemlich:

$$\begin{aligned} T = & \frac{\pi}{2} \left( \frac{2r}{g} \right)^{1/2} \left[ 1 + \left( \frac{1}{2} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right) + \left( \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^2 + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^3 + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^4 \right. \\ & \left. + + \dots + \left( \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots 2n} \right)^2 \left( \frac{b}{2r} \right)^n + \text{etc.} \right] \end{aligned}$$

Diese Formel wurde schon lange von Andern nur nach andern Methoden oder Schlussfolgen bestimmt, mir scheint die hier oben eingeschlagene die gerade, daher strengere und einfachere zu seyn, welche zugleich genau die Fallzeiten durch die beyden Theile IB und BA mit und voraus bestimmt. — Wir wollen nun zur Bestimmung der Fallzeiten durch dieselben zwey Theile eines Kykloidenbogens schreiten.

§. 23.

Wey der Kykloide ist der ganze Kykloidenbogen  $IBA = 2 (2r \cdot AD)^{1/2}$ ,  $BA = 2 (2r \cdot AP)^{1/2}$ , also  $IB = 2 \cdot r \cdot AD^{1/2} - 2 \cdot r \cdot AP^{1/2} = (8r)^{1/2} (AD^{1/2} - AP^{1/2})$ . Setzen wir nun  $AD = b$  und  $AP = x$ , so haben wir  $IBA = (8rb)^{1/2}$ ,  $BA = (8rx)^{1/2}$  und  $BA = (8r)^{1/2} (b^{1/2} - x^{1/2})$ . Nun ist  $\frac{BC}{BP} = \frac{dBA}{dAP} = \frac{d(8rx)^{1/2}}{dx} = \frac{(8r)^{1/2} dx}{2x^{1/2} dx} = \left( \frac{2r}{x} \right)^{1/2} = \frac{\text{norm}}{\text{ord}}$ .

Auch ist oben allgemein bestimmt worden  $dt = \frac{\text{norm}}{\text{ord}} \cdot \frac{d(b-x)^{1/2}}{g^{1/2}}$ , folglich ist nach Stattsetzung von  $\left( \frac{2r}{x} \right)^{1/2}$  als den Werth von  $\frac{\text{norm}}{\text{ord}}$ ,  $dt = \left( \frac{2r}{xg} \right)^{1/2} d(b-x)^{1/2} = \left( \frac{2r}{g} \right)^{1/2} \left( \frac{b}{x} \right)^{1/2} d \left( 1 - \frac{x}{b} \right)^{1/2}$ . Setzen wir nun  $\left( 1 - \frac{x}{b} \right)^{1/2} = \sin \varphi$ , so ist  $1 - \frac{x}{b} = \sin^2 \varphi$ ,  $1 - \sin^2 \varphi = \frac{x}{b} = \cos^2 \varphi$ ,  $\cos \varphi = \left( \frac{x}{b} \right)^{1/2}$ ; und wir erhalten hierauf  $dt = \left( \frac{2r}{g} \right)^{1/2} \frac{d \sin \varphi}{\cos \varphi} = \left( \frac{2r}{g} \right)^{1/2} \left( \frac{b}{x} \right)^{1/2} d \left( 1 - \frac{x}{b} \right)^{1/2}$ , nun ist  $\frac{d \sin \varphi}{\cos \varphi} = d \varphi$ ; also ist  $dt = \left( \frac{2r}{g} \right)^{1/2} d \varphi$  und mithin das Integral davon  $t = \left( \frac{2r}{g} \right)^{1/2} \varphi = \left( \frac{2r}{g} \right)^{1/2} \text{Wog sin} \left( \frac{b-x}{b} \right)^{1/2} =$

$\left(\frac{2r}{g}\right)^{1/2} \text{Wog} \cos \left(\frac{x}{b}\right)^{1/2}$  für die Fallzeit durch den Kykloidenbog. n IB. Wird nun  $x = 0$ , so ist  $\text{Wog} \sin \left(\frac{b-x}{b}\right)^{1/2}$   
 $= \text{Wog} \sin 1 = \frac{\pi}{2}$ . Hieraus ergibt sich die Fallzeit durch den ganzen Kykloidenbogen IBA oder  $T =$

$\left(\frac{2r}{g}\right)^{1/2} \frac{\pi}{2}$ . Ziehen wir von dieser Fallzeit, diejenige durch den Bogen IB ab, so bleibt uns die übrig, welche der Körper noch braucht, weiter durch den Kykloidenbogen BA zu fallen und wir erhalten:

$$T - t = \left(\frac{2r}{g}\right)^{1/2} \left[\frac{\pi}{2} - \text{Wog} \cos \left(\frac{x}{b}\right)^{1/2}\right] = \left(\frac{2r}{g}\right)^{1/2} \text{Wog} \sin \left(\frac{x}{b}\right)^{1/2} = t.$$

## §. 24.

Weil auf die Größe der Fallzeit  $T = \left(\frac{2r}{g}\right)^{1/2} \frac{\pi}{2}$  die Fallhöhe  $b$  ganz und gar nicht einfließt, so folgt schon daraus, daß der Fall durch einen Kykloidenbogen von irgend einer Stelle, immer ihm bis zum Scheitel herab, ganz gleichzeitig (isochronisch) seyn müsse.

## §. 25.

Wäre die Kurve, in welcher ein Körper herabfiel, ein Parabelbogen, wo  $a$  der halbe Parameter,  $b$  die Abszisse des Parabelbogens IA vom Scheitel A,  $x$  die Abszisse des kleinern Parabelbogens AB; so ist bekanntlich norm

$$= BC = (a^2 + 2ax)^{1/2}, \text{ Ordinate } BP = (2ax)^{1/2}, \text{ also } \frac{\text{norm}}{\text{ord}} = \left(\frac{a^2 + 2ax}{2ax}\right)^{1/2} \text{ und das Differenzial der Zeit}$$

$$\text{oder } dt = \frac{1}{g} \left(\frac{a^2 + 2ax}{2ax}\right)^{1/2} d(b-x)^{1/2} = \left(\frac{b}{g}\right)^{1/2} \left(\frac{a^2 + 2ax}{2ax}\right)^{1/2} d\left(\frac{b-x}{b}\right)^{1/2}. \text{ Nehmen wir nun eben-}$$

$$\text{falls an, daß } \frac{b-x}{b} = \sin \varphi^2, \text{ also } \frac{x}{b} = \cos \varphi^2, \text{ so ist } d\left(\frac{b-x}{b}\right)^{1/2} = d \sin \varphi = \cos \varphi d\varphi \text{ und } x = b \cos \varphi^2;$$

$$\text{folglich } \frac{a^2 + 2ax}{2ax} = \frac{a^2 + 2ab \cos \varphi^2}{2ab \cos \varphi^2}, \left(\frac{a^2 + 2ax}{2ax}\right)^{1/2} = \left(\frac{1 + 2ba^{-1} \cos \varphi^2}{2ba^{-1} \cos \varphi^2}\right)^{1/2} = \frac{(1 + 2ba^{-1} \cos \varphi^2)^{1/2}}{(2ba^{-1})^{1/2} \cos \varphi}$$

$$\text{und es ist dann } dt = \left(\frac{b}{g}\right)^{1/2} \left(\frac{a^2 + 2ax}{2ax}\right)^{1/2} d\left(\frac{b-x}{b}\right)^{1/2} = \left(\frac{b}{g}\right)^{1/2} \frac{(1 + 2ba^{-1} \cos \varphi^2)^{1/2}}{(2ba^{-1})^{1/2}} \cdot \frac{d \sin \varphi}{\cos \varphi} =$$

$$\left(\frac{b}{g}\right)^{1/2} \left(\frac{a}{2b}\right)^{1/2} d\varphi (1 + 2ba^{-1} \cos \varphi^2)^{1/2}; dt = \left(\frac{a}{2g}\right)^{1/2} \left[d\varphi + \frac{1}{2} \left(\frac{2b}{a}\right) \cos \varphi^2 d\varphi - \frac{1 \cdot 1}{2 \cdot 4} \left(\frac{2b}{a}\right)^2 \cos \varphi^4 d\varphi\right.$$

$$\left. + \frac{1 \cdot 1 \cdot 3}{2 \cdot 4 \cdot 6} \left(\frac{2b}{a}\right)^3 \cos \varphi^6 d\varphi - \frac{1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \left(\frac{2b}{a}\right)^4 \cos \varphi^8 d\varphi \text{ etc.}\right]$$

$$t = \left(\frac{a}{2g}\right)^{1/2} \left[\varphi + \frac{1}{2} \left(\frac{2b}{a}\right) (\varphi + \sin \varphi \cos \varphi) - \frac{(1 \cdot 3)^2}{2 \cdot 4} \frac{1}{3} \left(\frac{2b}{a}\right)^2 [\varphi + \sin \varphi \cdot (\cos \varphi + \frac{\pi}{3} \cos \varphi^3)]\right.$$

$$\left. + \frac{(1 \cdot 3 \cdot 5)^2}{2 \cdot 4 \cdot 6} \frac{1}{5} \left(\frac{2b}{a}\right)^3 [\varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5)] - \right.$$

$$\left. \frac{(1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7)^2}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \frac{1}{7} \left(\frac{2b}{a}\right)^4 [\varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7)] + \dots \text{etc.}\right]$$

$$+ \frac{(1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (4n-3))^2}{(2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (4n-2))} \frac{1}{(4n-3)} \left(\frac{2b}{a}\right)^{2n-1} [\varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5 +$$

$$\frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{3 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7 + \dots + \frac{(2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (4n-4))^2}{(3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (4n-3))} \cos \varphi^{4n-3}] - \frac{(1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (4n-1))^2}{(2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (4n))} \frac{1}{(4n-1)} \times$$

$$\left(\frac{2b}{a}\right)^{2n} \left[ \varphi + \sin \varphi (\cos \varphi + \frac{2}{3} \cos \varphi^3 + \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} \cos \varphi^5 + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6}{2 \cdot 5 \cdot 7} \cos \varphi^7 + \dots \right. \\ \left. + \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots (4n-2)}{3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (4n-1)} \cos \varphi^{4n-1} \right] u. f. w. \Bigg] ]$$

§. 26.<sup>a</sup>

Wollen wir die ganze Zeit des Fallens durch einen Parabelbogen bis zum Scheitel herab kennen, so müssen wir in dieser Formel  $x = 0$ , also auch  $\left(\frac{x}{b}\right)^{1/2} = \cos \varphi = 0$  setzen, und wir erhalten  $\varphi = \frac{\pi}{2}$  und  $\sin \varphi = \left(\frac{b-0}{b}\right)^{1/2} = 1$ .

$$\text{Näher T} = \left(\frac{a}{2b}\right)^{1/2} \frac{\pi}{2} \left[ 1 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 \left(\frac{2b}{a}\right) - \left(\frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4}\right)^2 \frac{1}{3} \left(\frac{2b}{a}\right)^2 + \left(\frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6}\right)^2 \frac{1}{5} \left(\frac{2b}{a}\right)^3 \right. \\ \left. - \left(\frac{1 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8}\right)^2 \frac{1}{7} \left(\frac{2b}{a}\right)^4 + \dots + \left(\frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (4n-3)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (4n-2)}\right)^2 \frac{1}{(4n-3)} \left(\frac{2b}{a}\right)^{2n-1} \right. \\ \left. - \left(\frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots (4n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \dots (4n)}\right)^2 \cdot \frac{1}{(4n-1)} \left(\frac{2b}{a}\right)^{2n} + \dots \right]$$

### Von der Bahn geworfener Körper.

§. 27.

Wenn ein Körper in der Hohlung irgend eines Kurvenbogens herabfällt von einer lothrechten Höhe  $= b - x$ ; so gibt uns die obige Formel,  $c = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{\text{ord}}{\text{norm}}$ , für die freye lothrechtwirkende Geschwindigkeit, das Maas der freyen Wirkung der Schwerkraft in jeder Stelle für die weitere lothrechte Richtung an. Diese Formel zeigte uns zugleich an, daß unten im Scheitel, wo die Kurve horizontal ausläuft, alle lothrecht gerichtete Geschwindigkeit vernichtet seyn müsse, und die Wirkung der Schwerkraft eine horizontal gerichtete Geschwindigkeit sey, welche an Größe der der Fallhöhe zugehörigen lothrechten Geschwindigkeit im lothrechten Falle gleichkomme. Denn unten im Scheitel ist die Ordinate null, also ist auch die ganze lothrechte Geschwindigkeit null, weil sie diese Ordinate in ihrem Werthe zum Factor hat. Es ist also im Grunde von der Wirkung der Schwere nichts vorüber gegangen, es ist nur die dem Falle zugehörige Geschwindigkeit aus einer lothrecht gerichteten in eine wagerecht gerichtete umgeformt worden. So daß, wenn vom Scheitel an ein wagerechter Widerstand oder ein Träger des schweren dann kugelförmigen Körpers fortläuft, dieser auf jenem mit einer Geschwindigkeit  $= 2(gb)^{1/2}$  fortgehen würde, wenn die Reibung und der Widerstand des Mediums aufgehoben wären.

§. 28.

Läuft aber der Kurvenbogen an seinem Scheitel nicht in einem fortgesetzten horizontalen Widerstand aus, hört der widerstehende Bogen im Scheitel auf, so wird der Körper in einer Kurve weiter frey fortfallen. Dieser wird nemlich nun von zwey Kräften und Geschwindigkeiten fortgetrieben, nemlich mit einer horizontalen stetig gleichen Geschwindigkeit und von einer senkrechten, welche von der Schwere im neubeginnenden Fallen erzeugt wird. Durch einen sehr leichten Versuch auf einer schwach geneigten Ebene kann man sich leicht davon überzeugen.

Läßt man auf der geneigten Ebene eine nach einer Kurve ausgehöhlte Leiste befestigen, woben die Leiste und Ebene möglichst glatt sind, und man läßt an und in dieser gekrümmten Leiste eine kleine Kugel herabrollen, bis zum Scheitel; so läuft sie von da an unaufgehalten in einer Kurve, welche der Parabel sehr nahe kömmt, auf der geneigten Ebene weiter herab, und war sie etwa mit Kreide oder Ruß angefarbt, so läßt sie Spuren davon auf ihrer Bahn zurück. Diese Vorrichtung mit einer geneigten Ebene ist den gewöhnlichen, senkrechten, parabolischen Maschinen vorzuziehen, weil die Schnelligkeit des Fallens auf der geneigten Ebene sehr gemindert wird und dadurch der Versuch eher wahrgenommen werden kann.

Ohne Einwirkung der Schwere würde der Körper den horizontalen Weg  $Aq = y = 2(bg)^{1/2} t$  in der Zeit  $t$  beschreiben, allein die Schwere wirkt von Neuem, gleich vom Anfang an auf ihn ein und treibt ihn lothrecht in derselben Zeit  $t$  zugleich durch einen Raum  $gt^2 = x = AQ = qM$ , und da beyde Kräfte gleich stetig wirken; so beschreibt

er eigentlich die Kurve AM, daraus folgt, daß  $t^2 = \frac{x}{g}$ , also  $t = \left(\frac{x}{g}\right)^{1/2}$  ist. Diesen Werth von  $t$  setzen wir in die Gleichung für  $y = 2 (bg)^{1/2} t$  statt, und erhalten  $y = 2 (bg)^{1/2} \left(\frac{x}{g}\right)^{1/2} = 2 (bx)^{1/2}$ , also  $y^2 = 4bx = px$ . Welches die Gleichung für die Parabel ist, deren Parameter  $p = 4b$  wäre. Die Brennweite der Parabel ist aber gleich  $\frac{p}{4}$  also ist die Entfernung AΔ des Brennpunctes Δ vom Scheitel A gleich der ersten senkrechten Fallhöhe AD bis zum Scheitel beider Kurven. Hiernach läßt sich im Voraus die parabolische Bahn verzeichnen, welche der Körper beschreiben müßte, und der Versuch würde dann die aus dem Widerstand des Mediums und von der Reibung entspringende Abweichung zeigen.

## §. 29.

Wenn ein Körper, z. B. eine Kugel in dem Bogen KMA, welchen wir gleich dem Bogen IBA setzen wollen, herabgefallen wäre, so würde er im Scheitel A eine Geschwindigkeit erlangt haben, in der Richtung der Tangente an A horizontal auf dieser Tangente weiter zu gehen, welche der ganzen senkrechten Fallhöhe DA = b zugehört, und diese Geschwindigkeit in der Richtung der Tangente wäre  $c = 2 (2b)^{1/2}$ . Allein es soll sich nun im Scheitel A ein anderer aufgerichteter Bogen ABI der Kugel horizontalem Laufe entgegen setzen, und sie werde durch die horizontale Kraft genöthigt den Bogen ABI hinauf zu rollen, alsobald beginnt auch die Schwere von Neuem auf sie einzuwirken. Gesezt sie sey in B angelangt, so hat sie dadurch eine Höhe AP erstiegen. Die Schwere wirkt aber auf dieser Bahn auf sie ein, und muß sie von einer der Höhe AP gleichen Höhe herabgetrieben haben, welche sie ohne Einwirkung der Schwere noch erstiegen haben würde. Deswegen muß auch durch den Widerstand der Schwere die Tangentialkraft in B eine um diesen Widerstand verminderte seyn, als sie sonst gleich der in A geblieben seyn würde. Der Widerstand einer Tangentialkraft steht aber im Verhältniß der 2ten Potenzen der Tangential-Geschwindigkeit, und der Widerstand der Schwere steht ebenfalls im Verhältniß der zweiten Potenz der der Fallhöhe zugehörigen Geschwindigkeit, oder ist dieser Potenz gleichzusetzen. Wir wollen jenen Widerstand durch W und diesen durch w bezeichnen, so ist  $W = C^2 = 4bg$  und  $w = c^2 = 4gx$ , folglich  $W - w = 4bg - 4bx = 4g(b-x) = c^2$ , woraus sich die Tangential-Geschwindigkeit in B in der Richtung nach BF ergibt, nemlich  $c = 2g^{1/2}(b-x)^{1/2}$ . Welche also noch einmal so groß ist, als wenn der Körper vom Bogen IB, oder von der Tangente FB herabgefallen wäre.

## §. 30.

Die Zeit, welche die Kugel zum Steigen im Bogen AB brauchte, ist, weil mit diesem Steigen zugleich ein Fallen verknüpft war, genau so groß, als die sie noch brauchte, durch den Bogen BA weiter zu fallen, nachdem sie schon vom Bogen IB herabgefallen war. Wir haben ihre Größe oben bestimmt. Nemlich  $d't = \frac{dx}{2g^{1/2}(b-x)^{1/2}}$ .

$$\frac{r}{x^{1/2}(2r-x)^{1/2}} = \frac{d(x)^{1/2}}{g^{1/2}(b-x)^{1/2}} \cdot \frac{r}{(2r-x)^{1/2}} = \frac{d(xb^{-1})^{1/2}}{g^{1/2}(1-xb^{-1})^{1/2}} \cdot \frac{r}{(2r-x)^{1/2}} = \left(\frac{r}{2g}\right)^{1/2} \frac{d \sin \psi}{\cos \psi}.$$

$$\left(1 - \frac{b}{2r} \sin^2 \psi\right)^{-1/2} = \left(\frac{r}{2g}\right)^{1/2} d\psi \left(1 - \frac{b}{2r} \sin^2 \psi\right)^{-1/2}.$$

## §. 31.

Lassen wir den Bogen in B enden, und in eine Tangente BF auslaufen, so wird die Kugel statt auf dem Bogen BI auf der Tangente BF weiter steigen. Die Zeit des Steigens durch BF ist so groß als die Fallzeit durch FB.

Die Zeit des Fallens durch diese geneigte Linie FB ist aber  $\left(\frac{EB}{g}\right)^{1/2} \sin \alpha = \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2} \cdot \frac{1}{\sin \alpha} = \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2} \frac{\text{norm}}{\text{ord}}$

$$= \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2} \frac{BC}{BP} = \left(\frac{BU}{g}\right)^{1/2}. \text{ Nemlich } d''t = \frac{d(b-x)}{2g^{1/2}(b-x)^{1/2} \sin \alpha}; \sin \alpha \text{ ist aber hier eine beständige Größe, also}$$

$$''t = \frac{1}{\sin \alpha} \int \frac{d(b-x)}{2g^{1/2}(b-x)^{1/2}} = \frac{1}{\sin \alpha} \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2}.$$



Endete aber der aufsteigende Bogen AB in B und setzte sich in keine Tangentiallinie BF fort, so würde die Kugel doch von B aus in dieser Tangente BF fortzusteigen bestrebt seyn, weil aber von jetzt an kein Widerstand wie der Bogen oder die Tangente das Fallen des Körpers aufhält, während ihn die Tangentialkraft mit einer der Höhe BE zugehörigen Geschwindigkeit in der Tangente fortreibt; so wird seine freie Bahn immer mehr von dieser Richtung abweichen, und sie kommt dann genau mit der Bahn der schiefgeworfenen oder schief in die Höhe geschossenen Körper überein. Die Geschwindigkeit, womit der Körper von B aus in der Richtung der Tangente geworfen wird, ist  $c = 2(g \cdot EB)^{1/2} = 2[g(b-x)]^{1/2}$ .

Diese Tangential-Geschwindigkeit zerlegt man nun in eine horizontale und in eine verticale: der erstern wirkt nichts entgegen, der zweiten wirkt aber in jedem Momente die Schwere entgegen. Die horizontale ist gleich  $c \cdot \cos FBV$ , die verticale gleich  $c \cdot \sin FBV$ . Nun ist aber  $\angle FBV = \angle BFE = \angle BCA = \alpha$ , also ist  $c \cdot \cos FBV = c \cdot \cos \alpha$  und  $c \cdot \sin FBV = c \cdot \sin \alpha$ , allein  $\cos \alpha = \frac{CP}{BC}$ ,  $\sin \alpha = \frac{BP}{BC}$  und  $c = 2g^{1/2}(b-x)^{1/2}$ . Folglich erhält man für die horizontale Geschwindigkeit  $\frac{CP}{BC} 2g^{1/2}(b-x)^{1/2}$  und für die verticale  $\frac{BP}{BC} 2g^{1/2}(b-x)^{1/2}$ .

## §. 33.

Man leht: die erstere führe den Körper ungehindert von der Schwere in der Zeit  $t$  durch einen Raum  $= 2 \frac{CP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} t$ , die andere würde ihn ohne Einwirkung der Schwere durch einen lothrechten Raum  $= 2 \frac{BP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} t$  bringen; allein in derselben Zeit  $t$  mache die Schwere, daß er zugleich durch einen Raum  $= gt^2$  herabfalle: der Körper werde also bloß durch einen senkrechten Raum  $2 \frac{BP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} t - gt^2$  gehoben oder gestiegen seyn. Da die Schwere stetig fort einwirke, so müsse es eine Stelle geben, wo diese Steighöhe ihr Größtes erreiche, und eine solche, wo der Körper wieder mit dem Punkt B in eine horizontale Lage komme. Die letztere werde gefunden, wenn man die Größe dieses senkrechten Raumes  $= 0$  setze, also  $2 \frac{BP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} t - gt^2 = 0$ , woraus folge  $2 \frac{BP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} t = gt^2$  und daher  $t = 2 \frac{BP}{BC} \left( \frac{b-x}{g} \right)^{1/2}$ . Werde hierauf nun dieser Werth von  $t$  in den Ausdruck für die Größe des horizontalen Fortgangs statt gesetzt, so gebe diese von B in der horizontalen Richtung PB die Weite des andern Punktes, Q, gleich  $2 \frac{CP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} \times 2 \frac{BP}{BC} \left( \frac{b-x}{g} \right)^{1/2} = 4 \frac{CB \cdot BP}{CB^2} (b-x) = 4BE \cdot \frac{GB}{BE} \cdot \frac{GE}{BE} = 4GH$ .

Die erstere Stelle werde gefunden, wenn man das Differenzial von diesem Raume nehme und es gleich null setze, nemlich  $d \left[ 2 \frac{BP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} t - gt^2 \right] = 2 \frac{BP}{BC} g^{1/2}(b-x)^{1/2} dt - 2gt dt = 0$ , woraus folge  $t = \frac{BP}{BC} \left( \frac{b-x}{g} \right)^{1/2}$ . Also die Hälfte von derjenigen Zeit, wo der senkrechte Raum ein Größtes werde. Wird nun dieser Werth von  $t$  in die Größe für den horizontalen Fortgang statt gesetzt, so würde dieser gleich  $2 \frac{CP \cdot BP}{BC^2} (b-x) = 2 \frac{CP \cdot BP}{BC^2} BE = 2BE \cdot \frac{CG \cdot GB}{BE^2} = 2GH$ .

## §. 34.

Es ist aber die richtige Erörterung die folgende: Wir wollen annehmen, in einer Zeit  $t$  würde von B an, der aufgeworfene Körper eine lothrechte Höhe  $= RO = ct = 2g^{1/2}(b-x)^{1/2} t$ , durch die Tangente BF gehend, erstiegen haben ohne Gegenwirkung der Schwere, also in der Tangente einen Raum  $BO = \frac{2g^{1/2}(b-x)^{1/2} t}{\sin \alpha}$ . Allein durch Fortwirkung der Schwere muß er zu gleicher Zeit durch eine lothrechte Höhe  $ON = gt^2$  herabgetrieben worden seyn; er hat demnach nur eine Höhe  $RN = v = 2g^{1/2}(b-x)^{1/2} t - gt^2$  erstiegen, und es bleibt ihm nur noch eine Höhe  $ZT = AD - AB - RN = b - x - v = b - x - 2(b-x)^{1/2} g^{1/2} t + gt^2 = [(b-x)^{1/2} - 2g^{1/2} t]^2$ .

—  $g^{1/2} t]^2$  zu ersteigen übrig. Wie nun die Größe  $(b-x)^{1/2} - g^{1/2} t = 0$  wird, so hat die Schwere alle senkrecht aufgerichtete Geschwindigkeit vernichtet und es muß dann  $(b-x)^{1/2} = g^{1/2} t$ , also  $t = \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2}$  geworden seyn. In dieser Zeit hat der Körper also die ihm möglich höchste Höhe  $BE = ZV$  erstiegen. Denn die dieser letzten Höhe  $b-x-v$  zugehörige Geschwindigkeit in der tangentialen Richtung wäre nemlich  $c = 2g^{1/2} (b-x-v)^{1/2} = 2g^{1/2} [b-x - 2(b-x)^{1/2} g^{1/2} t + g t^2]^{1/2} = 2g^{1/2} [(b-x)^{1/2} - g^{1/2} t] = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} - 2gt$ , und diese ist null, wie  $g^{1/2} (b-x)^{1/2} = gt$ , also  $t = \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2}$  ist und wird.

## §. 35.

Während aber die verticale Kraft nach oben mit der Geschwindigkeit  $2g^{1/2} (b-x)^{1/2}$  den Körper senkrecht in die Höhe zu heben bestrebt ist, führt ihn in derselben Zeit  $t$  die horizontale Kraft mit der horizontalen Geschwindigkeit  $= 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$  durch den horizontalen Raum  $y = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha} t$ . Setzen wir in die Gleichung für den horizontalen Raum  $y$  den eben im vorigen §. gefundenen Werth der Zeit  $t = \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2}$  statt, so erhalten wir  $y = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha} \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2} = 2(b-x) \cot \alpha = BV = EZ = 2EF$ . In dieser horizontalen Entfernung  $EZ = RV$  hat also der Körper seine höchste Höhe erstiegen, indem ihm da alle verticale Geschwindigkeit nach oben von der Schwere genommen worden ist und ihm da seine unveränderliche horizontale Geschwindigkeit  $= 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} \cot \alpha$  allein geblieben ist. Diese führt ihn nun auch in der horizontalen Richtung fort, allein sogleich fährt auch die Schwere fort ihn senkrecht herniederguziehen, und er wird nun genöthigt, vom Scheitel  $Z$  an, die Kurve des freien horizontalen Wurfs zu beschreiben, welches im luftleeren Raume — die Parabel seyn würde. Wir werden dieses nachher beweisen.

## §. 36.

Da, wo der Körper die Horizontale  $BV$  in  $Q$  durchschneidet, muß er wiederum die der senkrechten Höhe  $EB = ZV = b-x$  zugehörige, nun senkrecht nach unten gerichtete Geschwindigkeit  $= 2g^{1/2} (b-x)^{1/2}$  erlangt haben. Will man nun die Länge der wagerechten Linie  $B^1Q = ^1y$  finden, so muß man nun die Größe der senkrechten Höhe  $v = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} t - gt^2$  gleich null setzen, woraus folgt, daß  $2g^{1/2} (b-x)^{1/2} t - gt^2 = 0$ , also  $t = 2 \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2}$  ist, welches die doppelte Zeit von derjenigen ist, welche der Körper braucht, seine höchste Steighöhe zu ersteigen. Setzen wir nun diesen Werth von  $t = 2 \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2}$  in den Werth von  $^1y = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} t \cot \alpha$ , so erhalten wir  $^1y = 4g^{1/2} (b-x)^{1/2} \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2} \cot \alpha = 4(b-x) \cot \alpha = B^1Q = 2BV = 2V^1Q = 4FE$ .

## §. 37.

Da wir nun gefunden haben, daß der Körper dieselbe Zeit braucht von  $B$  zu  $Z$  dem Scheitel der neuen Bahn zu gelangen, als welche er braucht auf der andern Seite wieder herabzusteigen zu derselben horizontalen Linie  $B^1Q$ , und daß diese Stellen von der senkrechten Linie aus ihrem Scheitel  $Z$  gleich entfernt sind; so wollen wir nun versuchen, die Kurve lieber auf rechtwinkelige Ordinaten vom Scheitel zu bringen und in der Linie  $ZV$  die Abszissen nehmen.

Wir setzen zu dem Ende einmal  $t = \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2}$  und  $BR = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} \cdot t \cot \alpha$ ,  $RN = v = 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} t - gt^2$ ; so ist  $ZT = ZV - VT = EB - VT = b-x - 2(b-x)^{1/2} g^{1/2} t + gt^2 = [(b-x)^{1/2} - g^{1/2} t]^2$ .  $BV - BR = RV = NT = 2(b-x) \cot \alpha - 2g^{1/2} (b-x)^{1/2} t \cot \alpha = \left(\frac{b-x}{g}\right)^{1/2} \cdot c \cot \alpha$ ;  $NT = 2(b-x)^{1/2} \cot \alpha [(b-x)^{1/2} - g^{1/2} t]$ , daher  $NT^2 = 4(b-x) \cot^2 \alpha (b-x - 2(b-x)^{1/2} g^{1/2} t + gt^2)$ .

$g^{1/2} t + g t^2 = 4 (b - x) \cot \alpha^2 \cdot ZT = 4 ZV \cdot ZT \cdot \cot \alpha^2$ ,  $NT^2 = \frac{c^2}{g} (b - x) \cot \alpha^2$ . Diese Gleichung  $NT^2 = 4 ZV \cdot \cot \alpha^2 \cdot ZT$  ist aber die bekannte Gleichung für die Parabel, wenn  $ZT$  der Abscisse  $z$ ,  $4 ZV \cdot \cot \alpha^2$  gleich dem Parameter  $p$ , und  $NT$  der rechtwinkligen Ordinate  $u$ , und also  $u^2 = p \cdot z$  gleich gesetzt werden.

## §. 38.

Hat man also  $BV = 2 (b - x) \cot \alpha$  gemacht und in  $V$  eine Lothrechte Linie errichtet, und auf diese  $VZ = b - x$  aufgetragen, so hat man den Scheitel der Parabel. Trägt man nun  $b - x$  noch einmal über den Scheitel hinaus in  $f$ , zieht hierauf  $fB$ , und errichtet in  $B$  eine Senkrechte  $BS$  auf  $fB$ ; so schneidet diese die verlängerte  $ZV$  in  $S$  und  $VS$  ist dann dem halben Parameter oder  $2 ZV \cot \alpha^2$  gleich; folglich  $ZV \cot \alpha^2 = ZL$ , der Entfernung des Brennpunctes vom Scheitel gleich, woraus sich nun von selbst die Verzeichnung der Parabel ergibt.

Daß wir nicht  $4 ZV \cos \alpha^2$ , sondern  $4 ZV \cot \alpha^2$  für den Parameter  $p$  finden, davon findet sich der Grund in unserer obigen Entwicklung und Bestimmung der Geschwindigkeit für den schiefen Fall in der geneigten Linie oder im Kurvenbogen.

## §. 39.

Verlängert man die Parabel  $QZB$  unter  $B$  weiter bis  $V$ , so erhält man die Bahn der Kugel, wenn diese erst in dem hohlen Kurvenbogen  $IB$  herabfiel, in  $B$  aber die Kurve und der Widerstand endete, und die Kugel der freyen Wirkung der erlangten Tangential- und der Schwerkraft bloß ausgesetzt wäre.

## §. 40.

Man kann diese Lehren sehr gut durch Versuche auf einer schwach gegen den Horizont geneigten Ebene bewähren, wenn man eine Leiste, am leichtesten nach der Kreislinie gehöhlt, auf diese Ebene anbringt, und sie einmal unten im Scheitel wie  $IBA$ ; zweytens ein Stück noch über diesen heraus wie  $KMAB$ ; und drittens ein Stück über diesen, wie  $IB$ , enden läßt. Man lasse nun auf diesen kreishohlen Leisten gefärbte, etwa geschwärzte kleine Kugeln herabrollen; so beschreiben sie rücksichtlich über das Ende hinaus die drei verschiedenen oben erwähnten Parabelbögen,  $AM$ ,  $BNZ^1Q$  und  $BV$ . Diese so leichten Versuche sollten in einem guten Vortrage der Physik nicht fehlen.

## A n n e r k u n g.

Ich erlaube mir hier noch anzumerken, daß die theoretischen ballistischen Berechnungen wohl auch deswegen nicht mit den Erfahrungen zusammentreffen mögen, weil man die Größe des Widerstandes eines Fluidums gegen eine Kugel gleich der Hälfte des Widerstandes senkrecht auf ihre größte Kreisfläche setzte, da doch eine richtigere Theorie des Stoßes und Widerstandes auf krummen Oberflächen, sie gleich zwey Drittel des senkrechten Widerstandes auf ihre größte Kreisfläche finden lehrt. Es ist hier nicht der Ort, den Beweis davon aus Erfahrung und Theorie zugeben. Es verhielte sich demnach der zeitlich angenommene Widerstand zum wahren, alle andern Berücksichtigungen bey Seite gesetzt, wie  $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} = 3 : 4$ . Man

müßte demnach den Widerstand um ein Drittel größer als zeitlich berechnen. Man versuche einmal diese Korrektion im Widerstand des Mediums bey der Berechnung der Wurfweiten nach den Regeln der Artilleristen anzubringen, und man wird mit den Erfahrungen genauer übereinstimmende Resultate erhalten. Es ist hier der Ort nicht, diese Korrekturen in die Formeln der Artilleristen eingeführt aufzustellen; diese werden sie schon selbst nun geschickt zu machen wissen.

Dr. Joh. Friedr. Christian Werneburg,

## Neuer National = Kalender,

für die gesammte österreichische Monarchie, auf das Jahr 1822. Zum Unterricht und Vergnügen für Geistliche und Weltliche, Lehrer, Beamte, Bürger und Landleute fäsig eingerichtet v. Chr. C. André. Herausgeber der Zeitschrift: *Hesperus*, encyclopädische Zeitschrift für gebildete Leser, und der *Öconomischen Neugierkeiten und Verhandlungen*, Zeitschrift für alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens im österreichischen Kaiserthume u. s. w. Zwölfter Jahrgang, Prag 1822, Salvesche Buchhandlung.

Das Talent von André für Volksschriften ist allgemein anerkannt, so wie der große Nutzen, den er dadurch gestiftet hat. Unter diesen Schriften darf man seinen Nationalkalender, wovon der vorliegende schon der 12te Jahrgang ist, um so mehr voran stellen, als er auf die größte Classe des Volkes einwirkt. Es ist in der That keine Schrift mehr geeignet das gemeine Volk über alle seine Bedürfnisse zu unterrichten, und es selbst zu vernünftigen Ansichten über die Welt und das Leben anzuregen, als der Kalender. Man hat diesen auch von je her als ein solches Mittel anerkannt; allein Niemand hat mit so viel Einsicht diese Idee aufgefaßt und verfolgt, wie André. Die gewöhnlichen Volkscalender sind viel zu klein, als daß sie mehr als einige lehrreiche Erzählungen enthalten könnten; André's Volkscalender aber ist über Fingers dick (enthält an 300 Seiten), und kann daher Alles fassen, was das gemeine Volk binnen einem Jahre zu lesen Zeit hat. In diesem Buche ist für alles Mögliche gesorgt, wie folgende Inhaltsanzeige beweist.

Der Kalender.

Tafeln für Einnahme und Ausgabe, 3 Bogen stark.

- I. Merkwürdigkeiten am Himmel (Fortsetzung).
- II. Berichtigung zum National-Kalender 1818.
- III. Kalenderbestimmungen (Fortsetzung).
- IV. Die Astrologen Stöfler und Carion und ihre Kalender.
- V. Uebersicht strenger Winter.
- VI. Ueber Warzen und deren Heilung.
- VII. Edle Rache.
- VIII. Was war wohl die Ursache der Wurstvergiftung.
- IX. Geschichte des Fuhrmanns Christoph Bucher.
- X. Von den Schwämmchen der Kinder und Hülfsmittel dagegen.
- XI. Ueber den Unfug der sogenannten Wochenbesuche.
- XII. Eine der edelsten Handlungen.
- XIII. Mittel gegen erfrorne Glieder (Fortsetzung).
- XIV. Gute und böse, vernünftige und unvernünftige Menschen, Wohlthäter und Feinde des Menschengeschlechtes (Fortsetzung).

### A. Die Edlern, Bessern und Vernünftigen.

#### I. Retter des Menschenlebens.

1. Tuchmachermeister Kohlstock zu Spremberg in Preußen.
2. Lieutenant Krahmer zu Gumbinnen.
3. Der Arbeiter Boelkens und der Müller Gowers im Hannoverschen.
4. Der Leibzüchter Begermann im Lippe-Deimold'schen.
5. Pfarrer Petri und Johann Reutze in Hessen.

Mit 1822. Heft II.

6. Die Schifferknaben Adam Dief, Anton Köth und Joseph Hauck von Bingen am Rheine.

7. Der Bergschreiber Germelmann von Clausthal am Harze.

- II. Edelsinn und Thätigkeit der Familie des Majors von Gr zu Erfurt.
- III. Lieblosigkeit aber auch wieder Menschenliebe in einem ähnlichen Falle im Hannoverschen.
- IV. Schornsteinfegermeister Jordan zu Neustadt an der Dela.
- V. Vaterlands- und Fürstenliebe der Bürger Wiens.
- VI. Vaterlandsliebe des Invalidengreises Wölle in Westphalen.
- VII. Hofrath Schubert in Petersburg.
- VIII. Die menschenfreundlichen Gebrüder Hahn in Hannover, und ihre von dem Könige von Sachsen gewürdigten Verdienste.
- IX. Höchsteltene Dankbarkeit und Freigebigkeit des jüdischen Banquiers Heine zu Hamburg.
- X. Kaufmann Stolz zu Königsberg, ein seltener Wohlthäter nach dem Tode.
- XI. Der Musterhafte Schulze in Württemberg.
- XII. Nachruhm des Verdienstes. Merkel in Nürnberg.
- XIII. Baueconducteur War zu Oppenheim am Rheine.
- XIV. Finanzrath Schätzler stellt die verfallene Weber-Industrie Augsburgs wieder her.
- XV. Die Gräfin Wierthern zu Neunheiligen, eine wahre Mutter der Armen.
- XVI. Geistesgegenwart und Muth eines 19jährigen Mädchens.

### B. Die Schlechtern und weniger Vernünftigen.

#### I. Die Menschenmörder.

1. Mord um einiger Thaler willen im Eöllnischen.
2. Der geängstigte Selbstmörder.
3. Der Schwermörder Bracke im Schwarzburgischen.
4. Der Mord aus Rache. (Im Texte steht durch einen Druckfehler: Mord und Rache).
5. Mord aus Raubsucht im Baden'schen.
6. Selbstmord aus überspanntem Ehrgefühl.
7. Mord im Borne.
8. Mordthaten aus Wahnsinn.
9. Der Mörder Müller im Baden'schen.
10. Ein Todtschlag bey Herbeide an der Ruhr.

II. Merkwürdiger im 16ten Jahrhunderte verübter Kirchentaub.

III. Und führe uns nicht in Versuchung.

XV. Auflösung der Rechenaufgabe Nr. XXI im vorjährigen Kalender.

XVI. Anekdote: Spaßvögel und was noch?

XVII. Der Haus- und Feldsperrling.

XVIII. Wie ging das zu, oder Naturwunder in Schlessen in den letzten Jahren.

XIX. Die Zimmerflora der Blumenfreundinnen, oder Unterricht in der Wintergärtnercy (Fortsetzung).

XX. Das Gewissen.

XXI. Einige Vortheile in der Hauswirthschaft.

1. Reinigung des Klobbels. 2te Vorschrift.
2. Kitt für Porzellan, Steingut, Glas, Marmor, Metall.
3. Eine grüne Farbe zur Zierde des Gebäudes.
4. Das beste Mittel, Ratten zu vertreiben.
5. Sicher erprobte Zusammensetzung zur Bereitung eines vortrefflichen Essigs.
6. Der einfache Eisbehälter (mit Abbildung).

XXII. Interessantes Schreiben eines Buchhändlers und Buchbinders in Nordamerika an seine Geschwister in Sachsen.

XXIII. Liebe bahnt allein den Weg zum Herzen. Aus dem Leben des Schulmeisters Anton.

XXIV. Eine herrliche, nachahmungswerthe Mutteranstalt der großen nun seligen Fürstin von Lippe-Detmold, Pauline, Christine, Wilhelmine.

XXV. Hengstenbergs poetische Schilderung des Erzherzogthums Oesterreich.

XXVI. Herschels Riesen-Teleskop. (Hierzu das Titeltupfer.)

XXVII. Glücklicher Erfolg eines Rezepts gegen erkrankte Glieder im National-Calender 1819. (Von Herrn E. . .)

XXVIII. Ein Kind von 8 Jahren an seines Vaters Geburtstage.

XXIX. Gespenster-Geschichten.

1. Aemliche Entbüllung einer Spuckgeschichte zu Ilmenau.
2. Das Licht in der Kirche. Eine wirkliche Geschichte.

XXX. Eber, Fuchs und Marder. Eine Erzählung.

XXXI. Nützliche Vorschläge.

1. Vorschlag zur bessern Einrichtung der Waschküchen.

XXXII. Schlussworte, bey der am 27. Dez. 1819 gehaltenen Secundizfeier des Pfarrers Puz zu Ischel. (Vom Herrn Vice-Dechant Paur zu Geisern.)

XXXIII. Feuergefahren und Mittel dagegen.

1. Schafft Spritzen an.
2. Die neue Feuerspritze, deren Unterschied und Vorzug vor der gewöhnlichen.
3. Anleitung zu einer neuen wenig Holz erfordernden Bauart für den Mittelstand und Landwirth.

XXXIV. Rede zur Beerdigung des Dr. Heuber zu Brunn, (Vom Herrn Senior Hochstätter.)

XXXV. Denkmahl der Caroline von Tessediz, gebornen von Liffowin. (Vom Herrn Prediger Bopp.)

XXXVI. Unglücksfälle zur Warnung und Belehrung.

1. Durch Wasser.

1. Beym Baden zu Düsseldorf.
  2. Unzeitiger Muthwille auf dem Rheine.
  3. Dritter Unfall auf dem Rheine.
  4. In der Pleisse.
  5. Durch Ausritt der Ruhr.
  6. In der Saale.
- Mittel gegen das Ertrinken.

II. Durch Feuer.

1. In Gnesen.
2. Bey einem Schmiede.
3. Im Baden'schen.

III. Durch Gewitter.

1. Im Württembergischen.
2. In Baiern.

IV. Durch Unvorsichtigkeit.

1. Durch Pulver im Gotha'schen.
2. Zweyter Fall mit Pulver.
3. Bey Gruben-Arbeiten.
4. Beym Seifensieden.
5. Durch Feuergereth.

V. Durch Gift.

1. Durch Kupfer in Minden.
2. Durch Fischkömer.

VI. Durch Thiere.

1. Durch ein Pferd.
2. Unerhörtes Unglück durch Bienenschwärme nebst Erläuterung über diesen Vorfall.

VII. Durch größere Natur-Ereignisse.

1. Eine Lawine richtet in Schlessien Unheil an.
2. Berasfall mit einem ganzen Dorfe.

XXXVII. Empfehlungswerthe Schriften.

I. André (Ch. E.) Hausbuch für Familien.

II. Glaz (J.) Andachtsbuch.

III. — — Hauspostille für religiös gesinnte Familien.

XL. Vaterunser von Naupach. Vierstimmig mit Begleitung des Fortepiano, in Musik gesetzt von A. Nante. (Als Beilage am Schlusse der Mannigfaltigkeiten.)

Erste Zugabe. Berichtigungen und Zusätze zum Neuen Englischen Wahrsager des vorjährigen National-Calenders; so wie der früheren Jahrgänge, 2 1/2 Bogen stark.

Zweyte Zugabe. Statistische Uebersicht und Merkwürdigkeiten der europäischen und außereuropäischen Staaten nach ihrem neuesten Zustande von Ch. E. André. Als Zugabe zu dessen National-Calender für 1822, zugleich als Fortsetzung von 1821.

Anhang: Jahrmarktsverzeichnis.

Postberichte.

Tab. über den Gebrauch des Papierstämpels.

} 1 Bogen  
stark.



## Vergleichende Uebersicht des Systems der Chemie.

Ein Versuch von R. W. G. Kastner, Prof. zu Erlangen. Halle bey Hemmerde und Schwesche 1821. 4. Thl. I. Abschn. 1. System der an sich empfindbaren Gemeinwesen.

Die großen, umfassenden Kenntnisse des Verfassers sind so allgemein anerkannt, und die Vollständigkeit und Genauigkeit seiner Arbeiten dermaßen geschätzt, daß wohl kein Bericht darüber weiter nöthig ist. Es ist daher genug, wenn wir sagen, daß man in diesem Buche alles mögliche zusammengetragen finden wird, was man irgend über den behandelten Gegenstand suchen mag. Von dem Werth des Inhalts, den wir in jeder Hinsicht mit Dank anerkennen, kein Wort; wohl aber ein freundschaftliches über die Form dieses Buchs, und eigentlich aller Bücher von Kastner.

Die deutsche Sucht, alle Hirnwinkeln auszufegen, und alle Goldkörner, so wie allen Schutt zu Markte zu bringen, hat Kastnern eben so befallen, wie viele, von denen schon in der Isis die Rede gewesen. Daraus kommt die Gliederlosigkeit des Drucks, der, wie einige Wandwärmer, sich durch das ganze Buch fortzuschlingt; daher die Schwierigkeit ihn Aufsuchen der Gegenstände; daher der Leseschreck beim Aufschlagen des Buchs; daher die östern unnützen Wiederholungen; daher auch nicht selten Zusammenstellungen, welche nur durch Knebelung zusammenbleiben. Gewiß, wir haben schon vieles, zwar mit Widerwillen, von Franzosen gelernt; Ordnung im Bücherschreiben werden wir willig von ihnen anzunehmen haben. Wegen diese Bemerkungen nur wenigstens so viel bewirken, daß die folgenden Theile dieses gewiß nützlichen und mit bewunderungswürdiger Mühe zusammengetragenen und mit vielem Talent entworfenen Werkes, besser in Kapitel und Paragraphen abgetheilt und so dem Leser appetitlicher gemacht werden.

### Ueber eine Verbindung der Zucker- oder Sauer-Kleesäure mit dem zu Kolowsecur bey Bilin in Böhmen gefundenen Eisen.

Von Mariano di Rivery.

(Aus Peru.)

Bisher hatte die Sauerklee-Säure sich, vermischt mit Alkalien und Erden, nur in Pflanzen und in Thieren gefunden, und wenn sie auch gleich in chem. Laboratorien mit Metallen sich verbinden ließ, so war sie doch nie im natürlichen Zustande so gefunden worden, und man mußte also natürlicher Weise aus der Analogie schließen, daß dieß nie der Fall seyn könnte, indem wir keine Pflanzensäure kennen, die im natürlichen Zustande mit einem Metall verbunden wäre.\*

\* Ich rede hier nur von dem Mineralreich und nicht von den Verbindungen, die sich in den Pflanzen finden, wo man sehr wohl Sauerklee-Säure direct mit Eisen oder anderm Metall verbunden antreffen könnte.

Ich will jetzt ein Beyspiel dieser merkwürdigen Verbindung anführen.

Herr Breithaupt hatte in der Moorkohl (zerreiblichem Lignit) eine mineral. Substanz gefunden, der er den Namen Eisen-Resin, oder Eisen-Mellat gab, bloß wegen der gelben Farbe und wegen der Analogie ihres Vorkommens mit dem Honigstein, denn er hat weder ihre Analyse noch ihre mineralogischen Charactere angegeben; da er die Güte hatte, mir einige Stückchen davon zu geben, so habe ich sie mit allem Fleiße analysirt und mich überzeugt, daß dieses angebliche Eisen-Resin nichts als ein Eisen-Opalat sey.

Herr Breithaupt hatte es, wie gesagt, im zerreiblichen Lignit gefunden; es besteht aus kleinen, platten Stückchen und unterscheidet sich durch folgende Charactere: die Masse ist krystallinisch, allein die Krystalle lassen sich nicht bestimmen. Die Farbe ist ziemlich rein zeisiggelb, ganz so wie das Opalat des Eisen-Protoryds unserer Laboratorien; es läßt sich mit dem Nagel rizen; seine specifische Schwere ist 1,3; isolirt und gerieben bekommt es Hartz-Electricität; es zerfällt sich leicht auf glühenden Kohlen, gibt einen pflanzenartigen Geruch, und das Zurückbleibende geht stufenweise von Weiß zu Schwarz und endlich zum Roth, d. h. es geht aus dem Zustande des Protoryds zu dem des Tritoryds über.

Die chemischen Charactere dieser Substanz sind: sie ist in siedendem Wasser sowohl als in Alkohol unauflösbar; läßt sich leicht zersetzen durch Sub-Carbonat von Soda und Pottasche, und besonders durch Ammon; schwache oder starke Säuren lösen es schnell auf. Die Auflösungen schlagen Kalk, Muriat, Baryt-Nitrat, Bley, Acetat, Silber-Nitrat und Kupfer-Sulfat nieder. Der durch Bley-Acetat bewirkte Niederschlag zerfällt sich leicht vor dem Löthrohr, und hinterläßt ein Bleikorn Metall. Die ammonial. Auflösung dieser Substanz endlich färbt das Sulfat von Eisen-Protoryd roth, und nach 24 Stunden erhält man einen zeisig gelben Niederschlag, wie der des Minerals; sie schlägt aber nicht die Alaunauflösung nieder, ein Character, der deutlich die Honigsteinsäure unterscheidet, welche, wie Herr Baumeslin mir gezeigt hat, diese Eigenheit besitzt. Derselbe hat auch meine Versuche zu wiederholen die Güte gehabt.

Um zu den angegebenen Resultaten zu gelangen, habe ich mich folgender Mittel bedient. Ich behandelte das angebliche Eisenresin des Hrn. Breithaupt mit Ammon, das es sogleich zersetzt, und man erhält einen Rückstand, den ich für Eisen-Protoryd erkannt habe. Nachdem ich diese Ammoniac-Auflösung, die noch aufgelöstes Protoryd enthielt, 4 oder 5 Tage an die Luft stellte, so überoxydirte sich das Protoryd und fiel nieder, nachdem ich darauf die Flüssigkeit filtrirte und bey gelinder Hitze abdampfte, erhielt ich kleine 4seitige Krystalle von bitterm Geschmack, die ich für Ammon-Opalat erkannte.

Aus dieser Analyse ergibt sich folglich, daß des Hrn. Br. Eisenresin ein Eisen-Subopalat ist, das aus 53.86 Eisen-Protoryd und 46.14 Sauerklee-Säure besteht; dieses Resinat weicht nicht wesentlich von denen ab, die wir in unsern Laboratorien erhalten.

**Bemerkung.** Betrachtet man genau das Vorkommen dieser Substanz, so wird man finden, daß die Gegenwart der Sauerklee-Säure hier nichts Außerordentliches ist, indem wir den zerreiblichen Lignit als ein Resultat von Zersetzung kräuterartiger Pflanzen ansehen, und weil wir in diesen Pflanzen Sauerklee-Säure finden und nicht in den holzartigen; auch ist Eisen in diesen Pflanzen.

Eine andere Bemerkung, welche die Resultate bestätigt, die Herr Berthier bey der Analyse der Thonarten jener Gegend erhalten hat, besteht darin, daß sie gar keine Spur von Kalk enthalten; denn wenn Kalk darin wäre, so hätten wir ein Kalk-Orsat erhalten haben und kein Eisens-Orsat, weil der Kalk eine größere Verwandtschaft zur Sauerklee-Säure als zu dem Eisen hat.

Da nun der Name, welchen Hr. Breithaupt dieser Substanz gegeben hat, eine falsche Idee über ihre Bestandtheile geben könnte, so schlage ich vor, sie Humboldine zu nennen, zu Ehren dieses berühmten Gelehrten, der mein Vaterland, America, so gut beschrieben hat. (Annal. d. Chemie 1821.)

## Uebersicht der Beschaffenheit der Gebirgsbildungen in den Umgebungen von Basel.

Mit besonderer Hinsicht auf das Juragebirge im Allgemeinen, von P. Merian, Prof. zu Basel. Bey Schweighäuser 1821. 8. 156. mit 1 Charte und 1 Steintafel.

Es gibt nach Sachsen kein Land, über welches so viel geognostisches geschrieben worden wäre, als die Schweiz; und es gibt überhaupt keines, in welchem, oder wenigstens in dessen Nachbarschaft sich alle Formationen der Erde so vereinigt fänden, wie in der Schweiz, diesem Centrum von Europa. Aber gerade dieser Reichthum der Schweiz hat gemacht, daß die Geognosten in ihr die Augen nur auf die Haupt-Massen des Gebäudes richten, oder daß sie nichts anderes als einzelne Merkwürdigkeiten herausheben konnten. Monographien vom Ganzen einer kleinen Gegend sind, wenn man Einiges in der Alpina ausnimmt, kaum vorhanden. Ungeachtet daher die Schweiz das untersuchteste Land ist, war es dennoch dem Vfr möglich, in seinem Buche nicht bloß in Hinsicht der Gegend, sondern auch der Gegenstände neu zu seyn. Außer seinem in diesem Fach so ausgezeichneten Talente, kommt ihm noch zu statten, daß er an Ort und Stelle wohnt und daß er in Norddeutschland studirt hat, wo die geognostischen Verhältnisse am genauesten bekannt sind, und daher als Muster zur Vergleichung des Erdballs in anderen Ländern dienen. Es war daher auch ein Hauptbestreben des Vfrs, die basler Erdformationen mit denen ähnlichen in Norddeutschland zu vergleichen, was ihm auch, unseres Erachtens, auf eine neue Weise gelungen ist. Die schwierigsten Gegenstände im Canton Basel sind der Jurakalk und der Sandstein, welche sich auch längs des Schwarzwaldes und des Wasgaus herunterziehen. Den ersten will der Verfasser dem norddeutschen Muschelkalk, den letzten dem bunten Sandsteine analog setzen.

Zuerst gibt der Vfr in der Einleitung einen geognostischen Ueberblick der baseler Gegend. Der Rhein liegt bey Basel 780 Par. Fuß über der Meeresfläche, Strassburg 466. Die Gebirge gehören der Juraformation an und sind also secundär, und bestehen größtentheils aus Muschelkalk, Mergel und Sandstein, in geringer Entfernung findet sich das Urgebirge des Schwarzwaldes und des Wasgaus, welche wohl etwas mehr hätten in Betracht gezogen werden sollen, da sie wahrscheinlich Hauptbestimmungsgründe des basler Erdgebäudes sind.

Dann folgt eine wohlgeordnete Scheidung der Erdmassen. Die erste Formation begreift den älteren Sandstein in sich, die zweite den Jurakalkstein, die dritte neuere Bildungen oder das aufgeschwemmte Land.

Der rothe Sandstein unterläuft die gesammte Juraformation, er ist augenscheinlich das Product zertrümmerter älterer Gebirge durch ein thoniges Bindemittel zusammengehalten. Dieser Sandstein ist durch alle Kennzeichen hin durch vortrefflich beschrieben.

Die Formation des Jurakalksteins wird in 4 Gruppen geschieden, wovon die erste den rauchgrauen Kalkstein enthält, und der nur wenige Versteinerungen, aber nicht selten Hornsteinkugeln und Gyps einschließt.

Die zweite Gruppe begreift den bunten Mergel nebst seinen untergeordneten Lagern, welche sehr reich an Versteinerungen sind. Zu dieser Gruppe gehören Gyps, jüngerer Sandstein und Steinkohlen, welche letztere jedoch sehr selten sind.

Zur dritten Gruppe gehört der ältere Rogenstein über dem bunten Mergel, worinn man sehr viele zerriebene Versteinerungen findet, und der bisweilen zu einer Höhe von 1000 Fuß ansteigt.

Die vierte Gruppe endlich wird vom jüngeren Kalkstein und Mergel gebildet.

Ueber alle diese Gruppen sind zahlreiche Beobachtungen und viele scharfsinnige Bemerkungen mitgetheilt, dasselbe gilt von dem Schichtenbau der Juraformation, welchen der Vfr weniger regelmäßig findet als andere; er scheint auch sich auf die Seite derer zu neigen, welche die Neigung der Schichten von Stürzungen herkommen lassen.

Dann folgt S. 88 eine nähere Auseinandersetzung der Lagerungsverhältnisse der verschiedenen Gruppen der Juraformation, und eine Vergleichung derselben mit den deutschen Gebirgsformationen. Der letzte Artikel ist besonders interessant und gibt ein schönes Zeugniß von dem tiefen Studium des Vfrs in der Geognosie. Wie gesagt, der Vfr ist nicht der Meinung derer, welche den Jurakalk dem thüringischen Rauchkalk gleichsetzen, sondern er hält ihn auch für den thüringischen Muschelkalk. Man wird wohl kaum darüber entscheiden können, ehe man die jeortigen Versteinerungen verglichen hat. Ist freilich der ältere Sandstein um Basel gleich dem bunten Sandstein um Jena, so kann das Ausliegende dort nicht wohl etwas Anderes als Muschelkalk seyn. Das, was uns aus alter Erinnerung von dem Vorkommen des älteren Sandsteins längs

des weßl. Randes des Schwarzwaldes geblieben ist, stimmt für die Meinung, daß er zur Formation des thüringischen, rothen, Lobtiegenden gehöre. Dasselbe scheint uns vom lothringer Sandstein zu gelten, als welcher fast unmittelbar in Grauwacke übergeht.

Bei den neuen Bildungen betrachtet der Vfr die Formation des Süßwasserkalksteins, die Ablagerungen von Geröllen, Sand, Nagelfluß, Sandstein und den Kalktuff. Dann kommen einige Mutmaßungen über die letzten Hauptveränderungen der Erdoberfläche um Basel. Den Beschluß macht ein Anhang über die Eisensteinbildungen im Jura, die größtentheils Bohnererz sind und wenig bedeuten. Die Charte ist fleißig illuminirt.

Es gibt wenig Gegenden, und so viel wir wissen, keine Universitätsstadt in Deutschland, von deren Umgebung man solche getreue und vollständige geognost. Charten und Beschreibungen aufweisen kann als Basel, welches die Wiege der Naturwissenschaften für Deutschland ist, und gemäß seiner Lage diesen Genius immer behalten wird, so lange eine Universität dafelbst besteht. Nur diejenigen Universitäten gelangen zu einem weitverbreiteten, bleibenden Ruhme, auf welchen ein bestimmter Genius bleibend ruht. Wir haben in Deutschland eine philosoph., eine histor., ein philolog., eine medicin., eine juristische und eine theologische Universität, wo auf jeder derselben sich auch die übrigen Wissenschaften nach ihrem Genius modeln. Die Universität von Basel ist seit Jahrhunderten der Genius der Naturwissenschaften und der Mathematik hold gewesen. Auch gehören die seit einem Jahre erschienenen, uns bekannt gewordenen Schriften in die Mineralogie, in die Geognosie und in die Botanik.

## Neueste phytochemische Entdeckungen zur Begründung einer wissenschaftlichen Phytochemie.

Zweite Lieferung v. F. Runge. Berlin bey Reimer 1821. 8. 264, mit 4 Tafeln.

Wir sehen mit Vergnügen, wie der sinnreiche Vfr rastlos sich bestrebt, Ordnung in einen Zweig der Chemie zu bringen, der noch einem Gestrüppe gleich sieht; wir bemerken aber auch dabei mit Mißvergnügen, daß er diesen Zweig in ein solch erhitzees Treibhaus gesetzt hat, daß er Zweiglein über Zweiglein treibt, sich in Knospen und Ranken erschöpft, daß man noch nicht erkennt, wann sich Blüthe und Frucht aufsetzen wird. Wir bemerken ferner, daß der Vfr eine Menge Gelehrte, welche er zu widerlegen sucht, auffordert, seine Ansichten zu prüfen; insofern wir auch darunter gehören, würden wir es wohl thun, wenn wir es nicht schon in einem frühern Hefesthe (beym ersten Theil) gethan hätten, worauf der Vfr bey Ausarbeitung des zweyten Theils noch nicht hat Rücksicht nehmen können. Bis er dazu Zeit gehabt und Lust bezeigt hat, wollen wir uns daher nicht in Verwägung setzen. Wir halten die Bestrebungen des Vfrs allerdings für löblich, und versprechen uns in der Folge von seinen Untersuchungen wichtige Resultate, ja wir glauben, daß der Vfr einst der Pflanzenchemie eine ganz andere Gestalt zu geben im

Stande sey. Wir wünschen aber das Gerüste dazu weniger kostspielig, nehmt. weniger lang, breit, hoch und dünn. Was der Vfr von der Zerlegungsweise der Pflanzen, von den Reagentien und vom Extractivstoff Seite 176 bis 164 sagt, scheint uns ganz vorzüglich und der Beachtung der Chemiker werth. Man erkennt darinn einen großen Fleiß, eine Masse empirischer Kenntnisse, Scharfsinn und Ordnungstalent. Dieses ist hinlänglich, um den Vfr freundlich in der gelehrten Republik zu begrüßen.

In den vorhergehenden Capiteln stoßen wir auf eine Zerspitterung der Wissenschaften, besonders der Botanik, der Pflanzentheile und der Stoffe, bey der uns unbekäglich zu Muth wird, wovon schon das erste Capitel einen Versuch machen kann, z. B.

### Erstes Capitel.

Die Phytologie und das Verhältniß der Botanik und der Phytochemie zu ihr.

Einleitung §. 1—12.

Eintheilung der Phytologie nach den Erscheinungsweisen der Pflanze. §. 13—14.

I. Phyto = Biologie: Lebenslehre des Pflanzenreichs. §. 15.

II. Phyto = Stöchiologie, Stofflehre des Pflanzenreichs. §. 16.

III. Phyto = Morphologie: Formlehre des Pflanzenreichs. §. 17.

Eintheilung der Phytologie nach dem Verhältniß der Pflanze zum Aeußern.

I. Cosmo = Phytologie. §. 27.

1. Photo = Phytologie.

2. Thermo = Phytologie.

3. Ekoto = Phytologie.

4. Atyo = Phytologie.

II. Planeto = Phytologie. §. 28.

1. Aero = Phytologie.

2. Hydro = Phytologie.

3. Geo = Phytologie.

III. Cosmo = Planeto = Phytologie. §. 29.

1. Drykto = Phytologie.

2. Phyto = Phytologie.

3. Zoo = Phytologie.

4. Anthrepo = Phytologie.

Beurtheilung der Leistungen von

1. Oken. §. 38.

2. Kiefer. §. 39.

3. Rees von Esenbeck. §. 40. 41.

Auf diese Weise könnte man noch Millionen Wissenschaften aus der Botanik machen, man könnte eine Dorn-Wissenschaft, Schuppen-Wissenschaft, Zaser-Wissenschaft, Poren-Wissenschaft u. s. w., creiren. Solche Dinger sind aber nur Paragraphe einer einzigen Wissenschaft. Wollten sie selbstständig auftreten, so entsteht nur Verwirrung.

Von des Vfrs Pflanzenstoffwelt im 3ten Capitel haben wir schon hinlänglich in der Isis geredet; der Vfr hat aber darauf Rücksicht zu nehmen, noch keine Zeit gehabt.

Von der Metamorphose der Pflanzen, und besonders von Runges's Classification, bliebe uns hier am meisten zu reden. Da aber unsere Ansichten darüber in verschiedenen Werken vor dem Publicum liegen, und wir auch nach Lesung dieser Schrift, nicht die geringste Aenderung vorzunehmen nöthig finden, so können wir auf dieselben, als auf eine Critik verweisen. Der Vfr hat übrigens keine einzige Pflanzenfamilie in sein Fachwerk eingetragen, so daß eine Beleuchtung von Seiten der Ausführbarkeit nicht einmal möglich ist. Beachtung verdient jedoch hiebei des Vfrs Meinung von rückgängiger Bildung, wohin er z. B. die Frucht und den Saamen rechnet. Der Vergleich mit dem Lebenslauf des Menschen, welcher vom Mannesalter an durch das Greisenalter wieder zum Kinde zurückgeht, kann keineswegs neben die Pflanzenentwicklung gestellt werden. Der Pflanzensaamen entspricht offenbar dem Ei, die Frucht oder die Capsel den weiblichen Geschlechtstheilen; beide sind doch wohl nicht Producte einer rückgängigen Bildung, und im Greisenalter entstehen keine neuen Organe. Die Natur schafft auch keineswegs etwas Neues bey ihrem Rückgange, sondern zerfällt nur in diejenigen Gestalten, welche sich bilden, als sie bergan oder vorwärts gieng, z. B. in Infusorien, in Pilze, in Erde, Wasser u. s. w. Wie ferner der Vfr die Frucht oder den Gröps von dem weibl. Organ trennen, wie er weiter Jene in Capsel, in Ruß und in Saamenschale absondern, wie er ferner wieder den Saamen in 3 besondere, neml. eigenthümliche Theile trennen und darauf ganze Pflanzen = Classen gründen kann, ist uns vollends unbegreiflich. Wie kann man die Saamenschale als gleichwerthig mit der Capsel u. s. w. aufführen? wie kann man die Cotyledonen, das Wurzelschen und das Blattfederchen als etwas besonderes oder vielmehr die zwey letzteren als nicht im Saamen vorhanden ansehen? Es ist gänzlich unrichtig, daß sie erst durch das Keimen hervorgebracht werden, und wäre das auch der Fall, so sind sie deshalb von dem Knötchen nicht verschieden. Wir wären daher der Meinung, der Vfr thäte besser, die Pflanzenergane und das Pflanzensystem so stehen zu lassen, wie sie stehen, und sich an das Chemische zu halten, worinn er gewiß Tüchtiges mitzutheilen im Stande ist. Wir loben daher zum Voraus den 3ten Theil seiner Zeitschrift mehr, als die zwey bis jetzt erschienenen.

### Musci thuringici.

Vivis exemplaribus exhibuerunt et illustraverunt I. C. Zenker et F. D. Dietrich. Fascic. I. Jenae apud Schmid 1821.  
8. 8. cum 25 exemplar. viv. (18 gr.)

Unter allen Arten von Sammlungen lebender Pflanzen ist die der Moose die natürlichste, schönste und lehrreichste. Keine Pflanze erhält sich so unverändert in Gestalt und Farbe, wie das Moos, keine ist im trocknen Zustande mit einer solchen Leichtigkeit zu untersuchen, wie diese niedlichen Geschöpfe, welche den Winter beleben. Aufgerlebte Moose sind nicht bloß lehrreich, sondern können auch als hübsche Bilder betrachtet und von der schönen Welt lieb gewonnen werden. Dieses sind wohl die Ursachen, welche den lebendigen Moossammlungen einen guten Absatz verschafft

sind, und diesem Absatze haben die Freunde der Botanik wieder die verschiedenen Sammlungen, welche in Deutschland angefangen sind, zu verdanken. Darunter zeichnen sich vorzüglich die cryptogamischen Gewächse des Fichtelgebirges von Jank in Gefres (Lipz. bey Barth) aus, wovon wir auch nächstens einen ausführlichen Bericht geben werden.

Das vorliegende 1ste Heft der Musci thuringici zeichnet sich vor den meisten anderen durch seines, weißes Papier aus, worauf sich die schönen Moose besonders gut ausnehmen. Die Exemplare sind vollständig, groß und mit allen, zur Kenntniß nöthigen Theilen versehen. Das Heft enthält 25 Stück für 18 gr., welchen Preis wir in Betracht der kostspieligen Reisen, welche eine solche Sammlung fordert, billig finden.

#### Die Gattungen sind:

- 1) Hypnum lucens.
- 2) Hypnum triquetrum.
- 3) Neckera pennata.
- 4) Fontinalis antipyretica.
- 5) Bartramia fontana.
- 6) Bartramia pomiformis.
- 7) Funaria hygrometrica.
- 8) Orthotrichum crispum.
- 9) Polytrichum urnigerum.
- 10) Polytrichum juniperifolium.
- 11) Diphyscium foliosum.
- 12) Tortula subulata.
- 13) Barbula muralis.
- 14) Dicranum scoparium.
- 15) Weissia crispula.
- 16) Encalypta limbiata.
- 17) Webera pyriformis.
- 18) Sphagnum praemorsum.
- 19) Sphagn. latifolium.
- 20) Sphagn. acutifolium.
- 21) Sphagn. squarrosum.
- 22) Gymnostomum pyriforme.
- 23) Jungermannia Sphagni.
- 24) Jungerm. bilobata.
- 25) Riccia glauca.

#### Muster der Behandlung.

Hypnum lucens. L.

Leskea D. G. Pterigophyllum Brid.

Caule procumbente, ramoso, foliis bifariam imbricatis, ovatis, pellucidis punctatis integerrimis; capsulis ovatis nutantibus; operculis acuminatis.

Ad scaturigines in silvis abietinis prope Waldeck. (Jen.) Autumno fructus profert.

### Mémoire sur le limnadia,

nouveau genre de crustacés.

Par M. Adolphe Brongniart. (Tab. II.)

L'histoire des Crustacés branchiopodes est encore une des parties de l'Entomologie où il reste le plus à

connoître. Müller, qui a pour ainsi dire créé cette famille d'animaux en décrivant sous le nom d'Entomostracés la plupart des genres qui la compose, a encore laissé beaucoup à désirer pour ce qui concerne l'organisation et les mœurs de ces animaux.

J'ai pensé par cette raison que la description d'un de ces entomostracés, peu connu, et qui offre des caractères assez différens de ceux des genres qu'on a décrits jusqu'à présent pour en faire un genre parfaitement distinct, pourroit offrir quelque intérêt.

Cet animal habite les mares de la forêt de Fontainebleau, près de Bellecroix et de Franchard, où j'en ai trouvé au mois de juin dernier; il n'avoit encore été observé que par Hermann fils qui en a donné une courte description sous le nom de *Daphnia gigas*; \* cette description, quoique faite d'après quelques individus conservés, est exacte mais nécessairement incomplète; elle est suffisante cependant pour prouver que l'animal décrit par Hermann, et celui de Fontainebleau, appartiennent à la même espèce.

Depuis Hermann, cet animal est resté dans l'oubli; et aucun auteur, à ce que je crois, ne l'a inséré dans les ouvrages généraux. Les caractères particuliers qu'offre cet animal, et qui ne permettent de le faire rentrer dans aucun des genres décrits jusqu'à présent, en sont je crois la cause; ces caractères m'ont paru assez importants pour en faire un genre à part sous le nom de *Limnadia*, \* et je proposerai de donner à l'espèce qui seule jusqu'à présent compose ce genre, le nom de *Limnadia Hermannii*, puisque c'est à ce naturaliste que nous en devons la première connoissance; la description que je vais en donner sera en même temps générique et spécifique; mais j'en extraurai ensuite les caractères que l'on peut regarder comme propres à ce genre.

Cet animal se distingue au premier aspect de tous les entomostracés bivalves par sa taille, car il atteint 15 millim., et les plus grandes espèces connues de cette famille ne dépassent pas 3 à 4 millim.

Son corps est entièrement renfermé dans un test bivalve, ovale, transparent, jaunâtre, lisse, ou n'offrant que quelques zones parallèles à son bord libre.

L'animal contenu dans ce test est allongé et recourbé à son extrémité supérieure; la tête n'est pas séparée d'une manière distincte du reste du corps; à sa partie antérieure se trouvent deux yeux très-rapprochés et contenus dans une même protubérance de la tête; ces yeux ne sont pas sphériques; mais leurs côtés internes sont presque plans, tandis que leurs côtés externes sont très-convexes; on voit facilement au microscope que ces yeux sont composés d'une infinité

de petits globules transparens de taille inégale qui forment probablement autant de petits yeux; ces globules se montrent également sur toute la surface de l'oeil. Chacun de ces organes reçoit du cerveau un nerf assez gros qui, avant de pénétrer dans son intérieur, se renfle et se divise en une infinité de petits filets qui entrent parallèlement dans l'oeil et vont se rendre à chacun des globules qui le composent.

Au-dessous des yeux on voit sur la ligne moyenne une crête peu saillante qui offre de chaque côté une petite antenne simple, élargie à son extrémité et crénelée sur ses bords; plus en dehors se trouvent deux grandes antennes égales à la moitié du corps, d'abord simples et composées de 8 articles, ensuite divisées en deux branches, chacune formée de 12 articles; au-dessous de ces antennes s'ouvre la bouche; elle est composée de deux mâchoires, qui par leur réunion forment une sorte de bec ordinairement replié sous la tête et de deux mandibules dont la position et les mouvemens sont assez remarquables.

Chacune de ces mandibules est renflée en forme de poire arquée et tronquée à son extrémité inférieure; la partie supérieure est insérée au sommet de la tête derrière les yeux, tandis que les deux extrémités planes se rejoignent à l'entrée de la bouche et sont unies par leur bord antérieur. Ces mandibules exécutent chacune, autour de ces deux points comme axe, des mouvemens oscillatoires qui augmentent et diminuent alternativement l'angle compris entre les deux extrémités planes qui les terminent inférieurement et doivent nécessairement produire ainsi la trituration des alimens; la tête offre à sa partie supérieure un petit appendice vésiculaire, droit, incolore, dont j'ignore l'usage.

Le tronc est divisé en 23 anneaux dont les 22 premiers portent chacun une paire de pattes branchiales, le dernier forme la queue et est terminé par deux filets divergens; les 22 pattes sont semblables entre elles pour la forme, du moins je puis l'assurer pour les 18 premières, car les 4 dernières sont si petites qu'il est difficile de les observer.

Les 10 premières pattes sont à peu près de la même longueur et égales aux grandes antennes; les suivantes diminuent rapidement jusqu'aux dernières qui sont très-courtes.

Toutes ces pattes, à une petite distance de leur insertion, se divisent en deux branches; l'une interne porte ainsi que la partie simple de la patte, 4 appendices branchiaux fortement ciliés; la branche externe est simple; avant de se diviser la patte présente à sa face externe un appendice cylindrique, légèrement renflé, qui se porte en arrière vers le dos et qui m'a presque toujours paru offrir un canal dans son milieu; il est recouvert extérieurement par un filet qui ordinairement ne dépasse pas sa longueur, mais qui dans les 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> pattes s'allonge beaucoup et s'étend dans la cavité qui se trouve entre le dos de l'animal et

\* Hermann, Mémoires aptérologiques, p. 134, tab. V.

\* *Limnadia*, nom des nymphes des étangs.



la carène du test: c'est après ces filets que les oeufs adhèrent.

Parmi les parties internes de cet animal, on ne peut bien voir que les centres de chaque grande fonction: le cerveau, le canal alimentaire, le vaisseau dorsal qui remplit les fonctions de coeur, et les ovaires.

Les seuls muscles bien distincts, sont ceux qui unissent l'animal au test, ce sont deux faisceaux qui s'insèrent devant le corps entre la tête et la première paire de pattes et qui vont se fixer à la face interne du test.

Le cerveau est situé à la partie antérieure de la tête sous les yeux, il s'étend entre les bases des deux grandes antennes et embrasse une petite partie de l'oesophage, il est reniforme, grumeleux, grisâtre, sa convexité donne naissance aux deux nerfs optiques, on ne peut distinguer ni cordon nerveux ni aucune autre partie du système nerveux.

Le canal alimentaire commence entre les deux mâchoires; passe sous le cerveau, se porte en arrière et se courbe encore une fois pour suivre ensuite la direction générale du corps. Il est renflé vers son milieu, simple dans toute son étendue, n'offrant ni coecum ni vaisseau bilieux. Le vaisseau dorsal est placé entre le canal intestinal et le dos: il est difficile de distinguer où il se termine dans la tête; il paroît pourtant se renfler et s'arrondir derrière le cerveau: la partie de ce vaisseau qui est contenue dans les cinq premiers anneaux du corps, est renflée dans l'endroit qui correspond au milieu de chaque anneau; cette partie supérieure est la plus contractile et l'est peut-être même seule; celle qui s'étend depuis le cinquième anneau à un diamètre uniforme; elle offre bien quelques mouvemens, mais ils semblent dus à l'arrivée du fluide poussé par les contractions de la partie supérieure qui seule paroît remplir les fonctions du coeur.

À la partie antérieure on trouve un autre vaisseau assez considérable qui s'étend entre le canal intestinal et la base des pattes; le premier seroit le tronc aortique, le second le tronc pulmonaire, du moins c'est ainsi qu'ils sont placés dans les autres crustacés.

Les oeufs sont situés dans l'intérieur du corps, sur les côtés du canal intestinal et dans le premier article des pattes jusqu'à la base de ce canal récurrent dont j'ai parlé en décrivant les pattes; ils ne sont pas réunis en masse, mais épars; ils sont arrondis, transparents, d'une grosseur variable; on en voit depuis la base de la première patte jusqu'à la base de la dix huitième. Outre ces oeufs ainsi placés dans l'intérieur du corps, beaucoup d'individus offrent une masse d'oeufs agglomérés dans la cavité du test. Ces oeufs ont une forme très-différente de ceux qui se trouvent dans le corps; ils sont beaucoup plus développés, jaunâtres; ils offrent tous une partie plus

foncée, soit vers leur centre, soit vers un de leurs bords; leur forme devient très-irrégulière; on y distingue pourtant presque toujours quatre angles plus saillans. Ils adhèrent par une infinité de filamens très-déliés aux filets allongés qui forment des 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> pattes.

Il paroît que les oeufs se portent de l'intérieur du corps dans la cavité du test par les canaux récurrents qu'on observe à la partie externe des pattes; la disposition de ces conduits par rapport aux ovaires et aux oeufs libres, semble le prouver, et on sait que dans tous les crustacés, les organes de la génération sont doubles et souvent situés à la base des pattes. Il reste encore à déterminer si les oeufs ne sortent que par la base d'une seule paire de pattes, comme cela a lieu dans l'écrevisse et dans l'*Apus*; ou s'ils sortent par plusieurs des conduits récurrents des pattes. La première opinion paroît la plus probable et l'analogie ainsi que la position des oeufs dans le test semblent indiquer qu'ils sortent par la 11<sup>e</sup> paire de pattes, comme dans l'*Apus* qui est si voisin de ce genre.

Les oeufs ainsi placés dans la cavité du test, peuvent en sortir par deux routes différentes. Si l'animal est tourmenté ou placé dans un espace trop étroit, il les rejette en masse par la partie postérieure du test; mais s'il est tranquille et à son aise, il les fait sortir un à un par la partie antérieure du corps. À l'aide du mouvement des branchies, les oeufs avancent peu à peu vers la partie postérieure de la tête, on les perd alors de vue et on les voit ensuite sortir au-dessous des mandibules.

Il reste un point très-curieux à éclaircir dans l'histoire de ces animaux, c'est leur mode de génération; il est en effet fort remarquable que sur près de mille individus que nous avons vus à Fontainebleau, tous portoient des oeufs soit sur le dos, soit dans le corps.

On peut expliquer ce phénomène de deux manières; 1<sup>o</sup>. en supposant, comme M. Jurine l'a reconnu dans les daphnia, \* que dans ces animaux une seule fécondation suffit pour plusieurs générations: il faudroit penser alors que celle qui existoit lorsque nous sommes allés à Fontainebleau, n'ayant pas besoin d'être fécondée, ne consistoit qu'en individus femelles.

2<sup>o</sup>. En les regardant comme hermaphrodites, soit avec fécondation mutuelle, comme Schaeffer l'avance pour les *apus*, mais sans en donner aucune preuve, soit avec fécondation propre dans le même individu.

Ces deux dernières opinions ne paroissent pas probables, parce qu'il n'y a aucun exemple certain d'hermaphroditisme dans les crustacés et parce qu'on ne voit dans le Linnadia aucune partie pouvant jouer le rôle d'organe mâle.

\* Bull. des Scienc., t. III, p. 33.

D'après cette description on voit que le genre *Limnadia* diffère du genre *apus* par la forme du test et par ses grandes antennes qui manquent dans les *apus*; mais qu'il s'en rapproche par la forme et le nombre de pattes. Il diffère du genre *branchipus* par la présence du test, par la position des yeux, par ses antennes bifides, enfin par le nombre double de ses pattes.

Les *Daphnia* s'en distinguent facilement par leur tête saillante hors du test, par leur oeil unique et par leurs cinq paires de pattes seulement: leurs antennes qui ressemblent par la forme à celles du *Limnadia*, en diffèrent par leur position beaucoup plus postérieure.

Les genres *Cypris*, *Cythéré* et *Lineus* sont bien caractérisés par le nombre de leurs pattes et par leurs antennes simples.

Quelques espèces de *Lineus* se rapprochent pourtant des *Limnadia* par leur forme extérieure; mais Müller leur attribue quatre antennes. Si ces antennes étoient simplement divisées près de leur base et que les autres caractères, tels que le nombre des pattes et des yeux, fussent d'accord pour faire rentrer ces animaux dans notre nouveau genre, on devroit nécessairement les séparer des autres *Lineus* à antennes simples et à tête saillante hors du test.

Les autres genres du même ordre sont encore plus différents. La forme de la bouche, des pattes et du test les distingue parfaitement; on peut donc caractériser ainsi le genre *Limnadia*.

Corps entièrement renfermé dans un test bivalve, deux yeux rapprochés, quatre antennes, deux petites simples, deux grandes divisées en deux branches, vingt deux paires de pattes.

Le peu de temps que j'ai pu conserver ces petits animaux vivans ne m'a pas permis d'en étudier les mœurs d'une manière suivie et qui puisse fournir quelque résultat intéressant.

Ils nagent, comme la plupart des entomostracés, sur le dos d'une manière continue comme les *Apus*, et non pas par sauts comme les *Daphnia*, ce qui tient, je crois, au grand nombre de leurs pattes; leurs grandes antennes paroissent pourtant être leur principal organe de natation, car leurs pattes remuent même pendant le repos, quoique moins vite; ce mouvement étant nécessaire pour qu'elles puissent remplir leurs fonctions de branchies.

Ils changent de peau assez souvent, comme la plupart des crustacés de cette famille. Je n'ai pas pu déterminer quelle étoit leur nourriture, car pendant que je les ai conservés vivans, ils n'ont mangé que leurs oeufs, et c'étoit certainement par manque d'autre nourriture.

Ces petits animaux habitent à Fontainebleau les mares situées sur le sommet des collines de grès de cette forêt. Quelques-unes de ces mares ne sont que

de vrais bassins creusés dans les rochers mêmes et sont à sec pendant plusieurs mois de l'année, ce qui suppose aux oeufs de ces animaux et de quelques autres entomostracés qui s'y trouvoient, la propriété de rester long-temps à sec exposés à une forte chaleur sans se décomposer.

## Explication de la planche II.

1. Animal de grandeur naturelle.
2. Animal vu au microscope.
3. Oeil vu de profil.
  - a. Cerveau.
  - b. Nerf optique.
  - c. Oeil.
4. Yeux vus de face.
5. Mandibules détachées vues de face.
6. La tête vue au microscope.
  - a. Mâchoires.
  - b. Mandibules.
  - c. Canal alimentaire.
  - d. Vaisseau dorsal.
  - e. Antennules.
  - f. Grandes antennes.
  - g. Yeux.
  - h. Cerveau.
  - i. Muscles qui unissent l'animal au test.
7. Une des dix premières pattes.
  - a. Appendices branchiaux.
  - b. Canal récurrent.
  - c. Filet récurrent.
8. La douzième patte.
  - c. Filet récurrent qui porte les oeufs.
9. Oeufs dans la cavité du test.

## Voyage de Mr. A. de Humboldt et A. Bonpland 2<sup>me</sup> partie.

Recueil d'observations de Zoologie et d'anatomie comparée, 11 et 12 livraison. Planche 45 51, pl. 43. 4. à page 145—224. Paris chez Maze, rue git-le-cœur 132L.

Der Mann, auf dessen Erwerb Frankreich stolz ist, und über dessen Verlust man sich deshalb vielleicht in Deutschland zu schämen anfängt, ohne jedoch vor Schaam gemäß zu handeln, hört nicht auf, aus dem unerschöpflichen Schatz seiner Mühen und seines Talentes Neues mitzutheilen, was die Wissenschaften erweitert, die Kunst unterstützt, die Prachtliebe auf edle Beschäftigungen leitet und daher die Sitten derjenigen mildern kann, welche Liebe zum Französischen haben. Wenn sich die Deutschen manchmal einsallen lassen, sich über andere Völker zu erheben, zieht unter den Hauptgründen voran der naive Ruhm, daß die größten Gelehrten und Künstler des Auslandes Deutsche seyen. Euler, Pallas, und wie viele noch in Rußland; Herßchel, Ackermann, König, und wie viele noch, in England. Grimm in Deutschland verspottet, Mesmer aus Deutschland verjagt, Chladni in Deutschland herumgetrieben, Gall in Deutschland mißhandelt, Humboldt in Deutschland ohne Kunst und litter. Mittel, haben in Frankreich eine einsichtige, bildungsmäßige, unbarbarische Aufnahme ge-

sunden, und Frankreich rühmt sich ihrer. **Ja**, Deutschland schämt sich nicht. Sie schreiben und schreiben französisch, und bald wird auch Görres französisch schreiben, denn er ist ja auch ein kenntnißreicher deutscher Gelehrter, der den Hefischranzen nicht gefällt, und Demereit hat bei kanntlich auch französisch geschrieben, eber, wenn er es nicht gethan hat, so hat er es doch thun müssen zu seiner Ehre. Doch die Wissenschaften gewinnen ja dadurch wie der Decident durch die Vertreibung der griechischen Gelehrten durch die Türken, und gewisse Länder verlieren demnach nichts, wenn sie keine Gelehrte haben. Was uns betrifft, so freuen wir uns, vor der Hand französisch lesen zu können — wundern uns aber, daß es schon 400 Jahre her seyn soll, seit Fuß verbrannt worden ist und wie er so respectwürdig dem holzzutragenden Bauer sagen durfter: o sancta simplicitas!

Nach der Einleitung des ersten Hefstes scheint es, als wenn es in Paris Leute gäbe, welche der Meynung sind, daß Naturforscher auf Reisen nicht so viel leisten könnten, als diejenigen, welche in den Cabinetten spazieren, und daß es besser sey, bloße Sammler in alle Welt zu schicken. Hat man freylich nur die Vereinerung der Cabinette zum Zwecke, so maas diese Meynung die richtige seyn; denkt man aber dabey an die eigentl. Beförderung der Wissenschaft, so ist sie offenbar falsch. Man kann zwar allerdings besser Vergleichen in den Cabinetten anstellen; man kann aber nicht die Lebensart, den Standort, das Gesamtbild im Großen daseibst beobachten; was vollends die Gallertthiere bet ift; so ist an eine Zerlegung derselben, wenn sie einmal in Brantwein stecken, kaum mehr zu denken. Alles dieses muß ein wirklicher Naturforscher an Ort und Stelle beobachten und untersuchen; der eigentliche Mißverstand scheint uns darin zu liegen, daß man dem reisenden Naturforscher zumuthet, er solle selbst den Schmetterlingen nachlaufen, den Vögeln nachjagen, Fische fangen, Säugethiere abziehen und ausstopfen. Dieses gehört allerdings für einen bloßen Sammler. Etwas Vollkommenes kann daher nur erreicht werden durch förmliche Ausrüstungen von etwa 1 Duzend Menschen, worunter einige wahre Gelehrte sich befinden müssen. Die wahre Naturgeschichte besteht keineswegs im Zusammenraffen oder gar im Kennen aller Gattungen. Wahrlich ein Mensch, der sich die Mühe geben wollte, 44 Tausend Insectennamen und 50 Tausend Pflanzennamen kennen zu lernen und behalten zu wollen, müßte für verzückt gehalten werden. Die wahre Naturgeschichte besteht in der Einsicht in die Gliederung der Natur, und diese Einsicht hat Humboldt im vollen Maas befördert. Seine Ueberblicke, welche er über ganze Theile gegeben, haben eine ganz neue Art der Naturbehandlung an die Tagesordnung gebracht. Nur Neues bewährt den Gelehrten, und eine sichtliche Wirkung, die er in der Welt hinterläßt. Die heutige Generisiererei ist der Naturwissenschaft mehr schädlich als nützlich, weil sie die großen Gestalten in Mährberger Waaren verwandelt. Das Entdecken von Gattungen hat zwar seinen Nutzen, leistet aber nur in gewissen Classen wissenschaftlichen Vortheil, z. B. bey den Tuchen, bey den Quallen und bey den Würmern. Die Kraft der heutigen Naturgeschichte besteht im Verbinden, Vergleichen und überhaupt in der Entwicklungsgeschichte der Naturkörper,

in sofern sie von Einem Princip herkommen, und daher die Nothwendigkeit ihrer Existenz in sich tragen. Eine Sippe, welche nicht nothwendig ist, ist für die Wissenschaft nicht mehr als eine einzelne chemische Zerlegung, welche in kein stöchiometrisches Gesetz passen will. Hätte aber Humboldt seine verbindenden Ueberblicke geben können, wenn er nicht selbst die Reisen gemacht hätte? Würde er uns über Indiens geologisches Pflanzen- und Thiersystem einen archi- tectonischen Riß geben können, wenn er statt seiner nur einige Sammler hinschickte? Wir preisen daher den Muth, welcher unterrichtete und geistreiche Naturforscher besetzt, den Krieg mit der Natur aufzunehmen, und die Nachwelt wird einst auch diejenigen, welche diesen Krieg unterstützen, eben so preisen wie Jene, welche die Väter der Wissenschaften in ihren Nachkommen unterstützen und sie von dem Joche der Barbarei, wenigstens der Türken, befreien. —

In den vorliegenden 2 Hefsten hat Herr Valenciennes, ein unterrichteter junger Mann und Cabinetsgehilfe im Pflanzengarten, die Humboldtischen Entdeckungen und Beschreibungen dadurch ergänzt, daß er die zu den entdeckten Sippen gehörigen, und in der Pariser Sammlung vorfindlichen Gattungen zusammen gesucht, verglichen, und oft die Sippencharactere fester gestellt hat. Er hat dieses mit so viel Sachkenntniß und Talent gethan, daß man mit Recht erwarten darf, er werde durch seine fortgesetzten Arbeiten der Zoologie, besonders der Systematik großen Vor- schub leisten. Glücklicher Weise hat er ein Fach getroffen, worin noch sehr vieles, und man kann sagen, am meisten, für die Systematik zu thun ist, nemlich in den Fischen, in welchen man bis auf diese Stunde noch nicht einmal das Eintheilungsprincip erkannt hat. Es muß natürlich durch die Bedeutung der Fische gegeben seyn. Wenn sie nun, wie wir in unserer Naturgeschichte für Schulen gezeigt zu haben glauben, in der Bedeutung des Kno- chensystems stehen, als in sofern in ihnen dieses Sys- tem zuerst hervortritt, so versteht es sich, nach den philo- sophischen Grundsätzen der Zoologie, daß das Knochen- system mit seinen Zubehörden das Eintheilungsprincip der Fische seyn müsse. Auch finden wir in keiner Classe einen solchen Wechsel im Knochenbau, wie bey den Fischen. Substanz, Form, Zahl, Lage sind einem so großen Wechs- sel unterworfen, daß man sich wundern muß, warum man nicht schon durch die bloße Empirie darauf gefallen ist, nicht bloß die 2 obersten Abtheilungen sondern auch alle Klei- neren, und selbst die Sippen, auf dieses Princip zu grün- den. Wir haben bey der Ausarbeitung unserer Natur- geschichte für Schulen zwar immer dieses Princip vor Augen gehabt, allein es leider nicht anwenden können, weil wir nicht das Glück haben, im pariser Pflanzengarten unsere Bücher auszuarbeiten, und Fischskelette bekanntlich in unse- rem merkwürdigen Deutschland, so wie noch vieles Andere, zu den Maritimen gehören. Wir nagen mühseltig an einigen Knochen herum, blättern zeitversplitternd Duzende von theu- ren Büchern, die wir selbst kaufen müssen, durch, und tref- fen dann natürlich den Nagel so schieß auf den Kopf, daß unser Zimmerwerk immer lotigrig und mißfältig bleibt, den Ausländern zum Spott, uns zur Uebung in der Unemp- findlichkeit. Während unseres Krieges mit dem Nichts spaziert der Pariser in Cuviers Knochenställen herum, trägt

einige Skelette zusammen, vergleicht die sinnreich zerlegten Schädel, und wenn er herausgeht, lacht er uns aus, und hat einige Sippen ganz gründlich bestimmt, und die Reizeichen mit dem Bleystift auf einige Blättchen Papier getragen, welche sodann nach einigen Tagen allerliebste gestochen ans Licht treten. So ist freilich gut arbeiten; doch, was hindert die deutschen Gelehrten, auch hinzugehen? Ja man freut sich, wenn sie diesen Weg finden! Wenn sie einmal aus Deutschland sind, so versichern wir sie, daß sie nicht bloß von Gelehrten und Gebildeten, sondern von Jedermann mit Achtung, wenn auch nicht immer für, doch vor der Wissenschaft, und mit aller Freigkeit werden behandelt werden, und wenn sie einmal im Pflanzengarten zu Paris sitzen, daß man ihnen mit der größten Bereitswilligkeit alle Schranken aufschließen wird.

Endlich wollen wir heraustreten und an das erste Heft kommen.

Gmelin hat 400 Säugethiere, 2600 Vögel, 345 Lurche, 826 Fische, worunter 200 Flußfische, und zwar 163 aus der gemäßigten Zone und 37 aus der heißen sich befinden. Nach den Verfassern kennt man jetzt an 500 Säugethiere, 4000 Vögel, 700 Lurche, 2000 Fische (Flußfische aus der heißen Zone kennt man nur etwa 100), also im Ganzen an 7700 Fleischthiere. Ferner 44000 Insecten (also wohl ohne Würmer) und 40000 Pflanzen mit Blüthen. Theilt man das trockne Aequatorialland in 1000 Theile, so kommen auf Asien davon nur 114, auf Amerika 124, auf America 301, auf Africa 461. Von allen diesen Ländern kennt man noch sehr wenig Flußfische. Raymond hat in den Pyrenäen die gemeine Forelle auf einer Höhe von 153 Klaftern gefunden, die Alpenforelle auf 1162; keine mehr bey 1187. Die Lachsforelle steigt nur 917 Klaster. Die Pyrenäen liegen zwischen 42½ Grad bis 43 N. B., wo die mittlere Temperatur der Ebene 15 bis 16 Grad 100 grd. ist. Im äquatorialen America ist diese Therminie (bey Zero) um 1300 Klaster höher als auf den Pyrenäen, man findet aber dennoch verhältnißmäßig Fische bey weitem nicht so hoch. Lachsgrattungen hat Humboldt auf den Anden gar nicht gefunden. Die Fische, welche am höchsten vorkommen, bey 1400 und 1600 Klaftern sind Poecilia, Pimelodus, Eremophilus und Aestrolepus, welche 2 letztern gleichsam Cobites ohne Bauchflossen sind. In den Seen 1800 oder 1900 Klaftern hoch findet man selbst unter dem Aequator, keine Fische mehr, obgleich die mittlere Temperatur dieser Seen + 9,5 Grad ist, während die der pyrenäischen Seen bey 1200 Klaftern Höhe, in der sich noch Forellen finden, bisweilen ein halbes Jahr lang gestoren sind und eine mittlere Temperatur von 1,3 Grad haben. Die Laguna de Nica unweit Quito 2100 Klaster hoch, ist fast das ganze Jahr ohne Eis und hat doch keine Fische. Das Erlöschen oder vielmehr das Aufhören des thierischen Lebens in den Wassern hoher Gegenden, sagt von Humboldt, hängt nicht überall von climatischen Umständen ab; und die Ursachen, welche jede Gattung in mehr oder minder enge Grenzen eingeschlossen haben, sind mit dem undurchdringlichen Schleier bedeckt, welcher alles, was auf den Ursprung der Dinge, auf die erste Entwicklung der organisirten Wesen Bezug hat, unseren Anäen verbirgt.“ — Uns dünkt, daß man aus dem Man-

gel der Fische bey bestimmten Höhen schließen dürfe, sie seyen erst erschaffen worden, als das Wasser auf eine solche Tiefe gesunken war. Man müßte hiermit die Höhen vergleichen, auf welchen man versteinerte Fische findet.

Um ein Beispiel von der Behandlung und von dem Antheil, welchen beyde Verfasser am Werke haben, zu geben, theilen wir hier Folgendes mit.

### *Le Guapucha de Bogota.*

*Poecilia bogotensis*, ex viridi flavescens, fascia longitudinali argentea, cauda bifida.

„*Guapucha* (secundum Syst. Lin. ex ordine Abdominalium), corpore 3-4 unciali, compresso, ovato-oblongo, ex viridi flavescens; fascia laterali argentea; maxilla superiore planiuscula, labio inferiore longiore, intumescens; cauda bifida; squamis laxis; membrana branchiostega radiis constanter quinque. Dentes plurimi in utroque labio, acutissimi, in lingua nulla.“

D. 9. P. 8. V. 6. A. 14. C. 24.

„*Pinnae pectorales et ventrales minimae angustatae, acuminatae. Pinna dorsalis remota, anali subopposita.*“

*Le Guapucha du plateau de Bogota, Pl. XLV, fig. 1. (presque 3/5 de la grandeur naturelle du poisson.)*

Lorsque je dessinai ce poisson à Santa-Fe de Bogota (en juillet 1801), dans la maison de M. Mutis, je le pris pour une Atherine de Linné, genre de poissons à nageoire dorsale double ou simple, qui ont des dents nombreuses, la mâchoire supérieure aplatie, le corps comprimé et orné d'une bande argentée, et dont une espèce (*Atherina Menidia* de la Caroline) habite les eaux douces. Comme Gmelin donne 6 rayons aux ouïes des Atherines, j'examinai un grand nombre d'individus; et, ne trouvant dans le *Guapucha* constamment que 5 rayons, je consignai sur mon journal l'observation de Gouan<sup>1</sup> d'après laquelle la mâchoire branchiostège des Atherines de Linné varie de 4 à 6 rayons.

D'après le système des ichtyologues modernes, le *Guapucha* appartient aux *Malacopterygiens abdominalis*, l'*Atherina* aux *Aconthopterygiens* de la famille des *Perséques*. La première est une *Poecilie* de Schneider, petit genre voisin des *Fundules* et des *Cyprinodons* de M. de Lacépède et du genre *Lebias* établi par M. Cuvier.

La vessie natatoire du *Guapucha* est double. Celle de devant est ovifère et comme tronquée à

<sup>1</sup> *Hist. piscium*, p. 190.

une des extrémités; celle de derrière, 2-3 fois plus grande, est marquée longitudinalement de quatre stries blanches. En soumettant à l'analyse chimique l'air recueilli dans un grand nombre de vessies, j'y ai trouvé 0.04 d'acide carbonique, 0.03 d'oxygène et 0.93 d'azote. Quoique cette analyse ait été faite par le gaz nitreux dans le tube eudiométrique de Fontana et non dans un vase très-large, d'après la méthode de M. Gay-Lussac,<sup>2</sup> on peut en regarder les résultats comme suffisamment exacts, l'air atmosphérique (à 0.21 d'oxygène) ayant été analysé en même temps, dans le même appareil et sur la même eau.<sup>3</sup>

Le *Guapucha* habite, et peut être exclusivement, à 1360 toises de hauteur au-dessus du niveau de la mer, les eaux froides de la petite rivière de Bogota qui parcourt le plateau de Santa-Fe et se précipite par le fameux Salto de Tequendama, en mêlant ses eaux, sous le nom de Rio Tocayma, à celles du Magdalena. La température du Rio Bogota m'a paru généralement de 12° à 15° cent.

[Le *Guapucha*, que M. de Humboldt a observé et dessiné à Santa-Fe de Bogota, doit être classé dans la famille des Poecilies. M. Cuvier a divisé ce genre de Schneider en Poecilies et en Lebias, et en a rapproché les Cyprinodons. Ces trois genres forment une famille très-naturelle. Voici les caractères que M. Cuvier leur a assignés:

Les *Poecilies* ont trois rayons aux branchies, et les mâchoires aplaties horizontalement, garnies d'une rangée de petites dents fines et pointues.

Les *Lebias* ont cinq rayons aux branchies, et les mâchoires garnies de dents sur un seul rang, mais dentelées à leur bord libre.

Les *Cyprinodons* ont la membrane branchiostège soutenue par quatre rayons, et les dents fines en velours, ayant en avant une rangée de dents plus fortes et crochues.

Lorsque j'ai voulu déterminer le poisson que M. de Humboldt a décrit dans son voyage, j'ai été obligé d'examiner avec soin les espèces rapportées à ces trois différens genres et classées dans la belle et riche colle-

ction du Muséum d'histoire naturelle. Cet examen m'a mis à même de rendre plus précis les caractères génériques fixés par M. Cuvier, parce qu'à l'époque où il a publié le *Règne animal*, ce savant n'avoit à sa disposition qu'un individu du genre Poecilie, rapporté de Surinam par M. Le Vaillant. Cet individu, conservé depuis un grand nombre d'années dans l'alcool, est défectueux; mais dans plusieurs individus d'une autre espèce rapportés récemment du Brésil par M. Delalande, j'ai pu observer facilement les cinq rayons qui soutiennent la membrane branchiostège. Les autres caractères des espèces non décrites s'accordent parfaitement avec ceux qui ont été assignés aux Poecilies par le savant auteur du *Règne animal*; de sorte que le caractère de ce genre devra être modifié par la présence de cinq rayons aux branchies. Le *Guapucha* est donc une espèce nouvelle de Poecilie; mais, pour mieux faire sentir ses rapports avec les espèces de poissons qui l'avoisinent, je vais en donner ici la description et les figures.

### Genre Poecilie.

Les Poecilies sont de petits poissons des eaux douces de l'Amérique équinoxiale. La forme de leur tête déprimée de manière à ce que le museau ait la figure d'un coin, rend leur aspect remarquable et facile à reconnaître à la première vue. Caractérisées par le nombre cinq de leurs rayons branchiostèges, les Poecilies sont maintenant très-distinctes des espèces de poissons que Schneider réunissoit sous cette dénomination générique.<sup>4</sup> Cet ichthyologiste célèbre leur donne pour caractère l'opposition de la nageoire dorsale à celle de l'anus et la présence des dents aux mâchoires. Mais cette position relative de ces deux nageoires n'est pas exclusive, comme nous le verrons bientôt; elle réunissoit, dans un même genre, des poissons de forme générale très-différente, et dont le nombre des rayons branchiostèges s'élève de 4 à 6. La forme des dents varie aussi dans les Poecilies de Schneider; mais elle est constante pour chaque genre que M. Cuvier a établi; elle change en même temps que le nombre des rayons qui supportent la membrane branchiostège.

La première espèce que Schneider a décrite, a été nommée *Poecilia vivipara*. Si le nombre des rayons branchiostèges a été noté exactement, cette espèce ne pourroit pas être placée dans le genre que nous établissons avec le caractère distinctif de cinq rayons aux branchies. Cependant, en examinant avec soin la forme de la tête et du corps en général (*Syst. Ichth.*, Pl. LXXXVI, fig. 2), il est impossible de n'être pas frappé de sa grande ressemblance avec les espèces nouvelles que je vais décrire. Je crois donc qu'il est convenable de fixer l'attention des naturalistes sur cet objet, parce que, ces poissons étant très-petits, les

<sup>2</sup> L'extrême précision de cette méthode, qu'on ne pourroit assez recommander aux voyageurs, a été prouvée par des analyses des mêmes mélanges de gaz que nous avons faites simultanément, M. Gay-Lussac par le gaz nitreux, et moi par le gaz hydrogène *Mém. de la Soc. d'Arcueil*, Tom. II, pag. 214. L'emploi d'un électrophore que nécessite l'eudiomètre d'ailleurs si exact de Volta, est très-embarrassant sur mer et dans l'air humide des régions équinoxiales.

<sup>3</sup> Comparez plus haut mes expériences sur la respiration des jeunes crocodiles, Tom. I, p. 256.

<sup>4</sup> Schn., éd. de Bloch, p. 452.



observations doivent être faites sur un grand nombre d'individus et avec un soin extrême. Si le nombre des rayons indiqués est faux (de 5 au lieu de 6), comme je suis porté à le croire, alors ce poisson conservera sa place parmi les Poecilies. Les bandes brunes et transversales du corps et la queue fourchue sont les caractères par lesquels on le distinguera du *Poecilia surinamensis* et du *P. unimaculata*. L'espèce décrite par M. de Humboldt est suffisamment distincte par la belle bande argentée qui orne ses flancs. D'ailleurs l'épithète de vivipara ne convient pas exclusivement à la Poecilie à laquelle on l'a donnée. Les deux espèces que j'ai sous les yeux sont également vivipares. Le *Guapucha* l'est-il aussi? C'est ce que les voyageurs devront observer. Mais ce nouveau rapport de conformation entre le poisson décrit par Schneider et ceux que je rapporte au genre Poecilie, est encore un motif de plus pour croire à l'identité générale de ces espèces. Celles que Schneider a décrites sous les numéros suivans appartiennent à d'autres genres que je caractériserai dans ce mémoire; c'est alors aussi que j'en discuterai la synonymie.

A la forme déprimée de la tête des Poecilies se joignent encore d'autres caractères communs à toutes ces petites espèces. Leur corps est comprimé, couvert d'écailles assez grandes. La tête et les préopercules en sont également revêtus: les opercules même sont nus; ils n'ont ni épines ni dentelures. L'abdomen est très-grossi par la quantité d'oeufs dont il est rempli au moment de la fécondation. Ces oeufs ont à cette époque une ligne de diamètre, et le petit fœtus, prêt à sortir, y est tout formé et très-visible sous les membranes qui le protègent. La bouche est petite, fendue horizontalement et protractile. La mâchoire inférieure est plus avancée que la supérieure; toutes deux sont munies d'une seule rangée de dents pointues, fines et très-serrées l'une contre l'autre. Les yeux sont grands, latéraux; et, au-dessus d'eux et un peu en avant, les narines s'ouvrent par un petit trou arrondi. La nageoire dorsale est placée sur la partie postérieure du dos et opposée à l'anale; les autres sont petites, et celle de la queue paroît varier de forme, suivant les espèces. La ligne latérale est très-foiblement marquée et ne se laisse apercevoir que dans sa moitié antérieure.

Dans les individus du *Poecilia unimaculata* que j'ai ouverts, je n'ai pu voir de vessie aérienne. Cette espèce me paroît donc privée d'un organe dont les fonctions, dans la physiologie des poissons, ne sont pas encore bien connues. Cette différence d'organisation avec le *Guapucha* ne peut cependant nous autoriser à séparer celui-ci du genre Poecilie. Nous avons déjà un exemple semblable dans d'autres genres de poissons. Tel est, parmi les Sombres, le *Scomber pneumatophorus* de Laroche (*Ann. du Muséum*, T. XIII, p. 148). C'est la seule espèce de Sombre qui ait une vessie natatoire. L'intestin, resserré entre les lobes du foie, se présente dans le

*Poecilia unimaculata* roulé sur lui-même à peu près comme celui d'un têtard de grenouille. Développé, il est devenu presque quatre fois aussi long que le corps sans offrir aucun renflement ou aucune dilatation semblable à un estomac. Ces poissons sont herbivores.

D'après ce que je viens de dire, le genre Poecilie sera caractérisé ainsi:

*Corpus compressum, ovato-oblongum, squamis tectum.*

*Caput depressum, squamatum; apertura oris minima, transversa: dentes in utroque labro minimi, acuti: membrana branchiostega radiis quinque-*

1. *Poecilia surinamensis*, corpore immaculato, flavescenti (?), pinna caudali subtruncata. (Pl. LXI, fig. 1.)

Habitat in aquis dulcibus Surinam, bipollicaris.

An species satis distincta?

Les individus, rapportés de Surinam par M. Le Vaillant, sont tout-à-fait décolorés par l'alcool dans lequel on les conserve depuis long-temps. Aussi est-il très-difficile de leur assigner un caractère très-exact. Mais leur corps me paroît plus large antérieurement que celui de l'espèce suivante: la queue est aussi moins arrondie, et je ne puis apercevoir aucun indice de taches.

2. *Poecilia unimaculata*, corpore ex viridescente fusco, in utroque latere ante pinnam dorsalem macula nigra notato; cauda retundata. (Pl. LXI, fig. 2, 5 et 6.)

Habitat in aquis dulcibus Brasiliae, bipollicaris.

*Corpus breve, ovato-compressum, caput truncato angustius, obtusum; opercula laevia; praeopercula squamis tecta; venter flavescens embryonibus turgidus; pinna dorsalis fere librans, anali opposita; pinnae pectorales et ventrales angustae.*

D. 7. R. 13. V. 6. A. 7 C. 22.

Cette petite espèce de Poecilie a été récemment rapportée de Rio Janeiro par M. Delalande: elle fait partie de la riche collection du Muséum d'histoire naturelle.

3. *Poecilia bogotensis*, corpore compresso, fascia longitudinali argentea.

Differt a *P. surinamensi* et *P. unimaculata*; fascia laterali argentea, et cauda bifida.

N'ayant pas eu occasion de voir aucun individu qui ressemblât exactement à la figure du *P. vivipara* donnée par Schneider dans son édition de Bloch, je me contenterai de l'indiquer ici comme une espèce douteuse. Peut-être des individus mieux conservés du *Poecilia surinamensis* prouveront-ils son identité avec le *P. vivipara*. Celle-ci diffère des deux premi-

res Poecilies que j'ai décrites par la queue qui est fourchue et non arrondie. La couleur jaune et les bandes transversales brunes la distingueront facilement de l'espèce décrite et figurée par M. de Humboldt. Je nommerai cette espèce *Poecilia Schneideri*, parce que l'épithète de vivipara ne lui convient pas exclusivement, ainsi que je l'ai déjà fait observer.

### Genre *Lebias*.

Ce genre, que M. Cuvier a établi, avoisine, par ses rapports, les Poecilies; mais la forme des dents comprimées et tricuspidées à leur bord libre, distingue facilement les Lebias des Poecilies. Le nombre des rayons branchiostèges est le même dans les deux genres. Les Lebias ont la tête déprimée et couverte d'écaillés. Leur museau est obtus; l'ouverture de la bouche est très-petite et fendue horizontalement. La mâchoire supérieure est un peu protractile. Les dents sont sur un seul rang. J'ignore de quel pays viennent ces petites espèces de poissons qui sont déposées dans la collection du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Toutes les espèces rapportées à ce genre sont nouvelles. Le caractère générique des Lebias peut être exprimé ainsi:

Corpus cathetoplateum, squamis tectum; caput depressum, squamatum; apertura oris minima; dentes in utroque labro compressi, tricuspidati; membrana branchiostega radiis quinque.

1. *Lebias rhomboidalis*, corpore latissimo, immaculato, cauda fere bifurca. (Pl. LXI, fig. 3 et 7.)

Corpus breve (bipollicare), compressum fere, rhomboidale; dorsum elevatum; caput plagioplateum; os parvum; dentes majores in unica serie ordinati; pinna dorsalis librans fusca; pinnae pectorales rodundatae; ventrales exiguae. Pinna analis haud subdorsali posita, sed caudae propinquior. Pinna caudalis sublunata.

D. 10. P. 16. V. 7. A. 12. C. 24.

2. *Lebias fasciata* corpore tereti, subcompresso, 10-12 fasciis albidis circumcincto, cauda rotundata. (Pl. LXI, fig. 4.)

Corpus teretiusculum, bipollicare; caput depressum; os parvum; dentes minores in unica serie ordinati; pinna dorsalis remota, anali subopposita. Pinnae pectorales et ventrales exiguae. Pinnae caudalis rotundata.

D. 10. P. 16. V. 7. A. 8. C. 24.

### Genre *Fundule*.

M. de Lacépède a établi le genre Fundule pour classer deux poissons que Gmelin (edit. XII. Sys. nat.) avoit rangés parmi les Cobitis, quoiqu'ils n'en aient aucun des caractères. Depuis que ce grand zoologue a publié son *Histoire naturelle des Poissons*, la colle-

ction du Muséum compte trois fois plus d'espèces qu'elle n'en avoit à cette époque. C'est à l'activité de M. Cuvier et à l'intérêt que son ouvrage a inspiré pour cette branche de l'histoire naturelle, que le Muséum doit ce rapide accroissement. Aucune des espèces que j'ai décrites précédemment et de celles qui le seront dans la suite de ce mémoire ne se trouvoit dans le Muséum, lorsque M. de Lacépède a publié ses travaux: il n'a donc pu les connoître que par les descriptions incomplètes et inexactes que l'on en trouve dans les auteurs. C'est à cette cause qu'il faut attribuer l'inexactitude des caractères qui ont été donnés jusqu'ici à ces différens genres de poissons.

Le Cobitis hérétoclitia n'existe que depuis peu de temps dans la collection du Muséum de Paris. M. Cuvier, en déterminant les espèces de cette collection, l'a confondu avec le Cyprinodon varié. C'est probablement la raison qui l'a porté à passer sous silence le genre Fundule de M. de Lacépède. Par cette méprise, l'auteur du *Règne animal* a donné précisément aux Cyprinodons le caractère qui convient au genre Fundule, genre qui a quatre rayons aux branchies, et non cinq, comme l'a indiqué M. de Lacépède d'après les descriptions peu exactes que se savant a employées. Le Cyprinodon varié Lac. que cite M. Cuvier (Tom II, p. 199, n.º 3) n'a pas encore été vu dans aucune des collections de Paris. C'est une espèce si voisine de l'Esox ovinus du docteur Mitchill, que certainement ces deux espèces sont du même genre, si même elles ne sont pas identiques. Or, d'après M. Mitchill, l'Esox ovinus a six rayons aux branchies, et je trouve le même nombre pour l'Esox flavulus Mitch., espèce qui a les plus grands rapports avec les deux précédentes. Il en résulte qu'il faut admettre six rayons à la membrane branchiostège des Cyprinodons, et quatre à celle des Fundules. C'est avec ce caractère que le genre Fundule doit de nouveau prendre sa place dans le système auprès des Poecilies, des Lebias et des Cyprinodons, dont toutes les espèces ont entre elles des rapports naturels.

Schoepf (*Beschreibungen einiger Nord-Amerikanischen Fische* dans les *Schrift. N. Fr.*, Tom VIII, p. 171 et 172) avoit déjà indiqué ces petites espèces de poissons. Il les réunissoit toutes sous Cobitis heteroclitia de Linnée, en distinguant quelques variétés par les noms anglois donnés par les pêcheurs. M. Schneider a placé le Cobitis heteroclitia dans son genre Poecilie, sous le nom de Poecilia coenicola, et a distingué le *Yellow-bellied Cobler* des Américains sous le nom de Poecilia fasciata. Il considère, à l'exemple de Schoepf, le *Killfish* comme une variété de cette espèce. M. de Lacépède passe sous silence le *Yellow-bellied Cobler* et le *Killfish*; mais, d'après une note communiquée par M. Bosc, il établit un genre nouveau sous le nom d'Hydrargyre. Cette Hydrargyre Swampine est précisément le jeune âge du Poecilia fasciata Schn. ou Killfish des Américains que le docteur Mitchill nomme Esox zonatus. Mais M. de

Lacépède indique cinq rayons aux branchies au lieu de quatre. M. Cuvier, dans son *Règne animal* (Tom. II, p. 199 note 1), quoiqu'il n'ait pu examiner lui-même aucun de ces poissons, cite comme *Poecilia* 1° *Cobitis heteroclita* Linn., ou *Poecilia coenicola* Schn.; 2° *Hydrargyra Swampina* Lac. qu'il désigne, avec sa sagacité ordinaire, comme synonyme du *Poecilia fasciata* Schn.; 3° *Cobitis mayalis* Schn. Aucune de ces espèces ne sont des *Poecilia*; les deux premières appartiennent au genre *Fundule* dont je m'occupe maintenant, et la troisième est synonyme de l'*Esox flavulus* Mitch. que j'ai dit avoir six rayons aux ouïes, et qui dès-lors est un *Cyprinodon*.

Le docteur Mitchill range toutes ces petites espèces parmi les *Esox*. J'ignore ce qui a pu le déterminer à cette classification; car la forme de ces poissons rappelle bien plus celle des *Cyprins* que celle des brochets. Peut-être a-t-il eu égard seulement aux dents? Sans discuter si ces espèces ont été décrites ou non, il distingue 1° le *Yellow-bellied Killfish* sous le nom d'*Esox pisciculus*, en lui donnant à tort cinq rayons aux branchies (c'est le *Poecilia fasciata* de Schn., ou le *Yellow-bellied Cobler* de Schoepf); 2° le *Killfish*, *Esox zonatus*, qui est, comme je l'ai dit plus haut, le jeune âge du *Poecilia fasciata* ou l'*Hydrargyre Swampine* Lac. pour la description, mais non pour la figure qui est mauvaise et à peine reconnaissable.

Ayant pu examiner moi-même un grand nombre de ces animaux, je ferai observer que, dans les petites espèces, les jeunes ont des bandes transversales sur le corps; que ces bandes s'effacent avec l'âge, en commençant par celles qui sont le plus près de la tête; aussi on en voit toujours quelques traces vers la queue. C'est faute d'avoir remarqué cette particularité que l'on a distingué différens âges d'une même espèce, comme étant des espèces différentes. Il résulte de ces recherches que les espèces du genre *Fundulus* dont je vais établir le caractère, en comprennent chacune plusieurs autres qui ont été vaguement distribuées jusqu'ici dans des genres différens.

### *Fundulus*.

Corpus oblongum, teretiusculum; squamis tectum. Caput squamatum, supra depressum, infra convexum. Dentes in utroque labro plurimi setacei, priores majores acuti; in pharynge conici, validiusculi. Membrana branchiostega radii quatuor.

1. *Fundulus coenicolus*, corpore oblongo, pinna caudali rotundata, cinerascens, albo punctata.

*Fundulus Mudfish*. Lac. V. p. 38.

*Poecilia coenicola*. Schn. Edit. de Bloch, p. 452.

*Cobitis heteroclita* Linn. Gmel.

*Mudfish* Schoepf. in Schrif. V. Fr. T. VIII. p. 171.

Habitat in rivulis et aquis salsis Americae borealis, praesertim Carolinae.

D. 11. P. 13. V. 6. A. 9. C. 30.

2. *Fundulus fasciatus*, corpore oblongo fusco, versus caudam fasciato; pinna caudali rotundata, concolore. (Pl. LXII, f. 1. 4-5.)

*Poecilia fasciata*, Schn. loc. cit. p. 453.

Yellow-bellied Cobler, Schoepf. loc. cit. p. 172. (*Cibitis macrolepidota*, Art.)

*Esox pisciculus*, Mitchill. Trans. phil. of litt. and scienc. Soc. of New-York, Tom. I, p. 440.

*Hydrargyra fasciata*, Lesueur. Journ. Philad.

*Killfish* Schoepf. loc. cit.

*Esox zonatus*. Mit. loc. cit. p. 443.

*Hydrargyre Swampine*. Lac. T. V. p. 379.

Habitat in aquis dulcibus Americae borealis, prope New-York.

Les quatre premiers synonymes appartiennent au poisson adulte; les trois derniers au jeune âge de la même espèce.

3. *Fundulus brasiliensis*, corpore oblongo, ex nigrescente fusco, pinna caudali lanceolata, concolore. (Pl. LXII, f. 2.)

Habitat in aquis dulcibus Brasiliae, corpus teretiusculum, oblongum; dorsum depressum ante pinnam pectoralem, post illam compressum; praeoperculum squamatum, poris marginatum; pinna dorsalis remota, anali opposita, nigra. Pinna analis magna, nigrescens. Pinna caudalis fusca lanceolata.

D. 8. P. 11. V. 5. A. 11. C. 21.

### *Gr Cyprinodon*.

Ce genre a été établi par M. de Lacépède, d'après une note que lui avoit communiquée M. Bosc. L'espèce qui a servi de type, ainsi que je l'ai dit plus haut, n'est encore dans aucune de nos collections. C'est donc par la comparaison de la figure donnée par M. de Lacépède et de celle du docteur Mitchill que je me crois fondé à réunir dans un même genre ces deux espèces très-voisines.

Caractérisés par les six rayons de la membrane branchiostège, les *Cyprinodons* se distingueront facilement des *Fundulus* auprès desquels ils sont naturellement placés, par la forme générale de leur corps et par leurs habitudes. Ce sont de petits poissons qui vivent enfoncés dans la vase des eaux douces ou saumâtres de l'Amérique. On en fait au printemps une pêche assez abondante pour en amorcer les hameçons.

Outre la différence dans le nombre des rayons branchiostèges, les *Cyprinodons* se distinguent encore des *Fundules* par la forme des dents; elles sont égales

entre elles, très-petites, disposées sur plusieurs rangs, et en velours. La bouche est petite, fendue horizontalement; la mâchoire supérieure est protractile; l'inférieure plus avancée. La tête et le corps sont couverts entièrement d'écaillés semblables. La ligne latérale, située sur le milieu du corps, est très-peu sensible.

### *Cyprinodon.*

Corpus oblongum, supra depressum, squamatum.

Dentes in utroque labro, plurimi, minimi.

Membrana branchiostega radiis sex.

1. *Cyprinodon flavulus*, corpore oblongo viridiflavescens; lineis nigris, longitudinalibus in corpore, transversis pone caudam, ornato. (Pl. LXII, f. 3. 6. 7.)

*Esox flavulus*, Mit. loc. cit. 439, Pl. IV, fig. 8.

*Cobitis majalis*, Schn. p. 453.

*Cobitis majalis* Artedi (Schoepf. in *Naturf. Fr.*, Tom. VIII, p. 173.)

Habitat in aquis dulcibus Americae borealis, prope New-York.

Caput supra depressum, squamatum; dorsum ex viridescens flavescens, ante pinnam dorsalem depressum, pone illam compressum. Squamae magnae striis concentricis exaratae. Venter flavulus. In utroque latere fascia unica longitudinalis, corpus dimidiatus, nigra; abdomen versus fasciae duae aut tres longitudinales, interruptae; pone caudam duae lineae transversae, nigrae. Pinnae pectorales albae, rotundatae; pinnae ventrales minores, concolores. Pinna dorsalis cinerea, remota, anali opposita. Pinna caudalis integra. Longitudo totius corporis 6 pollic.

D. 13. P. 18. V. 6. A. 10. C. 22.

J'ajouterai encore ici la diagnose de deux espèces; l'une d'après la description du docteur Mitchill, l'autre d'après M. de Lacépède.

2. *Cyprinodon ovinus*, corpore abbreviato, truncato; ex viridescens cano, lineolis vel punctis ornato.

*Esox ovinus*, Mit. loc. cit. fig. 7.

Habitat in aquis tam dulcibus quam salsis Americae borealis, bipollicaris.

Br. 5. V. 7. P. 11. D. 11. A. 9. C. 17.

3. *Cyprinodon variegatus*, corpore subovato, maculis fascisque fuscis variegato.

*Cyprinodon variegatus*. Lac. V, p. 487, Pl. XV, fig. 1.

Habitat in rivulis Carolinae.

Br. 3. D. 12. P. 14. V. 6. A. 11. C. 20.

Ce sont, dans l'état actuel de nos connoissances, les véritables caractères qui distinguent les qua-

tre genres *Poecilia*, *Lebias*, *Fundulus* et *Cyprinodon*. Je les ai établis d'après un examen soigné des objets conservés au Muséum d'histoire naturelle. — Valenciennes.]

[Le travail que j'ai sur le genre *Poecilia* et sur ceux qui l'avoisinent étoit imprimé, lorsque nous avons reçu le *Journal de l'Académie des sciences de Philadelphie*, dans lequel M. Lesueur a publié les descriptions et les figures de trois espèces de poissons des eaux douces de la Louisiane. Deux de ces espèces sont nouvelles; et la troisième est décrite et figurée dans mon mémoire, d'après un individu de la collection du muséum d'histoire naturelle, dont on ignoroit la patrie.

La première espèce de M. Lesueur<sup>2</sup> est le type d'un genre nouveau qu'il nomme *Molienesia*. Ce genre est caractérisé par la position remarquable de la nageoire anale entre les ventrales, immédiatement sous l'origine de la dorsale. Les dents sont disposées comme celles des *Fundules*; le nombre des rayons branchiostèges est de quatre ou cinq: on sait que les espèces du genre *Fundule* en ont quatre seulement. D'après ces rapports, on voit que c'est entre les genres *Lebias* et *Fundule* que doit être placé le *Molienesia*. M. Lesueur n'en connoît qu'une espèce, qu'il nomme *Molienesia latipinna*; elle est représentée Pl. III. du Journal. Ce petit poisson est très-commun dans les mares d'eau douce près de la Nouvelle-Orléans.

La seconde espèce a été rapportée au genre *Poecilia*, sous le nom de *Poecilia multilineata*; elle est figurée loc. cit. Pl. I. Les caractères spécifiques de ce petit poisson, qui habite les eaux douces de la Floride orientale, le font connoître pour une espèce nouvelle et distincte de toutes celles que j'ai décrites. Il est cependant à regretter que M. Lesueur n'ait pas indiqué positivement le nombre des rayons de la membrane des branchies. Si ce nombre, sur lequel reposent en partie les caractères que M. Cuvier a pris pour base de ces déterminations, est cinq, cette espèce est une *Poecilia*. La description des dents porte à le croire; car elles sont exactement indiquées comme celles de toutes les espèces de ce genre. Si le nombre des rayons branchiostèges est quatre, ce poisson doit être placé dans le genre *Fundule*. Peut-être à cause de ces dents est-il le type d'un nouveau genre?

La troisième espèce décrite par M. Lesueur est un *Lebias*; le caractère si remarquable des dents, donné par M. Cuvier, ne laisse aucun doute sur les poissons que l'on doit rapporter à ce genre. Le *Lebias ellipsoidea* (loc. cit. pl. II, fig. 1-3) est la même espèce que celle que j'ai nommée plus haut *Lebias rhomboidalis*; elle vit dans les eaux douces de l'est de la Floride. — Valenciennes.]

<sup>2</sup> Journ. of the acad. of nat. scienc. of Philad., Tom. II, cahier de janvier 1821, p. 2 et suiv.

Dann folgt:

*Curimatus amazonum* (et *Taeniurus edentulus*).  
*Cichla orinocensis*, *atabapensis*, *temensis* (et  
*argus*).

*Pimelodus zungaro*, *argentinus*, *velifer*, *harban-*  
*cho*, *grunniens*.

*Serrasalmo albus*.

*Myletes paco*.

*Erythrinus guavina*.

*Doras crocodili* (et *costatus*, *carinatus*, *granulosus*  
*crocodili*, *niger*, *oxyrhynchus*).

*Smaris lineatus* = *Labre-longimuseau* et *spara-*  
*breton*.

*Atherina regia*.

Dann folgen noch mehrere halbbestimmte Fische, wovon Humboldt die Reisenden zu achten bittet, und interessante Bemerkungen über die Delphine, welche im süßen Wasser leben, so wie Einiges über die electrischen Fische. Den Schluss macht eine große Abhandlung über das Athmen und die Schwimmblase der Fische, von H. und Provençal vor mehreren Jahren in den *Mém. d'Arcueil* abgedruckt, hier aber zur größern Bequemlichkeit den Physiologen wiedergegeben und mit Versuchen über das Athmen von Gay Lussac vermehrt. Der Fleiß und die Genauigkeit, womit v. H. und Provençal gearbeitet haben, ist hinlänglich bekannt. Es gibt kaum einen Gegenstand der Physiologie, der so häufig von den berühmtesten Chymisten bearbeitet worden ist, wie der Athmeprocess, und dessen ungeachtet weiß man kaum, welcher Meinung man sich ergeben soll. Die Physiologie wird einst allein aus ihren Mitteln entscheiden müssen.

Balenciennes beschreibt dann einige Muscheln, welche H. auf seiner Reise gesammelt. Man kennt jetzt 9 Sippigen Flußmuscheln und 36 Meermuscheln. Der beschriebenen Muscheln sind nur 4.

*Venus succincta*, *Donax radiata*, *Tellina petalum*, *Mytilus unguulatus*.

Abgebildet sind: Taf. 45. *Poecilia bogotensis*, *Curimatus amazonum*, *Cichla orinocensis*.

Taf. 46. *Pimelodus zungaro*, *Smaris lineatus*.

Taf. 47. *Serrasalmo cariba*, *Myletes paco*.

Taf. 48. *Erythrinus guavina*, *Doras crocodili*.

Taf. 48. bis. *Venus succincta*, *Tellina petalum*.  
(Fig. 3 a, b, welche der Mantelsurche nach *Mya pictorum* nahe steht, ist nicht erklärt).

Taf. 49. *Mytilus unguulatus*.

Taf. 50. (fehlt unserm Exempl.) *Donax radiata*.

Taf. 51. (nicht 61) *Poecilia surinamensis*, *unimaculata*, *Lebias rhomboidalis*, *fasciata*.

Taf. 52. (nicht 62) (fehlt unserm Exempl.) *Fundulus fasciatus*, *brasiliensis*, *Cyprinodon flavulus*.

Die Muscheln sind vortreflich ausgemahlt, die Fische sind gestochen von Coutant.

## Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde, und Arbeiten des ärztlichen Vereins zu Hamburg.

Herausgegeben von Dr. G. H. Wersson und Dr. N. H. Julius.  
Hamburg bey Perthes und Besser. B. 1. H. 1. 1821.  
8. 203.

Diese Zeitschrift scheint uns wahrhaft an der Zeit zu seyn. So sehr Deutschland von inländischen medicinischen Zeitschriften überschwemmt wird, so wenig wurde es seit einiger Zeit von ausländischen getränkt, und doch ist nicht zu läugnen, daß gegenwärtig die ausländischen Krankheiten bey weitem viel wichtiger sind als, Gottlob, die deutschen. Der Eifer, welchen die Herausgeber dieser Zeitschrift an den Tag legen und besonders ihre verständige Auswahl des Zeitgemäßen bürgt für den Nutzen, welchen dieses Unternehmen bringen wird. Es enthält unter anderen eine ausführliche Geschichte des gelben Fiebers zu Cadix und zwar aus Mittheilungen, die noch nirgends gedruckt sind. Da nun diese furchterliche Krankheit sich in Europa immer mehr verfestet und ihre Verheerungen keiner der älteren Pesten etwas nachgeben, so darf man erwarten, daß die deutschen Aerzte den Unterricht darüber in dieser Zeitschrift mit Dank annehmen werden. Außer den eigenthümlichen Abhandlungen finden wir noch sehr vollständige Auszüge aus den wichtigsten fremden Werken, dann kleine Berichte von einzelnen Entdeckungen und andern Merkwürdigkeiten, endlich eine sehr vollständige ausländische Literatur, welche zu geben nur Hamburgern oder Bremern möglich ist.

Zu den eigenthümlichen Abhandlungen gehört: ein Ueberblick über die niederländische Heilkunde, der aber im Grunde nichts enthält, als die Organisation der niederländischen Universitäten, in so fern sie das Medicinalwesen betrifft, und ist ohne besonderen Werth. Dagegen ist der 2te Aufsatz: Nachrichten vom gelben Fieber, insbesondere von der Seuche zu Cadix im J. 1819 von der größten Wichtigkeit. Er läuft auch von S. 12 bis 49 und wird erst im nächsten Hefte geschlossen. Diese Nachrichten sind den Herausgebern von Franz Kaver Laso, Secretär der zur Untersuchung des gelben Fiebers in Cadix niedergesetzten ärztlichen Gesellschaft, handschriftlich mitgetheilt worden, und mithin ganz neu. Sie enthalten vorzüglich die Kennzeichen des gelben Fiebers, das Wesen der Krankheit und die Angabe der Organe, welche von ihr ergriffen werden. Dieser Aufsatz scheint sehr wohl gerathen und zeigt von großer Beobachtungsgabe, von besonnener Ruhe in der größten Gefahr.

Unter den Auszügen findet sich ein Bericht über die epidemische Cholera, welche gegenwärtig in Ostindien wüthet. Dann folgt von S. 67 bis 103 das Werk von Bingham über Harnröhrenverengerungen und endlich eine *gravitas extrauterina* von Rizzo, Prof. zu Catania, bis S. 109, die eben nicht sonderlich wichtig ist.

Unter den kleinen Nachrichten befindet sich, die Krankheit zu Falcada, eine Art Lußseuche, welche den Herausgebern Ähnlichkeit mit der Marschkrankheit und der Kadeseuche zu haben scheint. Außerdem kommen noch so viele Nachrichten vor, daß wir unmöglich mehr thun können.



nen, als ihre Titel angeben, welche hier folgen, nebst dem Vorwort der Herausgeber, worin der Plan der Zeitschrift vorgelegt wird.

## V o r w o r t.

Bei dem großen in Deutschland herrschenden Streben nach Kenntniß der ausländischen Literatur, von der Wichtigkeit dieser im Allgemeinen, so wie der ärztlichen insbesondere, nicht bloß für den gelehrten Forscher, sondern auch für den ausübenden Arzt, hier etwas zu sagen, wäre mehr als überflüssig. Nur auf zwey Punkte möchte es rathsam seyn, aufmerksam zu machen. Der Wunsch, die Meinungen und Ansichten ausländischer Aerzte zu kennen, verursacht nicht selten ein Haschen nach ihnen, und wo dann nur einzelne ihrer Schriften oder Angaben bekannt werden, glaubt man diese alsbald ins Deutsche übertragen zu müssen, da sie doch oft nur sehr unbedeutend sind, und ihre Verfasser eben so wenig Berücksichtigung verdienen, als sie auch erlangen würden, wenn dem größten Theile der deutschen Gelehrten, die Persönlichkeit jener ausländigen, in ihrem Vaterlande nur nach jedesmaligem, oft sehr geringem Verdienste geschätzten Gelehrten, hinreichend bekannt wäre. Auf der andern Seite entgehen die wirklich wichtigen, die Wissenschaft wahrhaft bereichernden Schriften und Erfahrungen des Auslandes, oft lange den Uebersetzern, (wie wir es z. B. bei dem erst jetzt durch Krusenbergs übertragenen Thompson von der Entzündung gesehen haben), oder den gelegentlich und abgebrochen daraus mittheilenden Zeitschriften Deutschlands.

Um diese beyden Uebelstände zu vermeiden, ist es nöthig auf einem Standpunkte zu stehen, von wo aus man das Ganze der ausländischen Literatur, zur Ansicht und Uebersicht vor sich haben könne.

Daß die Herausgeber der gegenwärtigen Zeitschrift, den eben aufgestellten Forderungen in materieller Hinsicht Gnüge zu leisten im Stande sind, dürfen sie als bekannt voraussetzen, da bereits in dem in Berlin erschienenen Hamburgischen Magazin für die ausländische Literatur der gesammten Heilkunde, gezeigt worden ist, was der ärztliche Verein Hamburgs in dieser Rücksicht thut, und wie sehr er sich die Herbeschaffung der literarischen Hülfsmittel des Auslandes angelegen seyn läßt. Wohl müssen sie bedauern hierbey der thätigen und einsichtsvollen Mitwirkung des Herrn Dr. J. J. Gumprecht in Hannover, ihres vormaligen Mitbürgers und Mitherausgebers jenes, mit seiner durch Krankheit veranlaßten Abreise von hier, im Jahre 1819 beendigten Magazins, zu entbehren. Indes haben sie, die ihnen und mehreren Mitgliedern des ärztlichen Vereins, durch mehrjährigen Aufenthalt im Auslande, gewordenen Verbindungen daselbst, theils wieder belebt, theils zu jenen älteren noch neue angeknüpft. Mit den Ergebnissen dieser sowohl als der interessantesten Verhandlungen des ärztlichen Vereins, werden sie noch Einiges aus der Fülle der arzneelichen und naturwissenschaftlichen Erfahrungen und Beobachtungen verbinden, die sich, Amsterdam ausgenommen, auf dem ganzen Europäischen Festlande, in Hamburg allein, in diesem Maße vereinigen, und die bisher für die Wissenschaft fast ganz verloren gegangen sind.

Wirklich sind die Herausgeber bereits jetzt im Besitze mehrerer hierher gehöriger Abhandlungen, und hoffen den ehrenvollen ihnen zur Herausgabe dieser Zeitschrift gemachten Aufforderungen, auch durch eben so ehrenwerthe Beiträge entsprochen zu sehn.

Die Anordnung der Gegenstände wird, wie bereits eine vorläufig erlassene Anzeige besagte, folgende seyn.

I. **Eigene Abhandlungen**, enthaltend, bisher ungedruckte Arbeiten ausländischer Aerzte oder hiesiger Mitglieder des ärztlichen Vereins, nebst Nachrichten von besonders merkwürdigen arzneelichen Ereignissen, im weitesten Sinne des Wortes, in Hamburg.

II. **Vollständige Auszüge** der besten selbstständigen arzneelichen Werke des Auslandes.

III. **Erfahrungen und Nachrichten.**

1. **Auszugsweise Mittheilung** alles Neuen und Wissenswürdigen, aus den zahlreichen arzneelichen Zeitschriften des Auslandes von diesem Jahre an.
2. **Kurze Nachrichten** aus dem gesammten Gebiete der Heilkunde des Auslandes, nebst Mittheilung hierher gehöriger Gegenstände aus größeren, weitschichtigen, und allgemeinen Werken, nichtarzneelichen Inhalts.

IV. **Literatur.** Möglichst vollständige Aufzählung aller im Auslande erschienenen arzneelichen Bücher, von kurzen Urtheilen über deren Werth und Inhalt, begleitet.

Pünctlich alle zwey Monate erscheint eine Lieferung von zehn bis zwölf Bogen, deren drey einen Band ausmachen.

In allen vier Abtheilungen wird spätestens bis auf das verfloßene Jahr zurückgegangen, einige wenige Ausnahmen in den ersten Stücken bey Ländern abgerechnet, die, es sey der wirklichen geographischen Eintheilung, oder dem literarischen Verkehre nach, fremden Welttheilen gleich zu achten sind.

Im Ganzen hoffen die Herausgeber dem deutschen Leser so viel zu geben, daß er im Allgemeinen der Mühe und der Kosten überhoben wird, die ausgezogenen, oft nur schwer herbeizuschaffenden Werke und Zeitschriften in der Ursprache zu lesen, und auf diese Weise dem Wahlspruche, welcher den Titel gegenwärtiger Zeitschrift zieren wird, nachzuleben:

Legimus aliqua ne legantur.

## I n h a l t.

Vorwort.

I. **Eigenthümliche Abhandlungen.**

1. **Literatur der Niederländischen Heilkunde.**
2. **Nachrichten vom gelben Fieber, insbesondere von der Seuche zu Cadix im Jahre 1819.**

II. **Auszüge.**

**Reports on the Epidemic Cholera throughout Hindostan.** (Berichte über die Druhr in Indien.)

2. *Bingham's Essays on Strictures.* (Bingham über Harnröhrenverengerungen.)
3. *Rizzo Memoria sopra una gravidanza estrauterina.* (Rizzo über eine Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter.)

### III. Erfahrungen und Nachrichten.

#### A. Arztliche.

1. Die Falcadische Krankheit.
2. Als Fallsucht verlarvtes Wechselfieber.
3. Fall von Starrkrampf nebst Leichenöffnung.
4. Katarrhalische geheilte Taubheit.
5. Pariser Brustkrankheiten.
6. Tod aus Gram.
7. Ursprung der gälbenen Ader-Knoten.
8. E. Home von einem merkwürdigen Gallensteine.
9. Krankheit in den Augen der Pferde.
10. Versuche mit Viperngift und Blausäure.
11. Gegengift des Arseniks und Mittel in Augenentzündungen.

#### B. Wundärztliche und Geburtshülflche.

12. Cittadinis Ausschneidung aus dem Brustfelle.
13. Ungeheilt gebliebene Zerschneidung der Luft- und Speiseröhre.
14. Liston's glückliche Unterbindung der Schlüsselbeinschlagader.
15. Dupuytren's Einrichtung einer alten Verrenkung des Schenkels.
16. Ohne Verengerung der Harnröhre geheilte Zerreißung derselben durch einen Schuß.

### Kleiner Beitrag zu dem Streite über Brulliot's Werk: Dictionnaire des Monogrammes.

Dem Verfasser der Recension sowohl, als der Antwort auf die Antikritik, wird es gewiß nicht unlieb seyn, einige Stellen aus meinem Tagebuche, welches ich auf einer Reise durch Westphalen, Würtemberg, Bayern und Sachsen im Jahre 1817 führte, zu vernehmen, weil dieselben die Kenntnisse des Herrn Br. in der lateinischen Sprache, Geschichte und Literatur ganz vorzüglich bezeichnen. Ich will kein Urtheil hinzufügen, sondern jeden Leser es überlassen. Nur mein Staunen kann ich nicht zurück halten, wie ein solcher Mann wagen mag, ein Buch herauszugeben.

„Es war gerade im Frühjahr, als ich durch den südlichen Theil Bayerns nach München kam. Ich besuchte daselbst, wie überall, die Merkwürdigkeiten, unter andern auch das königliche Kupferstich-Cabinet, worauf ich vorzüglich in der so eben erschienenen Beschreibung von Müllers aufmerksam gemacht wurde. Da ich in diesem Fache keine Kenntniß habe, so ließ ich mir als Gelehrten bloß die Bildnisse zeigen; sie sind, wie gewöhnlich, nach den Ständen geordnet, und haben geschriebene Ueberschriften, z. B. Gelehrte. Es ist nicht selten, daß bloße Phantasiestücke öfters unter den Bildnissen vorkommen. So liegen auch folgende Bildnisse unter den Bischöfen: Gafner, Meichelbeck, Zillerberg.

Besonders fand ich in diesem Portefeuille der Bischöfe einige Sachen, die mir sehr auffielen, und unmöglich durch einen Irrthum hergekommen sind, sondern bloß durch Unwissenheit des Hrn. Scriptors. Denn jedes Land hat in diesem Portefeuille einen Umschlag, worauf die Provinz angegeben ist. Gewöhnlich liegt vorne oder hinten ein geschriebenes Blatt, worauf das Verzeichniß steht, wessen Bildnisse in diesem Umschlage sind. Auf dem Blatte, worauf die Regensburger Bischöfe stehen, ist Joh. Josephus Gafner Bischof zu Regensburg No. 128. Dagegen lautet aber die Inschrift des Bildnisses, auf dessen Rückseite auch No. 128 steht:

P. R. D. JOAN.  
JOSEPHVS GASSNER  
Rev. mi et Cels. mi S. R. I.  
Principis Episc. Ratisb. \*  
ac. Praep. Elvac etc. etc.  
Cons. Eccl.º et  
Sacell.º aut.

Unten: I. M. Sockler sculps.

Ios. Wagner exc. Augustae Vind. 4to.

Wem ist nicht Gafner bekannt, und wer wird je auf den Gedanken kommen, Gafner unter die Regensburger Bischöfe zu ordnen — höchstens ein Br., der in der Geschichte ganz unkundig ist, und auch nicht das Mindeste von der lateinischen Sprache versteht. Unter den Bischöfen von Freysingen ist sogar Meichelbeck geordnet. Dieser Kupferstich hat die Unterschrift

P. CAROLVS MEICHELBECK.  
Benedictinus Benedicto Buranus  
Reverendiss et Celsis Princ Episcop Frising  
et Abba Campidon Consilus Ecclesiasticus.

denatus a d 11 April A. S. R. CIO IO CCXXXIV.  
in Folio.

Auf dem eingelegten geschriebenen Blatte steht: Buranus Carolus bischof v. Freys. N. 73, welche Nummer sich auf das Blatt bezieht. Später wurde Buranus ausgestrichen, und darüber Meichelbeck geschrieben. Unter den Salzburger Bischöfen liegt Antonius v. Zillerberg; dieses Blatt hat die Unterschrift

SEBASTIANVS ANTONIVS  
de ZILLERBERG

Cels. mi et Rev. mi Principus et Archi Episcopi Salisburgensis  
Consiliarius status et ad Comititia Ratisbonensia Legatus Directorialis.

I. L. Hirschmann ad Vivum pinx. Andreas Geyer sc. Ratisbonae. Auf den geschriebenen beigelegten Zettel steht Zillerberg Sebast. Ant. von Bischof von, Salzburg N. 149.

Ich könnte aus meinem Tagebuch solcher Fehler, welche ich in diesem Cabinet fand, eine bedeutende Menge aufzählen, die gewiß mehrere Bogen anfüllen, ich glaube aber, diesen wenigen werden hinlänglich schon den Herrn Recensenten überzeugen, mit was für einem Gegner er zu thun hat. Ich kann ihn versichern, daß ich es nicht glauben konnte, wie ein Mann, der doch auf höhere Bildung

Ansprüche macht, so etwas schreiben könnte, wenn mich nicht ausdrücklich der Diener versichert hätte, daß dieses Br. Handschrift sey, und wenn er mir nicht mehrere Schriften gezeigt hätte, welche schon dem Inhalte nach von ihm geschrieben seyn müssen.

## Des Künstler-Lexicons von Bamberg

erster Theil, herausgegeben vom Bibliothekar Jaek baselbst, ist erschienen.

Der meistens aus ungedruckten Handschriften verfaßte Inhalt verbreitet sich über Feater Anton — Joh. Anwander — Georg Adam Arnold — Adam — Anton Armann — Joh. Georg Wolfgang und Franz Auwera — Marc Anrer — Karl Back — Badum — Joh. Paul Bändorn — Lorenz Banfer — Sebast. Bastel — Franz Ludwig Bauer — Schmidt — Joh. Conrad Baumann — Joh. Baumgärtner — Bausewein — Rasp. Baimel — Joh. Heinrich Bayer — Joh. Philipp Bayer — Heinrich Bapl — Mich. Becker — Beck — Peter Becker — Ant. Bezwarowski — Hanns Beckhart — Joh. Peter Bendert — Peter, Joh. Christoph, Carl Sebast., Simon Joseph, Joh. Caspar v. Bimmel — Laur. Benedict — Joh. Christoph und Joseph Bonaventura Berg — Joh. Georg Bergmüller — Joh. Berner — Jacob Theodor Berus — Heinrich Bessinger — Beutcher — Anton Berkofer — Joh. Albrecht Bichter — Bilzins — Joh. Bitterich — Franz Böhm — Alerius Bolen — Joh. Mart. Bolöder — Bonalino — Mart. Bossi — Joh. Heinrich Bramberger — Christ. Gerhard Brauns — Steph. Brechtel — Joh. Bapt. Brenno — Hanns Briefmaler — Carl Joseph Bronzetti — Andr. Brunner — Joh. Rudolph Byß — Cartouche — Philenus Cornazanus — Ludwig Sebast. Cella — Georg und Veit Conradt — Joh. Fobst v. Cossiau — Cranach Vater und Sohn — Lorenz Daisinger — Dalbon — Ant. Dannbacher — Joh. Casp. Danner — Peter Dauth — Franz Anton Decart — Sebast. Degler — Demleutner — Joseph Denner — Georg Detsch — Joh. Heinrich u. Paul Ditterich — Ferdinand Dietz — Joh. u. Joh. Heinr. Dingenhofer — Dittmayer — Jos., Rosalie, Caspar und Mich. Heinr. Dorn, Joh. Bapt. Dorsch — Anton Dresel — Mich. Düring — Jak und Joh. Dufold — Joh. Chr. Duffau — Abraham Dyer — Dyr — Rasp. Eder — Joh. Georg Endres — Georg Erlinger — Faber — Joh. Fausch — Joh. Feichtmaier — Andr. Feistenberger — Georg Felbeck — Chr. Fesel — Konr. u. For. Fink — Andr. Flügel — Joh. Mart. Förster — Joh. Nic. und Sebast. Förtsch — Aloys Fracassini — Andr. Franz — Eust. Friedrich — Saneraz, Joh. G., Anton, Ad. Phil., Andreas, Fried., Christ., Franz Fries, Frig. Joh. Frühauf — Dan. Fürst — Jak. Goekhardt — Carl Geibel — Geiger — Marg. Genger — Seb. Gerhardt — Ad. Gerner — H. Gihl — J. A. Glantschnigg — G. Glaser — G. Goepfert — 4 Goldwiz — L. Goldwiger — Greiffeld — Großbach — Günzther — Halbzig — Hatter — Helmsauer — Herolt — Heß — 2 Hemmerlein — 3 Hirschmann — 2 Hoffmann — v. Hohenhausen — Hopfenmüller — Jakob — Imhof — Iselburg.

Durch die Entfernung des Verfassers von dem Druckort haben sich besonders in dem zweiten Heft von R. Sternbergs Flora der Vorwelt so viele den Sinn entstellende Druckfehler eingeschlichen, daß sich dieser genöthiget findet, selbe noch vor dem Schluß des Werkes anzuzeigen.

In dem ersten Heft.

Seite 13 vorletzte Zeile Manheim l. Monheim

— 14 Zeile 13 Agama lese Agamac

— 20 vorletzte Zeile fig. 2. l. fig. 2 B

— 22 vorletzte Zeile Anfang l. Anhang

— 23 Zeile 16 T. VI f. 2 und VIII f. 1. B. l. T. VI. f. 1 und VIII f. 1. A

— — Zelle 25 f. 2. A. l. f. 2. B

In dem zweyten Heft.

Seite 2 3. 14 und um lese um

— — 3. 7 von unten, und scheinen, ist auszustreichen

— 5 3. 24 Antrapit l. Antracit

— — 3. 30 Pictot l. Pictet

— 7 3. 18 Trümmer l. Trümmern

— 8 3. 1 ohne l. ober

— 9 3. 1 gebildet l. gebilden.

— 10 3. salnische l. halinische

— — 3. 3 und 4 von unten, S. 13. Z. 6 22. Z. 1. et 11 S. 28 Z. 2 et 9 von unten Fluel lese Flurl

— 11 3. 34 Ostrociithen l. ostracithen.

— 12 3. 13 von unten Volsugana l. Valsugana

— 15 3. 7 Schacht l. Schächte

— — 3. 8 war l. waren

— — 3. 13 von unten Uiber die Art l. Die Art.

— 16 3. 1 Toalbrook l. Coalbrook

— — 3. 18 19 und 29 Jimer l. Innee

— — 3. 11 von unten Konowalowa l. Konowalowa  
beugleichen Z. 28 von oben

— 17 3. 7 von unten aber l. ober

— 18 3. 8 Bruchhill l. Birchhill

— 20 3. 3 von unten mit der, bey der gestalt, l. mit der, der Gestalt

— 21 3. 2 nach nicht l. noch nicht

— 21 3. 2 von unten Palmocither hexogonus l. Palmacites hexagonus

— 22 3. 4 flosbelliformis l. flabelliformis

— — 3. 4 von unten Baylicotl l. Raylicastle

— 23 3. 1 Schumbbridgense l. Thumbridgense

— — 3. 32. Liridodendron l. Liriodendron

— — 3. 33 Palmocithes l. Palmacites

— 25 3. 20 hinausweichen l. hinausreichen

— 26 3. 1 Poculatus l. P. oculatus

— — 3. 26 Lycopodicides l. Lycopodioides

— — 3. 28 selangicides l. selaginoides

— 27 3. 15 zergliederter l. gegliederter

— — 3. 14 von unten Sibr. l. Sil

— 28 3. 10 von unten Bezeichnet l. Bezeichnet

— 29 3. 10 Brüp l. Brir

— — 3. 3 von unten auf l. auf, woh l. wohl

— 31 3. 10 media-einsidente l. mediae insidente

— 32 3. 27 12 polices l. 1. 2. polices

— — 3. 32 Zea l. Zeac

— — 3. 10 von unten Anovai l. Ahovai

# U l t e r t h ü m e r a m R h e i n. V o n D r. D o r o w.

Das 9te Heft der Isis spricht bey Gelegenheit des Labels der Art, wie Professor Heinrich in Bonn römische Inschriften erklärt, — von einer griechischen noch unedirten Inschrift, welche in Bonn gefunden und daselbst aufbewahrt wird.

Allerdings dürfte dieses Denkmal wohl zu den interessanteren gehören, welche das königliche Museum besitzt. Ich mache dasselbe daher jetzt einzeln und zum erstenmal bekannt, damit durch mehrere Erklärungsversuche das Wahre und Unumstößliche hervortrete.

Der Grabstein, von welchem ich hier spreche, hat 2½ Fuß Höhe, 1 Fuß 4½ Zoll Breite und 6 Zoll Dicke; ist getheilt; in der obern 13½ Zoll hohen Abtheilung ist mit kunstfertiger Hand ein Hund — welcher dem Pudel-Geschlechte zugehört werden kann, — eingehauen; die untere Abtheilung enthält die theilige griechische Inschrift. Die Steinart ist ein jüngerer Glaskalk oder Muschelkalk mit vielen Verfeinerungen, welcher in der Gegend von Maynz gebrochen wird. Die in Bonn sich befindende sogenannte Ara Ubiorum ist aus derselben Steinart gearbeitet.

Ein mir theurer Freund, der mit eben so großer Gelehrsamkeit als Scharfsinnigkeit und strenger Kritik zu erläutern und zu erklären gewohnt ist, erhielt von mir ein fac simile der Inschrift, welche ich — der griechischen Sprache nicht kundig — mit diplomatischer Genauigkeit gemacht hatte. Auch ich mußte es bey dieser Arbeit sehr bedauern, daß bey frühern Erklärungsversuchen die Buchstaben mit Bleystift und öfters unrichtig nachgezogen waren; mit Recht tadelt dieses Verfahren die Isis — vielleicht aber zu scharf — indem eine solche Verfeinerung der Buchstaben auf Steinschriften den nachfolgenden Erklärern leicht irre führen kann.

Mein Freund betrachtete diese Inschrift vor längerer Zeit bey seiner Durchreise sehr flüchtig und las damals dieselbe also:

ΘΕΣΣΑΛΟΝΕΙΚΗ Μ...  
ΠΑΤΡΙΣΕΠΛΕΤΟΟΥΝ...  
ΔΗΜΩ. ΚΑΜΑΕΙΟΕ...  
ΑΘΛΙΟΣ ΦΙΑΤΡΟΙΔΑΜ...  
ΕΥΝΟΥΧΟΣ ΠΕΡΕ...  
ΓΡΟΝΗΝΑΧΟ...  
...ΚΕΜΑΤΗΝΟΑΑ...  
ΕΟΝΑΝΕΥΘΕΡΑΤΙ...

Die Abschrift, welche ich machte, ergab:

ΘΕΣΣΑΛΟΝΕΙΚΗΜ...  
ΠΑΤΡΙΣΕΠΛΕΤΟΟΥΝ...  
ΔΗΜΩ. ΚΑΜΑΕΙΟΕ...  
ΑΘΛΙΟΣ ΦΙΑΤΡΟΙΔΑΜ...  
ΕΥΝΟΥΧΟΣ ΠΕΡΕ...  
ΓΡΟΝΗΝΑΧΟ...  
...ΙΜΑΙΝΟΑΑ...  
ΕΟΝΑΝΕΥΘΕΙ...ΤΙ

Beide Lesarten theilte ich nun nochmals meinem verehrten Freunde mit, und seine geistreiche und scharfe Kritik brachte folgendes Resultat:

„Selbst ein treues fac simile kann mir die Vergleichung des Originals nicht ganz ersetzen. Nach meiner früheren flüchtigen Kopie muß ich mehrere Zeichen anders angesehen haben, als Sie jetzt; aber geseht, Sie hätten richtiger gesehen, so erhellt doch, daß meine frühere Erklärung richtig war, und nur in Nebenpuncten sich abändert, die mir auch jetzt noch ungewiß bleiben.

Der Anfang heißt unstreitig: Θεσσαλονικην (οι) πατρίσιν; Enkero; mögen nun auch die folgenden Worte οὐνοῦ ἄνω noch ungewiß seyn, so zeigt doch der Punct nach diesem Worte das Ende eines Verses und zwar eines Hexameters an. Am Ende jeder Zeile fehlen 2 bis 7 Buchstaben, und mit Ausnahme der vorletzten Zeile ist kein Wort gebrochen. So wie im ersten Zeichen der kleine Querstich fehlt, so ist dieser dafür im fünften Zeichen der vierten Zeile zu viel gesetzt. Dasselbe ist der Fall im neunten Zeichen der zweyten Zeile, wogegen sich wohl annehmen läßt, daß im ersten Zeichen der dritten Zeile der Querstich unten fehlt: denn Α, Α, Δ werden häufig verwechselt. Demo ist wenigstens ein Frauennamen; aus ΔΗΜΩΙ weiß ich hingegen nichts zu machen. Da in der fünften Zeile das zweyte und letzte Ε offenbar nur ein Γ seyn soll, so läßt sich dieses auch auf das Ε in der dritten Zeile anwenden. Ließe man auch den untersten Querstich weg, so müßte man für Ἀστος-ἄστος lesen; doch habe ich wegen νέων in der fünften Zeile das erstere vorgezogen, obgleich, wenn auf jenes Wort wirklich ein Β folgt, ich aus diesem nichts anders zu machen weiß, als Βάνης, welches der Name der

geheimen Priester der Wollustgöttin Cotytto zu Athen war. Doch könnte man auch *Bákelos*, der Name eines Gallus oder verschnittenen Dieners der Kybele, vermuthen, und das Anfangswort der folgenden Zeile *λοιγός* (verderblich) oder *λόγος* (kundig) lesen, so daß ein *A* für *A* gesetzt wäre, wie im dritten Zeichen dieser Zeile ein *A* für *A* ge-

ΘΕΣΣΑΛΟΝΕΙΚΗ Μ[ΟΙ]  
ΠΑΤΡΙΣ ΕΠΛΕΤΟ ΟΥΝ[ΟΜΑ]  
ΔΗΜΩ. ΚΑΜΑΙΟΕΒ[ΑΚΕΛΟΣ]  
ΛΟΙΓΟΣ ΦΙΛΤΡΟΙΣΙΔΑΜ[ΑΛΕΝ]  
ΕΥΝΟΥΧΟΣ ΠΕΡΕ[Η ΟΥΤΩ]  
ΙΣΟΝΗΝΛΑΧΟ[ΕΑΜΦΟΙΝ]  
[ΔΩΚ]ΕΜΑΤΗΝΘΑ[ΠΟΙΚΑΙΝΟΥ]  
ΙΟΝΑΝΕΥ ΘΕΤΑΠ[ΕΙ[Α].

Thessalonike war mir Geburtsort, Name mir Demo:

Und mich bezwang zur Lieb' ein verderblicher assischer Gallus.

Ein Eunuch aus Fars — so war für uns Beide das Loos gleich —

Flüß' umsonst Blut ein und Krankheit ohne die Heilung.

Müßte man für *οὕτως ἴσον* lesen *οὕτω νέον*, so wäre das Wort gleich mit neu oder ungewöhnlich oder seltsam zu vertauschen; und wollte man für *βάκελος* *λοιγός* lieber *παπῆς ἀπίλος* lesen, so käme ein Wortspiel mit *φίλτροισι* heraus:

Und mich bezwang zur Liebe ohne Lieb' ein assischer Lüstling.

Doch ohne die eigene Ansicht des Steines kann ich nichts Gewisses sagen."

Nachdem ich diese Mittheilung erhalten hatte, untersuchte ich nochmals den Stein, und glaube, daß ich richtig abgeschrieben habe, bis auf das erste Zeichen, welches ein *O*, das fünfte der vierten Zeile ein *O*, das erste und letzte Zeichen der fünften Zeile ein *I* seyn sollen.

Möchte dieser bekannt gemachte Erklärungsversuch Veranlassung werden, daß diese interessante Grabchrift — so viel mir bekannt, die einzige griechische Inschrift, welche am Rhein gefunden ist, — von den trefflichen und gelehrten Professoren von Schlegel und Welcker näher betrachtet und der vorstehenden Erklärung entweder beigestimmt, oder dieselbe berichtigt werde.

## Ueber privilegierte Umtriebe

von. Fr. v. Spaun.

8. 72.

Der Vfr hört nicht auf, sich dem Verkehrten und Unmaassenden entgegenzustellen, obgleich er wahrscheinlich noch keine Früchte von seinen Saaten geerntet hat, was auch eben nicht erwartet werden darf, da ein Einzelner die Welt nicht verrücken, obgleich etwas schieben kann. Die Kunst

setzt ist, da die Lesung *φίλτροισι δάμασσαν* wohl keinem Zweifel unterworfen seyn kann. Die Anfangsworte der sechsten und siebenten Zeile bleiben mir noch zweifelhaft; aber das dritte Zeichen der vorletzten und letzten Zeile soll wohl ein *O* für *O* seyn. Bis daher etwas Besseres gefunden wird, lese ich die Inschrift also:

In Cursivschrift und nach Versen abgetheilt:

Θεσσαλονείκη μοι πατρίς ἐπλετο, οὐνομα Δημώ.  
Κὰμ' Ἄσιος βάκελος λοιγός φίλτροισι δάμασσαν.  
Εὐνούχος Πέσης — οὕτως ἴσον ἦν λάχος ἀμφοῖν —  
Δῶκε μάτην θάλας καὶ νοῦσον ἄνευ θεραπειάς.

wirkt immer nur im Kleinen, die Natur allein im Großen. Was der Chemiker in seinem Laboratorio fabricirt, kann unmöglich Morgen schon in allen Fabriken Deutschlands ausgeführt werden, wenn es auch gleich die größten Vortheile verspricht. Wie kann man einem Fabrikanten zumuthen seine alten, obgleich plantosen Gebäude und Maschinen niederzureißen, um planmäßige an deren Stelle zu setzen, wenn solche Einrichtung mehr fordert als die Verbesserung in der nächsten Zeit einzutragen vermag. Dasselbe gilt von dem Staate. Plötzliche Unterdrückungen der Mißbräuche und der schlechten Einrichtungen kann ohne Zerstörung des Wohlbefindens vieler Millionen nicht geschehen. Dagegen kann man aber verlangen, daß die gebungenen Lobpreis der Alten die Mißbräuche wenigstens anerkennen und sie nicht auf den Thron erheben, daß sie nicht die schlechten Einrichtungen als das non plus ultra der menschlichen Klugheit und als die Quelle des Staatsglücks ausposaunen. Nur vortheilige Niederreißung muß verhindert werden. Wer aber eine neue Fabrik anlegt, wäre ein Thor, wenn er nicht die neuen Entdeckungen benutzte. Neue Einrichtungen aber, besonders in Staaten, wieder zu zerstören, aus bloßer Wuth gegen Andersdenkende, oder aus Hochmuth gegen f. g. Untergebene, ist entweder Bosheit oder Dummheit, welche, unter keinem Vorwand, geduldet werden dürfen. Gegen diese muß keine Gnade und keine Rücksicht Statt finden. Jeder, der sprechen kann, muß sich dagegen erheben, und dieses haben die Ehrenmänner Arndt, Görres, Jahn und viele andere Verfolgte gethan, welche demnach mit Unrecht vom Vfr mißhandelt werden, von seinem sonderbaren Bäumen gegen Schelling nicht zu reden. Von allen politischen Einsichten abgesehen, sollte er schon als Schriftsteller sich vor Schelling und Görres beugen, da sie Meister der Sprache und des Styls sind, worin er ihnen nicht das Wasser reicht. Mit Einsichten und Gesinnungen, mit Wuth und Hintansetzung aller Rücksicht



ten, selbst mit Aufopferungen ist es nicht gethan: man muß auch Vortrag haben; man muß die Sprache der Gebildeten vollkommen zu handhaben wissen, damit man gehört, und gern gehört werde. Die Gelehrsamkeit und der gute Wille macht keineswegs den Professor, und nicht einmal den Schriftsteller, Beide müssen die edle und richtige Schriftsprache, Jener muß auch die Wortsprache in seiner Gewalt haben um wirken zu können. Was hilft das Predigen, wenn die andächtigen Zuhörer vor eifigen Gebärden und kränklichen oder freischendenden Stimmen davon laufen?

Der Vfr züchtigt mit Wig und Sachkenntnis den Abergwitz, Bosheit und Unverstand der Zeit. Er will aber plötzlich den Stall reinigen und bedient sich dabey sehr unpassender Instrumente, so daß man ihn bey dem Geschäfte wohl zusieht, aber mehr aus Neugierde als aus Beyfall.

Als Beleg unserer Behauptung und als ein Beweis von des Vfrs allerdings löblichen Gesinnungen und von seinem Eifer für die gute Sache, theilen wir Folgendes aus dem vorliegenden Büchlein mit:

Wer etwas lang auf dieser Sündenwelt lebt, und im Register seines Gedächtnisses nachschlägt, was in seiner Jugend war; was war vergleicht mit dem was ist; der kann sich nicht genug über die Schnelligkeit wundern, mit welcher sich alle Verhältnisse im Occidente ändern, besonders dann, wenn er betrachtet, wie unwandelbar eben dieselben im Oriente sind. Im Occidente wäre es beynah nothwendig, daß man für die Alten eigene Schulen errichtete, in denen sie das Widerspiel von dem lernen mögen, was man sie in ihrer Jugend gelehrt hat.

Diese Wandelbarkeit ist ein Beweis, daß unser Zustand in jeder Rücksicht unnatürlich und unsicher sey. Wir suchen mit Anstrengung ein fortdauerndes Gleichgewicht, und gleichen Fieberkranken, die jeden Augenblick ihre Lage auf dem Krankenbette ändern, in der Hoffnung durch die Aenderung ihre Schmerzen zu lindern. Chi sta bene, non si muove. Wir sind gleich dem Seiltänzer, der den Strohhaum äquilibriret, in stäter Bewegung um dem unwandelbaren Geseze der Natur entgegen zu arbeiten, statt demselben gemäß zu handeln. Geseze, Regierungs-Maximen, Sitten, Gebräuche, Moden, und sogar die religiösen Verhältnisse ändern sich so schnell, daß, wer mit dem Zeitalter vorschreiten will, im strengen Galop nebenher reiten muß.

Meine Jünglings-Jahre fallen in die letzten Regierungs-Jahre der Kaiserin Maria Theresia. Da fieng es an, wie man damals sagte, in den katholischen Ländern zu tagen, und die scheue Philosophie wagte es, sich dem Throne zu nahen. In Portugal unter Pombals Ministerium schrieb Pereyra, und forderte die Regenten auf, die von der römischen Curia usurpirten Souverainitäts-Rechte zu reclamiren. Die Jesuiten, welche die Anstifter der berühmten Verschwörung gegen das Leben des Königs Josephs waren, werden hingerichtet, die übrigen außer Land gesendet. Diesem Beispiele folgte Spanien, wo man der Inquisition die gar zu scharfen Klauen zu beschneiden anfing. Frankreich, wo der Jesuiten Provinzial la Valette, einen betrügerischen Banquerout versuchte, und der Streit zwischen

den Molinisten und Jansenisten gefährlich zu werden anfing, folgte Spaniens Beispiele, und zog vermög dem Familien-Tractate Oesterreich mit. Die Ausgetriebenen suchten und fanden Schutz bey Ketzern und Schismatikern.

Der Bischof Hontheim trat in Pereyras Fußstapfen, und schrieb unter dem Namen Justinus Febronius gegen die römischen Anmaßungen. Dieses Buch machte großes Aufsehen; wurde in Rom anathematisirt, in Oesterreich verboten, aber dennoch in Jedermanns Händen. Maria Theresia war eben keine Andächtlerin; sie reformirte die Universitäten, und stellte Professoren an, die eben nicht curialistisch gesinnt waren, dennoch war sie nicht tolerant. Sie verwies alle in ihren Erbländen heimlich lebende Protestanten nach Ungarn. Einen Geistlichen, welcher die Febronischen Grundsätze öffentlich predigte, verwies sie in das Kloster zu Thalheim ad poenitentiam. Unter ihrer Regierung machten die Neuerer kein sonderliches Glück. Ich war damals in den höheren Studien. Die Professoren Martini, Kieger, Baniza, Sonnenfels waren keine Curialisten, und eben darum in ewiger Fehde mit dem Cardinal Migazzi, um den sich diese, und die Protectoren der Jesuiten sammelten.

Daß die Machiavelistische Staats-Politik sich mit der Andächteley wohl vertrage, davon liefert Theresiens Regierung hinreichenden Beweis. Sie both die Hände zur Theilung Polens.

Unter Joseph des zweyten Schutze machten die Aufklärer in Oesterreich große Vorschritte, und die Curialisten hatten einen um so härteren Stand, als die Habsucht die Waffen der Philosophie schärfete. Da wurde a tour de bras reformirt: aber nur die reichsten Klöster wurden eingezogen. Die nicht dotirten Klöster, die Kapuziner, die Franziskaner, die vom Aberglauben leben; die in finanzieller Rücksicht nützlichen Wallfahrten blieben wie zuvor. Die ächte Philosophie und die ächte Politik hatten sich über diese Reformen nicht zu freuen. Ich sprach oft laut dagegen, und vertheidigte ächte Religiosität gegen die drey H, welche nach der Hand die Corpheän der Verfolgung wurden. Allein der Strom des Zeitgeistes floß gegen mich. Joseph prangte gar gerne mit philosophischen und liberalen Grundsätzen, aber die Gesinnungen, die sein Mund aussprach, waren seinem Herzen fremd. Ich bin, sagte er, weiter nichts als erster Staatsbeamter doch ohne Rechnungslegen; aber seine Praxis entsprach dieser Maxime nicht. Er achtete die unveräußerlichen, und die durch Traktate vorbehaltenen Rechte seiner Committenten eben so wenig, als die des Clerus, und wenn man ihm sein Unrecht vorhielt, so antwortete er: Hat der Kläger 400000 Soldaten, die er mit einem Federzuge in Bewegung setzen kann? Diefels be Antwort erhielt der Fürst Kaunitz, als die Holländer gegen die Leffnung der Schelde, und die Schleifung der Barrierefestung protestirten. Es erfolgte, was erfolgen mußte. Die Niederlande und Ungarn griffen zu den Waffen. Die Stände von Böhmen und Steyermark droheten. Der Clerus stund an der Spitze der Insurgenten, und die adelichen Stützen des Thrones droheten, ihn umzustürzen. Allein auch die Bürger und Bauern, die er begünstigen zu wollen schien, eilten nicht ihm zu Hülfe, weil seine schein-

baren Wohlthaten schlecht berechnete Finanz-Spekulationen waren, und er seinen Kindern den Brey mit dem Säbel einstrich. Hätte er länger gelebt, so hätten die Oesterreicher ihren ersten Staatsbeamten abgedankt, ehe Ludwig der 16te in die Klemme kam. Damals war der Grundsatz der absoluten und inviolablen Legitimität kein Axiom des Staatsrechtes. Auf allen Universitäten wurde nach Puffendorf, Davies, Martini &c. gelehrt, daß das pactum sociale das Fundament der Souveränität sey. Damals war es eine politische Maxime aller Cabinete die Insurgenten in den Staaten ihrer Nachbarn zu begünstigen und zu unterstützen. Preußen blieb aus allen Kräften ins Feuer der Empörung der Belgier und der Ungarn, und begünstigte die Lütticher. Frankreich und Spanien alliirten sich mit den insurgirten Amerikanern. England suchte die spanischen Colonien gegen den Mutterstaat aufzubringen. Oesterreich waffnete das abgetretene Tyrol gegen Bayern.

Da schickte Gott seine Zuchttruthe gegen die, welche kein anderes Recht als das Recht des Stärkeren und Schläueren anerkennen wollten. Napoleon war stärker und schlauer als sie. Zu Anfang der Revolution, das ist, zur Zeit der constituirenden National-Versammlung war alles noch ganz golden. Eine ungeheure Majorität im Auslande wünschte Frankreich Glück zu seinen vielversprechenden Veränderungen in der Verfassung. Die Oesterreichische Regierung selbst zeigte sich ungemein liberal. Der Moniteur, die Schriften von Mirabeau, Priestley, Rowe, Paine circulirten frey. Keine Censur lähmte die Hand, oder die Zunge. Ich übergab dem Minister Grafen Colloredo ein Promemoria, in welchem ich widerrieth den Relationen der nach Frankreich gesendeten Spionen zu trauen, und äußerte in Gesellschaften, wo Männer von hohem Range und großem Einflusse anwesend waren, den Wunsch, daß Oesterreich seine Allianz mit Frankreich erneuern möchte, weil diese Erneuerung das zweckmäßigste Mittel seyn würde, den drohenden Vorschritten der Revolution Schranken zu setzen. Viele, sehr viele Adelige und Unadeliche stimmten mir bey. Dennoch erfolgte der äußerst unpolitische Fehdebrieff des Fürsten von Kaunitz gegen die Jacobiner, welcher diesen Club an die Spitze der Revolution setzte, und das ganze Zutrauen der Nation auf dieselben concentrirte. Es erfolgte der Pilsnitzer Traktat, der den König gleichsam für den Alliirten der combinirten Feinde der Nation erklärte. Durch diese unklugen Verfügungen goß man Del ins Feuer; allein der Kaiser Leopold mag eingesehen haben, daß sie keinen erwünschten Erfolg versprechen, und schien nicht ungeneigt von der großen Allianz abzugehen.

Da erschien Burke's Diatribe gegen Frankreich. Sie wurde von Ginz übersetzt, und entzückte durch ihre schwülstige Beredsamkeit die höheren Classen der bürgerlichen Gesellschaft. Die weit besser geschriebenen vindiciae gallicae von Makintosh waren zwar in allen Buchhandlungen, wie der Moniteur, zu haben, aber wurden nicht übersetzt. Ein Graf Ayala, ein Ragusaner, schrieb in Wien gegen die Revolution; er stellte nicht in Abrede, daß die vorige Regierung einer wesentlichen Reform bedurft habe, aber rechnete es der Nationalversammlung zur schweren Sünde an, daß sie die Nation zum Widerstande aufgefordert habe. *La résistance à l'oppression*, schrieb er, *est une véri-*

*té, qu'il faut crier à l'oreille des Princes (wenn man dazu kann), et cacher aux Sujets. Dann tabelte er mit Bitterkeit: daß sie an die Schätze der Kirche gottesräuberische Hände legte. Ich beantwortete diese dem Kaiser Franz bedizirte Diatribe mit Ruhe und Laune. Ich zeigte, daß das Pariser Parlament die Nation aufgerufen habe; daß die drohendsten Aufstände im Dauphiné, in der Bretagne, in Paris selbst ausgebrochen wären, ehe die Nationalversammlung zusammen berufen wurde, daß ihre Zusammensetzung augenblicklich die Unruhen stillte, und die nachfolgenden das Nachwerk der Privilegirten gewesen seyn. Ich zeigte, daß die Kirchengüter Staatsgüter seyen, deren Einkünfte von der Nation zur Unterhaltung der Geistlichkeit, und für den Gottesdienst bestimmt worden seyen. Die Nation bleibe Eigenthümer, und könne nach Abzug der zu diesem Zwecke nothwendigen Kosten über den Ueberschuß nach Belieben mit eben so vielem Rechte disponiren, wie der Kaiser Joseph über die eingezogenen Klostergüter disponiren habe.*

Meine Schrift war nichts weniger als demokratisch. Ich war nie ein Feind des Adels, und bin es noch nicht. Ich wünsche vielmehr, daß derselbe, der so, wie er besteht, das fünfte Rad am Wagen ist, sich gleich dem englischen Adel zur Potenz im Staate erheben mögte. Ich war vollkommen überzeugt, daß sich Frankreich nie als Republik organisiren könne; auch gab es damals äußerst wenige Republikaner. Die ersten Angriffe der Convention auf die königliche Würde wurden von einer ungeheuern Majorität getadelt, und mir ist unbegreiflich, warum der König nicht die ihm damals äußerst günstige Stimmung des Volks benutzte, um die Convention aufzulösen und eine neue zusammen zu berufen. So versäumte er viele Gelegenheiten, das Wohlwollen der Nation selbst durch Violirung der Constitution zu gewinnen. Er schien nur auswärtiger Hülfe die Wiederherstellung seiner vorigen Macht verdanken zu wollen. Dennoch war noch kaum eine Spur der nach der Hand so auflodernden Erbitterung. Die coalisirten Mächte scheinen gewünscht zu haben, den Schein einer unrechtmäßigen Einmischung in fremde Händel zu vermeiden. Man veranstaltete, daß der Krieg von Seiten Frankreichs erklärt wurde. Allein diese Kriegserklärung kündigte keinen Krieg auf Leben und Tod an. Das Dekret hierüber wurde mit vieler Gleichgültigkeit in Neu-Dreifach in Gegenswart vieler Oesterreicher, die von Freyburg um die Feyerlichkeit der Publikation zu sehen, dahin geresert waren, verlesen. Auch der Vortrag hierüber bey der Stände-Versammlung in Wien, wurde mit vieler Gleichgültigkeit aufgenommen, und nicht die mindeste Veränderung in den Politizey-Anstalten erfolgte. Der Moniteur, alle revolutionären Schriften waren, nach wie vor, in Wien zu haben. Was die Politiker tauschte, war die Leichtigkeit, mit welcher Insurrectionen gedämpft worden waren. Die erste Theilung Polens fand keinen Widerstand, Preußen hatte gleichsam im Laufe Holland erobert. Kaum ein Paar Regimenter waren nothwendig, um den Aufstand in den Niederlanden zu besiegen, an dessen Spitze der Adel und die Geistlichkeit waren, und der durch 20000 Mann regulirter Truppen, heimlich vom Könige von Preußen unterstützt wurde. Der Zug gegen Frankreich wurde als ein militäris

scher Spaziergang nach Paris angekündigt. Auch schien dieser Feldzug kein sehr blutiger Kampf werden zu wollen. Die Franzosen rückten in die Niederlande, und da der berühmte Fürst de Ligne sich durch sein Kreuzzugpredigen gar vorzüglich ausgezeichnet hatte, so zerstörten sie sein Feenschloß Belœil, liefen aber wie die Hasen vor den anrückenden Oesterreichern.

Nun gingen die Neckereyen und Spöttkereyen an, welche die eitle französische Nation bis zur Wuth empörten. Die Oesterreicher beschossen Lille. Der Commandant ließ durch einen Parlamentair vorstellen, es sey gegen Kriegs-Raison nur auf die Häuser, und nicht auf die Festungswerke zu schießen. Ihm wurde geantwortet: die Festungswerke gehörten dem König, die Häuser seinen rebellischen Unterthanen. Dann erschien des Herzogs von Braunschweig Manifest und von diesem kann man mit Wahrheit sagen, es sey das Todesurtheil des Königs und der septembrierten Aristokraten gewesen. Wer die Wuth eines Rasenden gegen Jemanden richtet, ist sein Mörder. Die Militärten rückten vor, und wurden durch unvermutheten Widerstand in ihrer Promenade aufgehalten. Die Oesterreicher lachten darüber. Bald darauf wurden diese bey Mons aufs Haupt geschlagen, und nun ging erst Feuer in Wien auf, nun fing die Jacobiner-Jagd an. Man wurde durch kein Gesetz gewarnt. Es war eine wahre Buschklopferey. Ueber Nacht änderten sich die Regierungs-Grundsätze. Die strengste Censur wurde eingeführt, die Polizen-Anstalten und die Criminal-Gesetze wurden verschärft, die Unbetheilten kam an die Tags-Ordnung. Der Clerus und der Adel drängten sich ans Ruder, und sind noch an demselben. Wie sie es geführt haben, weist die Geschichte nach. Mehr als einmal stund Oesterreich am Rande des Abgrundes. Nur durch Wunder, nicht durch die Anstellung der Steuerleute wurde es gerettet.

Man schimpfe ja nicht auf die Revolutionen. Sie haben Mirakel gewirkt und jeder Katholik sollte ein Loblied auf dieselben singen, denn nichts bewirkt schneller die Bekehrung großer Sünder, als eine gute recht blutige Revolution wie die französische. Was waren die Hefherren die heutigen Ultra, der hohe französische Clerus für ein demoralisiertes Gefindel, das weder an Gott noch an den Teufel glaubte und den Heiland noch wohlfeiler verkauft hätte als Judas? Nun sind alle bekehrt, alle in den Schaafstall der Kirche zurückgekehrt. Neue Wesen lehren gut! Mit ihrem Feuer-Eifer für die Religion ist auch ein tödtlicher Haß gegen die Keger entbronnen. Missionäre durchziehen Frankreich. Keger werden gemeghet; die Jesuiten unter einem neuen Masque reintroduziert; neue Bisthümer werden mit Capiteln errichtet. Hunderte die nie eine Messe hören, und ein Hochamt Popera des yeux nennen, sind bereit das Schwert zu ziehen, um Wahrheiten zu vertheidigen, an die sie nicht glauben.

Die Oesterreichischen Aristokraten waren zwar keine Heiligen, aber auch keine so großen Sünder als die Franzosen; dennoch hat auch in Oesterreich die Revolution Wunder gewirkt, und den Glauben befestiget, daß die katholische Religion sowohl in praeservativer als in curativer Rücksicht das probateste Recept gegen Revolutionen

sey. Die Ereignisse in Neapel, Piemont, Spanien, Portugal scheinen die präservative Vortrefflichkeit dieses Mittels in Mißkredit zu setzen, allein es zeigt sich doch dieß, wenn es die Unfälle nicht immer verbütet, so werden sie so gelind, daß man die Flammen mit geringer Mühe löschen kann. Darum empfehlen auch die Oesterreichischen Schriftsteller, die Concordia-Skribler, 1 einen eisenfesten und blinden Glauben, 2 Demuth, welche vorzüglich durch die literarischen Annalen, vermuthlich aus Selbstbewußtseyn gepredigt wird. Daran genügt es ihnen aber nicht. Da der Glaube selig macht, so erachten sie wohl, daß man desto seliger werde je mehr man glaube. Es genügt ihnen nicht an den gewöhnlichen Glaubensartikeln. Sie setzen denselben das Dogma der Prädestination aus der Mohamedanischen Religion bey, vermuthlich um ihre Landesleute auf die vortreffliche Mohamedanische Staats-Verfassung vorzubereiten.

Diese neue Doctrin, mit dem aus dem Mittelalter re-pristinirten Glauben an körperliche Einwirkung des Teufels und der Gespenster wird zwar wohl noch nicht von der Kanzel, aber zur großen Erbauung des Publicums von der Bühne gepredigt. Die Dichter werden in allen Zeitungen als Genies laudiret, wüthend applaudiret, und remuneriret. Die Geistlichkeit und sogar die Molinisten schweigen. Sie müssen also wohl ihre Rechnung dabey finden, daß fatum an die Tagsordnung kommen zu lassen.

So ist es. Es genügt nicht mehr an einer Concordia Aequalitatis sacerdotii et imperii nach Petri de Marca Antrage. Man will eine concordiam subjectionis, eine reine Theokratie nach alt-Israeltischer Art, wo der hohe Priester Souverain, und die Monarchen den hohen Priester gehorsame Richter wären. Man will Gregor des 7. Project einer theokratischen Universalmonarchie ausführen. Den Plan dieser Organisation hat Hr. Miller, Oesterreichischer Consul sehr unständlich ausgearbeitet, und in die Schlegelische Concordia einrücken lassen. Er versichert, daß diese seelenerhebende Constitution, welche die Repristination der Leibeigenschaft zum Grunde legt, demnächst sehr bald zum Frommen und zum Seelenheile aller Gläubigen werde realisirt werden. Bey dieser Organisation hat er als Krämer seine, und seiner Kunst Vortheile nicht vergessen. Solche Albernheiten würden ausgepiffen, und keiner Critik gewürdigt werden, wenn sie nicht in Wien unter den Augen einer strengen Censur gedruckt wären. Daß der Verfasser sich hoher Protection zu erfreuen habe, erhellet wohl daraus, daß die Jenaische Literaturzeitung mit der größten Gelindigkeit das Gewebe miszelligischen Unsinnes anzeigt, welches er jüngst herausgab.

Wir Baiern haben es in der Frömmigkeit nicht so weit gebracht, ungeachtet wir es vor etwa 50 Jahren mit unsern Nachbarn wohl aufgenommen hätten. Bey'm Ausbruche der Reformation waren die Bayern nicht die letzten. Die Kekerrey hatte beynah das ganze Land angesteckt. Vor der Kirchenversammlung zu Trient erschien Alois Baumgartner, herzoglicher Canzler, hielt eine lange Rede, in welcher er bittere Klagen über die Sittenlosigkeit, und Tyranny des Clerus führte. Er forderte die Communio unter beyden Gestalten, und die Priester-Ehe, sonst werde Bay-

ren von der römischen Kirche abfallen. Die Jesuiten, und der Religionskrieg vereitelten die Bemühungen der Reformatoren, Baiern auf ihre Seite zu bringen. Seitdem ist es das erkatholischste Land in Deutschland geblieben. Nirgends wurden die Ketzer mit so vieler Bitterkeit verfolgt, bis endlich unser Maximilian diesen Gräueln durch weise Gesetze, und seine Constitution abhalf. Die Einziehung der Klöster verminderte die Zahl der Obskuranen, die vom Aberglauben lebten; aber man klagt nicht ohne Grund darüber, daß von den eingezogenen Gütern zu wenig auf bessere Dotirung der Pfarren und Landschulen verwendet wurde, der Clerus versiel in Geringschätzung, weil bey dem schlechten Gehalte der Seelsorger, und ihren beschwerlichen Amtsverrichtungen keine gebildete Candidaten sich zum Priesteramte meldeten, und man rohe Menschen dazu ordiniren mußte, die zu nichts taugten; und auch an solchen Leuten war Mangel. Die Regierung verlangte von der theologischen Facultät in Landshut Bericht über die Ursachen dieses Mangels. Der erstattete Bericht fiel so aus, wie man ihn von Alerikern nicht anders erwarten konnte. Dem Staatsmanne nützt er nicht, und führt ihn irre, wenn er sich auf die Wahrheit der angeführten Thatsachen verläßt.

Der 1ste Grund des Mangels soll die Aufhebung der Klöster und Klosterschulen seyn. Allein die Protestanten haben keine Klöster und Klosterschulen; und haben doch keinen Mangel an Candidaten. Auch zogen die in den Klöstern erzogenen Mönche nicht auf die Pfarren.

Als 2ter Grund wird angegeben, die schlechten Schulanstalten, und zweckwidrigen Lehrmethoden, besonders in Hinsicht auf den Religions-Unterricht. Man sey mehr darauf bedacht die Jünglinge mit wissenschaftlichen Bruchstücken vollzupropfen, als Kopf und Herz ihnen zu bilden, und ihnen religiösen Sinn einzuprägen. . . daran ist viel wahres; aber an wem liegt die Schuld? Sind denn nicht die Berichterstatter selbst Lehrer? Können sie klagen, ohne sich selbst anzuklagen? Als der Aufzug mit der Transzendental-Philosophie aus Norden einbrach, und die Köpfe der Jünglinge schwindeln machte, war auch nur einer unter ihnen, der die Stimme gegen denselben erhob? Als Schelling öffentlich lehrte, Gott sey ein absolutes Thier, die Lehre des esoterischen Christus, wie sie die Kirche und die Väter lehren, müsse mit Stumpf und Stiel ausgerottet werden, ein neues Wissen, und ein neuer Glaube müsse eingeführt werden u. v. trät ich nicht allein auf den Kampfplatz, und stellte mich dem Unwillen der Protectoren der neuen Religion des heiligen Geistes bloß? Wurde nicht etwa gar die Natural-Philosophie, der crystalheile Mysticismus des Catholicismus auf die Theologie angewendet? Wurden nicht statt würdigen Lehrern des Evangeliums Mystiker und Schwärmer gebildet? Kamem Pöschel und andere seiner Art nicht aus Landeshuter-Schulen? Ist daselbst nicht eine große Niederlage abergläubiger Gebetslein, Andachtsbücher, Inschriften? Sehe ich nicht vor meinen Fenstern hier in München, auf dem Portale des Bürgersaals die Inschrift: Divae Mariae Virginis? Wenn also der schlechte und zweckwidrige Unterricht den Mangel an Candidaten zum Priester-Amte verursacht, so knien sie, meine Herren, mit clerikalischer Demuth nieder, und beten sie

ihre mea culpa. Räumen sie ihre Lehrstühle, und machen sie Platz für fähigere Lehrer.

3ter Grund. Die Versunkenheit unseres Zeitalters. Die Verfasser hatten den Layen eine derbe Strafpredigt darüber, daß sie es unter ihrer Würde finden, bey den Feiern der Geheimnisse des Christenthums zu erscheinen, und nur im Prunke unter rauschender Musik zum Cour machen die Kirchen betreten; durch klingendes Spiel die Ruhe der heiligen Hallen stören.

Glauben die Herren Berichterstatter im Ernste, daß wir viel schlechtere Christen geworden sind, seit dem unsere Regierung die Schändel der Religions-Feierlichkeiten beschnitten, die theatralischen Prozeffionen, das Geißeln, das Kreuzschleppen und andere pfaßische Poffen abgestellt hat? Wenn unsere Statsbeamte bey denselben erscheinen, sollen sie statt ihrer Uniformen härene Kutten anziehn, und sich mit Asche bestreuen? Ist nicht in allen katholischen Kirchen Musik herkömmlich? Man forderte von ihnen Bericht über den Mangel an Geistlichen, und sie schreiben eine Capuzinade über die Verderbtheit, die Irreligiosität des Jahrhunderts. Meine Herren! wenn die ganze Heerde raudig wird, so ist die Schuld am schlechten Hirten. Ihr schüht vor, daß die Heerde durch die Philosophen angefleckt worden sey. Allein, was hätten sie mit ihren Gänsekielen richten können, wenn ihr selbst wäret, was ihr seyn sollte. Ihr wäret reich an Gütern, mächtig an Ansehen; ihr konntet ausschweifig von der Kanzel, im Beichtstuhle wirken; der Unterricht der Jugend war in euern Händen, und ihr hattet doch auch Gänsekiel. Die Macht des weltlichen Arms stund euch zu Gebote, und ihr unterlagst im Kampfe gegen arme Scribler? Da wäret ihr ja noch schlechtere Soldaten als die Neapolitaner. Der englische Methodistenprediger hat oft nicht einmal eine gute Hefe, wird von der reichen anglikanischen Kirche versetzt, und weiß dennoch seine Zuhörer zu einer frommen, nur etwas kaphängerischen christlichen Gemeinde umzubilden.

Welche Nation hat sich seit Luthers Reformation vom Verbande mit der Kirche losgesagt? Daß man der römischen Curie die Nägel beschnitt, und ihrer vernunftwidrigen Macht Schranken setzte, wird kein vernünftiger Mensch tadeln. Worauf gründen sich denn ihre Ansprüche? In Glaubenssachen erkennt jeder Catholik den Primat der römischen Kirche. In Disciplinarsachen ist jede Kirche selbstbeständig, war es, und muß es wieder seyn, sonst haben wir einen statum in statu, und alle Gräueln des Mittelalters.

Unfittlichkeit! Die Herren Berichterstatter werden uns Layen doch nicht die Keuschheit der vormaligen Doms herren, und der hohen Cleriken, des römischen Hofes u. v. als Muster anstellen wollen? Wollen sie etwa die Regierung bereben, daß die zum Eölibate verdamnte Geistlichkeit, vor der Natur erleichterte Ausnahme abgerechnet, nicht im Concubinate lebe? Glauben sie, wir hätten die lauten Klagen vergessen, welche alle Fürsten auf den Kirchenversammlungen von Constanz und Trient über die sittliche Verderbtheit der Cleriker führten? Wurde es seitdem besser? Schlagt doch unsere Gerichtesprotocolle nach. Diese Herren hätten wohl besser gethan, diese Sache nicht zu berühren.



ren, und ich glaube mich sehr verdient um dieselben zu machen, wenn ich die Balken derer nicht messe, welche die Splitter in unseren Augen sehen. Nein, nein, die strenge Enthaltensamkeit, welche vom Clerus de praxi gefordert wird, ist es nicht, was die Jugend vom geistlichen Stande abschreckt. *Hanc veniam damus, petimusque vicissum.*

4ter Grund. Daß man die Kirchengüter, und zwar ohne Erlaubniß des Papstes und der Bischöfe einzog, die Bisthümer und hohen Präbenden unbesezt ließ, den Recurs nach Rom erschwerte ic.

Ueber das Eigenthum der Kirchengüter hat der Clerus und die Curie sehr arge Irrthümer zu verbreiten, und die *Communione ecclesiarum in doctrinalibus* auf die *disciplinaria* auszudehnen gesucht. Die Kirchengüter gehören weder dem Papste, noch den Bischöfen, sondern der katholischen Gemeinde jenes Landes, in welchem sie gelegen sind. Die dringende Noth entschuldigt das widerrechtliche Verfahren, mit welchem die Mächtigen der Erde sich in diese Güter theilten, ohnediewahren Eigenthümer darum zu befragen. *Ce qui est fait, est fait.* Der Staat, der diese Güter einzog, ist schuldig, die Kosten des Gottesdienstes und der Salairirung der Geistlichen zu tragen; aber da der Staatsbürger durch Steuern dieselben aufbringen muß, so müssen sie auf ein honnête nécessaire beschränkt werden. Wer eine Armee organisiren will, muß zuerst auf die gemeinen Soldaten und Unteroffiziere Rücksicht nehmen, und es ja nicht dem französischen Minister nachthun, der mehr Generale und Staatsoffiziere anstellte, als Mousquetaires. Die Soldaten müssen zur Genüge genährt, gekleidet und gut exercirt seyn. Wenn es uns also Ernst ist, der Irreligiosität, über die man so laut klagt, abzuhelfen, so sorge man vor allen für gute Pfarrer und Schullehrer, verbessere ihre zu kärglich ausgemessenen Competenzen. Von diesen wird weder in dem Landeshüterberichte, noch im Concordate auch nicht ein Wort erwähnt. Wer sich zu einem zwar zur Noth salairirten, aber beschwerlichen Dienst bestimmt hat, wünscht in der Folge Beförderung und Verbesserung seiner Glücksstände. Erzpriesterwahlen, Rural-Dekanate öffnen ihm Aussichten auf höhere Ehrenämter. Diese führen die Aufsicht über die Pfarrer. Die oberste Aufsicht in religiösen Sachen bleibt *ex institutione divina*, non populi, dem Bischöfe, der in seinem Kirchensprengel nach der allerältesten Verfassung der Kirchen von den falschen Decretalen eben die Rechte, welche dem Papste zu Rom zustehen, ausübte und wieder ausüben soll, auch nur in Glaubenssachen seinen Primat anzuerkennen schuldig ist. In Disciplinarsachen hat er sich dem Urtheile des National-Conciliums zu fügen. Der römischen Kirche steht hierüber keine Jurisdiction zu.

Man kann nicht erwarten, und noch weniger fordern, daß die Bischöfe sich nach dem Beispiele der Apostel, der Methodistenprediger Wesley und Whitefield ic. mit dem allernothwendigsten begnügen. Sie und auch ihre Gehilfen im Episkopate, die Canonici müßten gut und anständig salairirt seyn. Aber daß wir 8 Bischöfe brauchen, daß diese mit nicht geringerem Gehalte bey aller ihrer christlichen Demuth und Selbstverleugnung auskommen können, daß jeder Bischof 12 Domherren haben müsse, die doch gewiß

keine Apostel seyn werden, wenn ihrer auch 12 sind — dieses will mir nicht einleuchten, und ich glaube mit Erlaubniß der Herren Berichterstatter, es wäre sehr klug und zweckmäßig, hier wenigstens die Hälfte abzubrechen, und den schlecht dotirten Pfarrern und Schulen zuzuwenden. Bey einer solchen Organisation würden vielleicht hinreichende Aussichten auf bessere Versorgung dem Clerus einfoct, um Candidaten anzulocken, und ihren Eifer rege zu erhalten. Allein, so wie man diese Sache organisiren will, hat man sich nicht das Mindeste zu versprechen. Die studirende Jugend kann an den Fingern ausrechnen, daß die Bisthümer und fetten Pfründen ihr nicht zu Theil werden, wenn sie nicht zum hohen Adel gehört, und daß man weiter nichts beabsichtige, als unter dem Deckmantel der Religion bequeme sine cura Stellen für adeliche Cadetten zu stiften. Auf die zweckmäßige Organisation des Clerus zum Behufe einer allgemeinen Verbreitung des Religions-Unterrichtes, daran haben die Herren Berichterstatter nicht gedacht. Ihnen ist nur um die Bisthümer zu thun, und doch wird ihnen schwerlich ein Bisthum zu Theil werden.

*Sic vos, non vobis.*

5ter Grund. Daß der geistliche Stand die alte durch Staatsgesetze bestätigte Auszeichnung eines eigenen Gerichtsstandes verloren habe. Man verstehe wohl. Es genügt ihnen nicht an einem *Foro privilegiato*, das ihnen zugesichert ist; sie wollen, wie vormals, einen eigenen Gerichtsstand, eine vollkommene Exemption von der Gerichtsbarkeit der Layen, wie im Mittelalter. Nun folgen bittere Klagen, daß sie die Kirchengüter und Stiftungen privative und schlecht administrieren, daß sie schlechte Polizey-Anstalten treffen, Hurerey und Ehebruch unbefraßt lassen. Solche Gräuelpfeiler beleidigten das keusche Auge der Jugend, und schreckten sie vom geistlichen Stande ab, der, wie wir wissen, und alle Pfarrer-Haushälterinnen attestiren werden, durch seine Keuschheit und Reinheit der Sitten den Layen mit so herrlichem Glanze vorleuchtet. Ob die Herren Berichterstatter nicht selbst lachten, als sie solches Zeug niederschrieben.

6ter Grund, und wohl der wichtigste, der Eclibats. Dieses erkennen die Herren Berichterstatter selbst, dennoch meynen sie, die Kirche solle auf der Ehelosigkeit der Geistlichen bestehen, und sich durch die Sinnlichkeit der lebenden Generation, welche laut die Aufhebung des Eclibats Gesetzes fordern, zur Willfährigkeit nicht bewegen lassen; also lieber das Concubinat dulden, als Priesterehen zu gestatten.

Aus dem Gewichte, welches die Herren Berichterstatter auf die Inconvenienzen des Eclibats legen, und der Geichtigkeit der am Ende angeführten Gegengründe, wird jeder aufmerksame und unbefangene Leser, einsehen, wie dringend die Zeitumstände die Aufhebung dieses Gesetzes fordern, soll der Weingarten des Herrn nicht aus Mangel guter Arbeiter verodet werden; denn eben des Eclibats wegen widmen sich dem geistlichen Stande nur die, welche zu nichts anderem taugen; eben dadurch wird der auf dem Lande lebende Pfarrer gezwungen, sich mit seinen rohen, aber scharfsichtigen Pfarrkindern zu familiarisiren, mit ihm



nen zu saufen, aus der Karte zu spielen, weil der Mensch nicht nur ein sinnliches, sondern auch ein gesellschaftliches Thier ist, und er durch den Eölibat außer allen Familien-Verhältnissen gesetzt ist, welche dem gebildeten Menschen das Leben auf dem Lande erträglich machen. Lehrer im Concubinate, so ist er seiner priesterlichen Ehre wegen noch schlimmer daran. Wie kann er als Sittenrichter die Kanzel betreten, wenn er selbst nicht rein ist? Nur rohe, verächtliche Dirnen verdingen sich zu Kebsweibern. Er kann seine Kinder nicht im Hause und unter seinen Augen erziehen lassen. Bey dem größeren Aufwande, den die Verschönerung derselben erfordert, richtet er sich zu Grunde, und hinterläßt sie als Bettler der öffentlichen Barmherzigkeit. Die Noth zwingt sie oft zu gräßlichen Verbrechen. Wer darüber Beweise durch Thatfachen verlangt, findet sie leicht.

Allein diesen entscheidenden Gründen steht das Vorurtheil entgegen. Die meisten Menschen glauben, daß mit der Priesterwürde die Ehelosigkeit wesentlich, und durch Gottes-Gesetz verbunden sey. Um solcher Leser wegen werde ich aus der Kirchengeschichte ausheben, was nothwendig ist, um diesen Irrthum zu heben.

Christus selbst war ein Jude. Er erklärte bestimmt, daß er nicht gesendet worden sey, um das mosaische Gesetz aufzuheben, sondern um dasselbe zu bestätigen. Auch richtete er sich in allen Ceremonien und Disciplinarsachen nach dem mosaischen Gesetze. Eben so thaten seine Apostel und seine Jünger. Damals und noch heut zu Tage wurde (und wird noch) der ehelose Stand von den Hebräern für gesetzwidrig gehalten, und somit waren die Apostel und die Jünger Christi alle verheuratet; ja, da nach demselben die Vielweiberey erlaubt war, so hielt jeder so viele Weiber, als er erhalten konnte. Dieses gesetzliche Befugniß beschränkte der heilige Paulus, indem er verordnete: Episcopus sit vir unus uxoris: das ist: der Bischof soll nur Eine Frau haben, und nicht, er soll nur einmal heurathen, und somit waren alle Cleriker der ersten Kirche verheuratet. Von den Griechen, die griechische und lateinische Kirche trennten sich erst im 8ten Jahrhunderte ganz, bestehet die Priesterehe bis auf den heutigen Tag. Da drängten sich die Mönche, ursprünglich einsame, bußübende Layen in den geistlichen Stand. Sie ahmeten den Fakiers in Indien nach, und heredeten sich, und andere, Gott finde ein besonderes Wohlgefallen an einem durch Schmerzen ausgezehreten Körper, und an einem wundgehaunenen Rücken, und vorzüglich sey ihm angenehm, wenn man sich die Freuden der Liebe versage, und nach Kräften beytrage, daß die Welt aussterbe. Sie machten Ansprüche auf vorzügliche Heiligkeit, und glaubten vermöge ihrer Casteyungen und Enthaltensamkeit vor den verheurateten Klerikern vieles voraus zu haben. Der heilige Pacomius im Oriente, der heilige Benedict im Occidente sammlete diese fast wie einsam lebende Menschen, und gab ihnen Ordensregeln, vermöge welcher sie verpflichtet waren, absolute Keuschheit, freywillige Armut und blinden Gehorsam anzugeloben. Der damalige Zeitgeist, l'opinion générale, bewunderte diese Selbstverläugnung, und betrachtete sie dieserwegen als Heilige. Ihre Klöster wurden mit Verschwendung dotirt, und sie wur-

den vorzüglich von dem päpstlichen Stuhle begünstiget, dem sie, da sie vom Staate ganz isolirt und getrennt waren, mit blinder Anhänglichkeit ergeben waren. Eben dieser größeren Anhänglichkeit wegen wurden die Mönche dem übrigen Clerus vorgezogen, und die römische Curia sah bald ein, daß sie ihre Macht und ihren Einfluß ungemein vermehren würde, wenn sie diesen in dieselbe Dependenz setzte; diesem nach beschloß sie den Cleriker ganz von dem bürgerlichen Verbande loszureißen, indem sie die Bande der Ehe lösete, welche den Layen mit dem Priester verketeten. Sie hütete sich wohl, von dem Priester das Gelübde der Keuschheit zu fordern, aber verbot ihm die Ehe und concubirte dem Concubinate. Allein die Cleriker im Norden und in Frankreich verteidigten hartnäckig viele Jahre ihre Gattinnen und ihre Kinder. Die Pfarergemeinden hielten es mit ihnen, und jagten jeden unverschuldeten Priester fort, weil, wie sie sagten, die Pfarrer ihre Kühe melken würden, wenn sie keine halten dürften. Dennoch besiegte die römische Curie den Widerstand der Layen dadurch, daß sie alle Benefizien an Mönche vergab, und die Priester, welche sich weigerten, ihre Gattinnen zu entlassen, mit Interdikten belegte. Der Erfolg war sehr traurig. Die katholische Kirche wurde ein Sodoma, und die eckelhafteste - allgemeinste Unsitlichkeit riß ein, nicht nur unter den Layenpriestern, sondern und hauptsächlich unter den Mönchen und Nonnen. Der französische Kanzler Bersou sagte auf der Kirchenversammlung von Constanz, daß, wer seine Tochter zur Nonne mache, sie in ein Hurenhaus gäbe. Der päpstliche Hof wurde eine sentina abominatonis, und allgemein war die Klage über die Hurerey der ehelosen Geistlichkeit, allgemein der Wunsch einer Reformation, die immer versprochen, und immer eludirt wurde. Die Beharrlichkeit, mit welcher die römische Curie sich weigerte, den lautgewordenen Wünschen der Nationen zu entsprechen, brachte Luthers Reformation hervor; um den Fortschritten derselben Schranken zu setzen, wurde die Kirchenversammlung zu Trient zusammenberufen. Das Constanz Concilium hatte ernstlich Hand ans Werk gelegt, und die Reformation der Kirche in capite et membris mit Nachdruck betrieben. In seine Fußstapfen trat auch das Baseler Concilium. Auf beyden Nimmten die Bischöfe nach Nationen. Allein auf dem Concilium zu Trient setzte die römische Curie es durch, daß nach Köpfen gestimmt werden solle. Da wurden sogar Dörfer in Italien zu Bisthümern erhoben, und diese neugebackenen Väter der Kirche mit einer Pension nach Trient gesendet, so daß die päpstlichen Legate, wie die englischen Minister im Hause der Gemeinen eine erkaufte und zu allem bereitwillige Majorität in Händen hatten. Vergeblich bemüheten sich die französischen, spanischen und deutschen Bischöfe, eine Abstellung der schreyendsten Mißbräuche, die Aufhebung des Eölibats durchzusetzen, vergeblich unterstützten sie die Gesandten der Könige und Fürsten; Alois Baumgartner, Gesandter des Herzogs von Bayern, legte den Vätern des Conciliums ein langes Sündenregister der katholischen Geistlichkeit vor, und erklärte, sein Herzog sey außer Stande, den Abfall der Bayern vom katholischen Glauben zu hindern, wenn nicht die Priesterehe und die Communion unter beyden Gestalten bewilliget werde. Sie wurden durch die Soldner der römischen Curia überstimmt.

Meine Absicht, indem ich diese Thatfachen aus der Geschichte aushebe, ist nicht Haß gegen die machiavellischen Umtriebe der römischen Curie zu erwecken, sondern dem frommen katholischen Leser den Glauben zu benehmen, daß der Eölibat der Kleriker von göttlicher oder auch nur von apostolischer Einsegnung sey; er ist durch die Herrschaft der römischen Curie zum großen Nachtheile der Kirche, und gegen den fast allgemeinen Willen der Gläubigen aller Nationen eingeföhrt, und aufrecht erhalten worden. Er ist die Grundursache des Sittenverderbnisses der Geistlichkeit: er ist vor allen andern Gründen derjenige, welcher den frommen sittlichen, wissenschaftlich gebildeten Jüngling vom geistlichen Stande zurückschreckt.

Disziplinar-Verfügungen sind keine permanente Gesetze. Sie sind dem Wechsel der Zeit und der Umstände unterworfen, und können, ungeachtet sie zu einer Zeit weise und nützlich waren, in der Folge schädlich werden. Nun wissen wir, daß in katholischen Ländern kein geistliches Disziplinar-Gesetz verbindlich sey, wenn es nicht durch das Placitum regium sanctionirt ist. Allein, wenn ein solches Gesetz das königliche Exequatur zu einer Zeit erhielt, wo die Befolgung desselben unschädlich war, es ereignet sich aber in späteren Zeiten, daß die Befolgung desselben dem Staate und der Kirche gleich nachtheilig wurde, kann der Monarch nicht vermögen seines jus circa sacra eingreifen, und durch Zurücknahme seines Placiti regii die Verbindlichkeit des Gesetzes aufheben? Müßte er den Staat und die Kirche seines Landes zu Grunde gehen lassen und der Politik des römischen Hofes opfern? Ferdinand und Isabella forderten den römischen Hof auf, die Inquisition in Spanien zu organisiren. Wäre ein Nachfolger desselben nicht berechtiget gewesen, dieses Tribunal aufzuheben? Wo gesunder Menschenverstand Sitz und Stimme im Staatsrath hat, da wird wohl diese Frage einstimmig gegen die römische Curie um so mehr entschieden werden, als die von den Transalpinern für den Eölibat angeführten Gründe nicht die mindeste Rücksicht verdienen, und jedem einleuchten muß, daß, wenn der Gottesdienst elf hundert Jahre lang von verheuratheten Priestern versehen werden konnte, die Aufhebung des Eölibats der Kirche Gottes keinen Schaden thun werde, wenn sie auch den politischen Maximen der römischen Curie zuwider ist.

Aus dem Landshuter Berichte wird unsere Regierung wohl nicht ersehen, welche die zweckmäßigsten Mittel seyen, unseren Clerus und den nothwendigsten Religions-Unterricht auf einen respectablen Fuß zu setzen. Es sind ihrer nur drei. 1. die Pfarrer und Schullehrer besser salariren, 2. den Eölibat aufzuheben, 3. der Verbreitung des repristinirten Uberglaubens mit Kraft entgegen zu wirken. Den Obscuranten, die uns ins Mittelalter zurückschieben wollten, den Mystikern, welche sich rühmen, daß sie sechs Sinne haben, den Aposteln der neuen Theokratie, den Predigern der absoluten Prädestination, denen, welche die herrlichste aller Gaben Gottes, den gesunden Menschen-Verstand, als ein trügerisches Irthum verschreyen, verweigere man die Toleranz, entferne sie vom Katheder und der Kanzel, versorge sie im Irrenhause; dann, wenn dieses Unkraut ausgerottet ist, dann rechne man darauf, daß die ächte Religion die

Christus gelehrt hat, mit voller Blüthe aufzusprießen, und herrliche Früchte tragen werde.

## Grundlegung zur Physik der Sitten,

ein Gegenstück zu Kants Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, mit einem Anhange über das Wesen und die Erkenntnißgränzen der Vernunft von Dr. J. E. Beneke,

Privatdocenten an der Universität zu Berlin.

Berlin und Posen, bey E. S. Mittler 1822.

Die Anzeige einer Sittenlehre in einer Zeitschrift, welche vorzüglich den Fortschritten der Naturwissenschaft gewidmet ist, kann mit Recht etwas Auffallendes zu haben scheinen. Der ist es nicht seit Kant außer allen Zweifel gesetzt, daß die Elemente des Sittlichen, das Sittengesetz und der sittliche Wille, außer der Natur und über ihr erhaben sind, also auf keine Weise nach Naturverhältnissen und Naturgesetzen beurtheilt werden dürfen? Hat man sie nicht vielmehr als Glieder der intelligiblen Welt, und als in dem Gebiete der Freyheit liegend, aller Naturgesetzmäßigkeit gegenübergestellt? — Der Verfasser der vorliegenden Schrift ist nicht dieser Meinung. Wie alle übrigen philosophischen Wissenschaften, so, glaubt er, und glaubt er erweisen zu können, wird auch die Sittenlehre nicht zu einer festen Grundlage und zu sicheren Fortschritten gelangen, nicht von der Gefahr, wieder rückwärts schreiten zu müssen, frey werden, bis sie eine Naturlehre der menschlichen Seele geworden ist, und durchaus nichts anderes zu wissen sich rühmt und bemüht, als was sie aus der Beobachtung derselben geschöpft hat. Haben wir diese Ansicht in uns gefestigt, und vermögen wir es über uns, ihr in unseren philosophischen Untersuchungen auf das Gewissenhafteste uns anzuschließen: dann werden wir endlich die so lange ersuchte Philosophie ohne Namen erhalten; bis dahin aber bleiben uns ohne Abhülfe und Trost die Philosophien mit Namen (von denen manche wenig mehr sind, als ihre Namen), und das endlose Kreisen wechselnder Meinungen. Der Verfasser geht daher von dem Grundsatz aus, daß alle Sätze, welche irgend eine menschliche Wissenschaft, also auch die Philosophie, enthalten kann, mögen sie nun als vollendete Erkenntnisse, oder als nur wahrscheinliche, oder als Fragen aufgestellt werden, offenbar aus Seelenthätigkeiten bestehen. Sind nun diese Seelenthätigkeiten vollständig und klar gebildet, so daß sie rein und lauter neben einander stehen, so kann über die Wahrheit oder Unwahrheit der aus ihnen zusammengesetzte Sätze kein Zweifel weiter entstehen: die Prädicirthätigkeit muß entweder enthalten seyn in der Subjectthätigkeit, oder nicht, und in jenem Falle wird das Urtheil wahr, in diesem aber falsch seyn. Doch kommt es nicht selten vor, daß jene Seelenthätigkeiten sehr mangelhaft gebildet sind, und also keine klare Vergleichung zulassen, und in diesem Falle muß natürlich der sich findende Mangel ergänzt werden. Dieß geschieht aber dadurch, daß wir ihrer Entstehung nachforschen, und in derselben zurückgehen bis zu denjenigen Thätigkeiten, aus welchen für unser Bewußtseyn alle andern hervorgehn, und die wir deshalb Urthätigkeiten nennen können. Das Zurückgehn muß uns vermöge einer genauen

Selbstbeobachtung (einer genaueren freylich, als die man größtentheils in philosophischen Lehrbüchern findet) ohne Fehler möglich seyn, und wir werden bey ihm leicht die Mängel, Lücken und Unklarheiten in der früheren Bildung jener Thätigkeiten entdecken, und sie durch eine neue vollkommnere Bildung zu verbessern im Stande seyn. Diese Sätze hat der Verfasser in seinen im vorigen Jahre erschienenen Schriften (in der „Erkenntnißlehre, nach dem Bewußtseyn der reinen Vernunft“ und in der „Erfahrungsseelenlehre als Grundlage alles Wissens,“ so wie in seiner Inauguraldissertation: „de veris philosophiae initiis“) in ihren Hauptzügen dargestellt und erläutert, in der hier angezeigten werden sie mehr im Einzelnen auf die Sittenlehre angewandt. Die verschiedenen Entwicklungen der Seele in Bezug auf Sittlichkeit oder Unsittlichkeit werden in ihr ungefähr so behandelt, wie die Physik und Chemie ihre Aufgaben lösen, oder noch bestimmter, wie die Geometrie ihre Figuren construirt. Denn daß die Philosophie eben so vollkommener Constructionen fähig, als die Mathematik, ist einer der Hauptsätze des Verfassers, welchen er in der vorher angeführten Erkenntnißlehre gegen Kant gerechtfertigt, und hier durch die wirkliche Ausföhrung solcher Constructionen bestätigt hat. Die Entstehung der Sittlichkeit und Unsittlichkeit, ihr eigentlicher Character, und der Uebergang aus einer in die andere, so wie ihre Grenzcheidung gegen ähnliche, oft damit verwechselte Zustände und Thätigkeiten u. werden mit mathematischer Evidenz, und nach sehr einfachen Gesetzen für das Bewußtseyn eines Jeden entwickelt, und arithmetische Berechnungen darüber zwar nicht schon hier gegeben (die Geometrie berechnet ja auch nicht), aber doch für eine noch genauere Beobachtung die Aussicht darauf eröffnet. Und so glaubt denn der Verfasser hier in der That eine Sittenlehre ohne Namen aufgestellt zu haben: ein Ruhm, welcher bey dem jetzigen Standpuncte unserer Philosophie freylich kühn, ja fast verwegen und anmaßend klingt, aber in Wahrheit doch das Geringste ist, was die Philosophie sollte von sich rühmen können, da sie allgemein als die wissenschaftlichste der Wissenschaften angesehen wird, bey den übrigen aber doch schon längst abgekommen ist, außer ihrem eigenen Namen noch einen anderen, als Zeichen der Dienstbarkeit und Unselbstständigkeit, an der Stirn zu tragen.

Der Anhang über das Wesen und die Erkenntnißgränzen der Vernunft,“ gibt seinen Inhalt schon im Titel an, und möchte, bey richtigem Verständniß, trotz seiner Kürze, wohl nicht wenig dazu beitragen können, den Streit zwischen den verschiedenen speculativen Richtungen für immer zu schlichten. Diese Gesetze der Vernunft, wenn man sie nur erst in ihrer Reinheit zu fassen gelernt hat, sind so liberaus einfach, daß sie sich auch in gedrängter Kürze nicht ohne Nutzen aufstellen lassen.

S. E. Beneke.

So weit wir Werke dieser Art zu beurtheilen verstehen, so halten wir es, seines rhetorischen Styls halber, für das größere Publicum sehr wohl geeignet. Es wird, wie die Werke von Jacobi, alle diejenigen ansprechen, welche statt Romane zu lesen, sich mit ersteren Studien be-

schäftigen und an philosoph. Untersuchungen im Sinne der gesellschaftlichen Unterhaltung Interesse haben. Eine Philosophie für das Leben hat immer ihren Werth und stiftet in der Regel mehr Nutzen als streng wissenschaftl. Untersuchungen über die höchsten Angelegenheiten des Geistes, theils weil zu diesen nur wenige Köpfe berufen sind, theils weil an eine mathematische oder vielmehr physikal. Geistes-Philosophie noch gar nicht zu denken ist. Wer das Bewußtseyn, das Denken, Sittlichkeit, Recht und Schönheit nach mathematischen und physikalischen Gesetzen entwickeln will, muß natürlich zuerst eine Philosophie der Mathematik und der Physik haben, d. h. diese muß schon so gang und gebe in der Welt seyn, daß sie schon die Form des niedern Schulunterrichts angenommen hat. Die Mineralogie, die Botanik, die Zoologie und die Chemie sind auf dem Wege dazu. Wie weit aber die Physik und die Mathematik noch von der Philosophie entfernt sind, weiß wohl jeder, der mit dem Zustand dieser Wissenschaften bekannt ist, ja jeder, der nur den bedauernswürdigen Abscheu der Physiker und Mathematiker vor der Philosophie bemerkt hat. Wir machen daher Niemanden die Zumuthung, jetzt eine auf Mathematik und Naturphilosophie gegründete Sitten-, Rechts- und Schönheitslehre zu entwerfen, wohl aber verlangen wir, daßer dergleichen nicht vorgebe, besonders wenn er nicht einmal etwas von der Natur und der Naturphilosophie weiß, oder gar in dem stolzen Wahne sitzt, es gäbe keine Naturphilosophie. So lange uns Jemand nicht sagen kann, welche Tugend dem Licht entspricht, welche der Wärme, und welche der Schwere; so lange uns Jemand nicht sagen kann, welches Laster dem Nichts entspricht; so lange uns Jemand nicht sagen kann, welcher Trieb dem Magnetismus, der Electricität und dem Chemismus entspricht; so lange uns Jemand nicht einmal sagen kann, welche Form die Natur hervorzubringen streben muß, um die Schönheit darzustellen, so lange werden wir kein Buch über Geistesphilosophie für etwas anderes ansehen als für einen Roman, welcher die menschlichen Leidenschaften wohl recht gut zu beobachten und zu schildern versteht, aber nicht wissenschaftlich zu entwickeln vermag. Daraus folgt nicht, daß man die Hände in den Schooß legen und an einer wissenschaftlichen Begründung der Ethik verzweifeln muß. Die bisherigen Versuche dieser Art sammt und sonders, gleichen dem Sammeln von Naturgegenständen, wie es bisher getrieben worden. Es sind gute Materialien für die Naturphilosophie; so die Beobachtungen der Leidenschaften und übrigen menschlichen Handlungen für die Geistesphilosophie. So lange man wähnte, das Zusammenstürzen von neuen Kräutern, von neuen Käferchen sey die Naturgeschichte selbst, und das System bestehe in nichts als im Aneinanderschieben der Naturalien nach Aehnlichkeiten; so lange hat man aus den Naturforschern nur Rechenmeister gemacht; so lange man die Tugenden und Laster nur nach Beobachtungen an einander schiebt, so lange wird man sie zu Spielballen der Politik machen, und diese zum Unbestimmten Handeln, d. h. zur Ungerechtfertigkeit und zum Despotismus zwingen. Wer keinen festen Stand hat, tritt auf Alles, was nicht undurchsichtig ist.

## Anzeige und Erklärung. \*

(Zum ersten Hefte 1821.)

Gegen die Urtheile des Herrn Grohmann über meine psychische Anthropologie — kein Wort. Aber eine Anzeige und Erklärung mag hier, in derselben Zeitschrift, dem Erkunde der Wahrheit und der Wissenschaft willkommen seyn: der Wahrheit zunächst in Beziehung auf dieses Verhältniß des Menschen zum Mitmenschen; der Wissenschaft in Absicht auf die Sache, welche der eigentliche Gegenstand der Philosophie ist.

### I. A n z e i g e.

1. Als ich das gedachte „Lehrbuch der höheren Seelenkunde oder die psychische Anthropologie“ schrieb, war des Herrn Grohm. „Physiologie des menschlichen Geistes“ mir noch ganz unbekannt. Nach den Worten, die er S. 1027 anführt, ist die Quelle genannt, aus der ich diesen Ausdruck geschöpft habe: eine medizinische Rezension in der Allg. Lit. Zeit. Alles, was Herr Grohmann auf sich bezieht, war demnach keineswegs gegen ihn gesagt. Denn auch dasjenige, was sodann als Beleg aus Rasse's Zeitschrift u. gegeben wird, ist keineswegs aus einer Abhandlung von ihm genommen, z. B. „daß der Geist des Menschen psychisch betrachtet werden müsse, daß er ein Naturproduct \*\* sey“ u. s. w.

2. Auf der S. 1028 und 1029 ist mit Anführungszeichen oder sogenannten Gänsefüßen mehreres gegeben, so daß jedem Leser,\* welcher das Buch nicht kennt, der Gedanke entstehen muß, diese Darstellung, diese Zusammensetzung finde sich wirklich in demselben. Dem ist aber nicht also! Es finden sich da (nach den zwey nächsten Anführungen, welche jedoch gar viel voraussetzen) bloß einzelne Worte aus dem Lehrbuch, v. Hrn. Grohmann zusammengestellt, und was mir da beigelegt wird, sieht allerdings „spaschast“ aus. Ja ich mußte dabei selbst — lachen. Kein Wunder, wenn ein Anderer, der gedachte Leser, dabei laut auflacht, oder mit Ekel von einem solchen „Psychologen“ sich abwandt.

3. „Simonisete“ und „bedingter beschränkter“ (Geist) sind ohne Zweifel nur Druckfehler; wie denn auch, das Letztere betreffend, aus der nachfolgenden Kritik erhellt. Aber auf der S. 1029 ist mir Einiges zugeschrieben, was meiner Ansicht zum Theile und wohl auch ganz widerspricht. Man vergleiche: Uebrigens sind in dem Lehrbuche nicht nur die Vermögen, welche der realen Seite des Geistes zugehörten, sondern auch diejenigen, welche der formalen Seite desselben entsprechen, aufgeführt und erklärt.

\* Betreffend theils die Psychologie, theils die Philosophie überhaupt.

\*\* Also Natur = 60615! Wer wagt es, das Moralische daraus entstehen zu lassen, oder den Sachunterschied zwischen dem Moralischen und Physischen aufzuheben?

## II. E r k l ä r u n g.

1. Die „psychische Anthropologie“ des Verfassers schließt sich an die „allgemeine Philosophie“ desselben an. In dieser aber sind besonders als zwey Grundsetzungen aufgeführt: Sache und Form und zweyerley Sachen (das Uebersinnliche und Sinnliche, und dann, in der Psychologie, das Geistige und Physische, in der Ethik aber, wo die nächste wissenschaftliche Bezeichnung das Uebersinnliche eintreten soll, das Sittliche und Sinnliche). Wie nun Psyche und Physis nicht bloß dem Grade (und hiemit der Form nach verschieden sind: so auch Psychologie und Physiologie. — Uebrigens wird zwischen beyden, obwohl ein Sachunterschied, doch überall kein trennender (absoluter) Gegensatz angenommen. So findet sich auch zwischen der Sache, welche der Philosophie Gegenstand ist, und jedem Andern kein Gegensatz dieser Art, wenn das Andere nicht Gottlosigkeit oder Unsittlichkeit (Irreligiosität oder Immoralität) ist. — Und das deutsche Beywort: „höhere Seelenkunde,“ ist (wie in dem Lehrbuch angegeben wird) ganz Eines mit den bekannten Beyworten: rational, metaphysisch, transcendental. Die empirische Psychologie hingegen fällt, nach des Verfassers Ansicht, noch dem Gymnasium zu, und bildet demnach die Propädeutik zur Philosophie, sowie die Logik in Verbindung mit dieser Psychologie. Denn an sich ist die Logik Propädeutik zu jeder Sachwissenschaft, da ein „logischer Kopf“ nirgends, wo eine Wissenschaft zu Stande kommen soll, fehlen darf.

2. Um für die Philosophie überhaupt einen festen Punkt zu gewinnen, diente dem Verfasser (nach seiner Ansicht) vornehmlich die Erweiterung des bekannten, in der Psychologie geltenden Gegensatzes „Spiritualismus und Materialismus“ zu dem — ebenfalls nicht bloß unterscheidenden, sondern zugleich trennenden oder feindlichen — Gegensatz: Philosophie und Materialismus. Denn so wie Letzterer, als solcher, bloß das Physische oder Sinnliche für „real“ erkennt, und daher das Uebersinnliche oder Ueberphysische (nach einem bekannten Worte von Plato „das Göttliche“, auch „im Menschen“) für eine Chimäre, ein Hirnspinnst und dgleichen erklärt: — so gehet nun, eben im scharfen Gegensatz mit der materialistischen Ansicht der Dinge, das Uebersinnliche hervor als das echte Reale. Und indem der Mensch, nach seiner höchsten Anlage betrachtet, keineswegs als ein bloßes — wenn auch gesteigertes — Thier, wie in jedem Systeme des Materialismus, erscheint, muß eben der Geist oder, was in dieser Hinsicht auf die Physis nach deren Gestaltung zu dem menschlichen Körper dasselbe ist, die Psyche oder Menschenseele zuvörderst im Lichte des Realen, und zwar dieses Realen, erkannt werden. Wie demnach zwischen Psyche und Physis ein Sachunterschied obwaltet, so auch zwischen Psychologie und Physiologie. Eine Psychologie des menschlichen Geistes wäre ein Pleonasmus, ein Verstoß gegen die Logik. Aber eine Physiologie desselben verstoßt gegen die Metaphysik, und ist folglich ein realer Widerspruch, ja eine Aufhebung jener Sache, wofern nicht etwa das Wort (Physiologie) hier eine Art von Metapher seyn, sondern wissenschaftliche Geltung haben soll. Im letzteren Falle klingt es offenbar, wie z. B. eine physische



Erklärung des Ueberphysischen (des Moralischen, Rechtlichen u. s. w.), oder: wie eine sinnliche Lehre vom Sittlichen. Nicht allein die Sprachverwirrung, — auch die Verwirrung der Begriffe trete hier nothwendig ein. Das Wort allein, z. B. moralisch oder Moralität würde da keineswegs genügen; denn der Materialist, der eigentliche oder consequente, gebraucht dieses Wort nicht im Ernste, oder — verbindet damit einen ganz anderen Sinn: eine Bedeutung, welche von der, die bisher bey allen Gebildeten galt, wesentlich (d. h. nicht bloß dem Grade nach) abweicht. Was ist z. B. das „Subjective“, welches auf diesem „objectiven“ Grunde, dem physischen, emporsteigen soll? Offenbar nichts weiter, als das Logische oder Formale dieser Art, — also keine Sache, kein Reales, während das wahrhaft Moralische, abgeleitet kraft der Idee von dem ersten Realen (dem Uebersinnlichen) zuvörderst oder an sich nur als ein Sächliches, und zwar als ein Sächliches dieser Art, aufgefaßt werden kann. Ein anderer Name, indem eben das Logische den Namen des Moralischen erhält, gibt schlechterdings keine Sache (und keine andere Sache, wenn etwa gar das Physische an die Stelle des Moralischen gesetzt wird), mag auch das Formale auf das Höchste gesteigert und so unter dem Gesichtspuncte der Allheit aufgefaßt werden. Durchgeführt ist da höchstens der bekannte, in den Schulen noch immer so oft nachklingende und obwaltende Aristotelismus: „Subject und Object“ = dem Logischen und Physischen. Was kann am Ende aus dieser Grundsetzung hervorgehen? Da zuletzt immer die Sache, nicht die Form, entscheidet: so stellt sich natürlich das Object voran: die Physis (ist sie nicht die Wurzel der Thierheit?) wird Grund oder Unterlage, nach dem bekannten, von der Architectonik hergenommenen Bilde. Das Physische ist senach immer (wo jene Sägung vordringt und durchgreift) das Erste, Vornehmste und folglich Entscheidende. — Wie aber zwischen Psychologie und Physiologie kein feindlicher Gegensatz obwaltet: so kann und soll diese mit jener in dem praktischen Kreise, wo menschliche Körper zu behandeln sind, oder nicht bloß der Veterinärarzt („Thierarzt“) in Frage kommt, verbunden werden. Nur soll auch hier jener Sachunterschied zugleich erfaßt seyn, und die Idee wenigstens negativ, als warnender Leistern, entschweben. Senst kann fürwahr die Heilkunde selbst nicht wohl gedeihen; senst entsteht, was die Wissenschaft betrifft, nothwendig entweder der baare Materialismus oder ein Gemische von Poesie und Philosophie, dem sodann ein Wechselspiel mit den Worten vollkommen zugesagt. Daher sodann die Psychologie der Thiere auf der andern Seite, wie dort die Physiologie des Menschen als Geistes (also eine Physiologie der Psyche); und wenn auch eben nicht die Anthropologie der Thiere, so mag doch die „Zoologie“ des Menschen selbst am Ende noch hervorkommen. — Wenn übrigens ein Freund der „Naturphilosophie“ in der Senaischen N. E. Z. jüngsthin die Ansicht und das Bestreben des Verfassers so vorstellte, als wollte dieser in Absicht der Ausdrücke: „das Uebersinnliche, das Göttliche, das Unbedingte“ u. s. w., nur seinen Sinn geltend machen; so ist zu bemerken: 1) der Verf. verzichtet auch hiebey ausdrücklich \*

auf jede absolute Neuheit: 2) er ist überall nur bestrebt, diejenige Bedeutung, die sich bereits herangebildet hat, zu erfassen und weiter heraus zu bilden; und 3) zu Folge jener Grundsetzung: Sache und Form, ist seine Aufgabe immerhin diese: Erst die Sache, dann das Wort, aber so denn auch das Wort (mit einem festen, bestimmten Sinne) um der Sache willen! Wie wäre sonst Wissenschaft möglich, so wie diese nimmermehr vollendet oder voll kommen, wohl aber stets vervollkommlich, und die Vervollkommnung derselben einem Jeglichen, der sich zur Arbeit in diesem Felde der Menschheit bestimmt findet, aufgehoben ist?! — Was insbesondere das vieldeutige und viel gebrauchte Wort „Natur“ betrifft; so gibt es, nach des Verfassers Ansicht (so vielen Beobachtungen und weiterem Nachdenken zufolge!), schlechterdings keinen anderen Weg, hierüber in's Klare und Reine zu kommen, als die Unterscheidung zwischen der eigentlichen und uneigentlichen, d. i. physischen und nichtphysischen Bedeutung; wo denn, da hiebey zugleich eine ausgezeichnete Unentschiedenheit obwaltet, eine weitere Abtheilung dem Mißlande und Mißverständnisse vorbeugen oder abhelfen muß. Merkwürdig bleibt immer, wie sich der Geist (Genius) unserer Sprache, unzertrennlich von jenem der höheren Bildung, in Absicht der „Natur“ zu helfen suchte, da nämlich dieses Wort nun einmal aus der lateinischen Sprache in die unserige eingedrungen ist, und nicht jedesmal auf das griechische (φύσις) zurückgeführt werden darf. Man sehe in den angeführten Grundzügen d. a. Ph. S. 116 — 155.

3. Die Lehre von dem Geistesvermögen weist von der objectiven Menschheit auf die subjective hin; und nur in dieser Hinsicht kann von solchem Vermögen die Rede seyn, da nemlich das Vermögen entwickelt werden, und die Entwicklung vollständig erst durch die subjective Thätigkeit, d. h. indem der Mensch als Subject eintritt, sich ergeben kann. Die höhere Psychologie bildet, nach des Verf. Ansicht, den Uebergang von der allgemeinen Philosophie zu den Hauptzweigen; sie ist die nächste Vorbereitung (Pro-pädeutik) dazu, so wie eben mit der weiteren Darstellung der Philosophie der Mensch besonders als Subject der Sittlichkeit, des Rechtes und der Religion in Frage kommt.

In der allgemeinen Philosophie genügt der Ausdruck Vernunft = dem Uebersinnlichen oder Göttlichen neben der Natur (in der eigentlichen Bedeutung des Wortes!), der Sinnlichkeit und der Erfahrung (nach der bekannten, wenigstens im Ganzen noch immer vorherrschenden, Einschränkung dieses Wortes auf die Sinnenwelt). Aber vorausgesetzt ist hiebei die Bejahung zweier Hauptfragen, wovon die eine das Wort und die andere die Sache betrifft, und Erstere folglich dem Materialismus, Letztere aber der bloßen Wortstreitigkeit, dafür und dawider, scharf entgegentritt. \* Dieses vorausgesetzt, heißt nun die Philosophie „Vernunftwissenschaft“. Wer möchte sie Freyheitswissenschaft nennen? Kommt die Freyheit auch vor; so

\* In dem Versuche „Grundzüge der allgemeinen Philosophie“, München, bey Karl Zienemann 1820,

\* S. Daselbst, 144. u. s. w.



wird sie doch keineswegs — so, wie die Vernunft — hervorgehoben. Die Philosophie, der Sache (ihrem Gegenstande) nach mit der Metaphysik ganz Eines, steht auf solche Weise der Physik = Naturwissenschaft entgegen — obwohl, ich widerhole es, keineswegs im absoluten oder trennenden Gegensatze mit derselben. — Wiefern die Freyheit hier schon zur Sprache kommt, mag sie wohl die metaphysische, so wie dann in der psychischen Anthropologie die psychologische, genannt werden.

Aber die Freyheit als solche, zunächst objectiv in der metaphysischen Bedeutung, und in demselben Gegensatze mit der Nothwendigkeit, fällt eigentlich der Moralphilosophie anheim, da eben dasjenige moralisch heißt, was durch die Freyheit entsteht, d. h. durch diejenige Kraft, welche aus der Freyheit hervorgegangen, zu Stande kommt. Der Wille ist daher als solcher frey, so daß der bekannte, herrschende Ausdruck: „der freye Wille, ein freyer Wille“ u. s. f. etwa durch den Umstand, daß eben die Freyheit das Element der handelnden Menschheit ist, mag entschuldigt werden: darum sollte noch das Wort hervorgehen, was schon das Hauptwort, recht verstanden, ausdrückt; oder es mag auch der Ausdruck als Urtheil gelten: der Wille, welcher, als solcher, frey ist. Denn sonst ist der Ausdruck wissenschaftlich betrachtet, offenbar pconastisch, also ein Vorstoß gegen das bekannte Gesetz der Logik. — Ein Anderes ist der Wille in Bezug auf die erworbene Freyheit, wie da eben der Freye dem Unfreyen entgegensteht. Weiset nicht hierauf, obwohl mit einem Hinblicke gegen die Tyranney, schon das classische Wort: „nonnisi sapiens liber?“ Hier ist ohne Zweifel die im Subjecte verwirklichte Freyheit zu verstehen. Also unterscheiden müssen wir zunächst die objective und subjective, d. h. die angeborene und erworbene Freyheit. \* Und der Wille, zunächst so betrachtet, wie er aus der Freyheit entspringt, seine Thätigkeit aber noch nicht eingetreten ist, heißt nun die Eine freye Kraft. So entwickelt er sich aus der Freyheit, wie das Gewissen aus der Vernunft, und indem seine Thätigkeit, dem Gewissen entweder entsprechend oder widersprechend, eintritt, heißt er nunmehr die Eine freye oder selbstthätige Kraft. Denn auch der Verstand und jede andere Menschenkraft, erscheint nach der tiefsten Ansicht bestimmt durch den Willen, ursprünglich und fortwährend, — unbeschadet der Reflexionsansicht, welche den Blick auf das äußere Leben der Menschheit hinrichtet, wo der Verstand dem Willen = Willkühr zugleich vorleuchtet. Brauchend oder gebrauchend heißt, jener Ansicht zufolge, nur der Wille, der Verstand hingegen gebraucht (gut gebraucht oder mißbraucht). Was aber durch die Willenthätigkeit entsteht, ist nothwendig entweder die Würdigkeit oder Unwürdigkeit — als Beschaffenheit des Menschen (als Subject), — mit andern Worten (wofern man kein Wort scheuet) entweder die Göttlichkeit oder die Ungöttlichkeit, d. h. 1. in der Sprache der Moralphilosophie entweder die Sittlichkeit oder die Unsittlichkeit, und 2. in der Sprache der Religionsphilosophie entweder die Gottseligkeit oder die Irreligiosität. Die Moralität aber ist mit der Religio-

sität (Religion, in diesem Gegensatze mit der Irreligion) der Sache nach ganz Eines: eben das Uebersinnliche oder Göttliche im Menschen als Subjecte verwirklicht. \* Wie hingegen das sinnliche Begehrungsvermögen als solches, in der strengen, wissenschaftlichen Bedeutung des Wortes, zum Willen gesteigert oder potenziert werden möge: dieß ist mir, ich gestehe es, ganz undenkbar, heiße da in dieser Wille zugleich der nichtfreye oder — „der sogenannte freye.“ Uebrigens ging des Wfs Bestreben auch dahin, besonders der Scholastik oder dem Scholasticismus entgegen zu arbeiten. Denn das Einfachste ist, nach seiner Ansicht, auch das Tiefste, wenn es recht erfaßt und verstanden wird; oder das Tiefste erscheint zugleich als das Einfachste, wenn es herausgebildet wird: und die Herausbildung erfolgt, so wie sich die Tiefe zur Schärfe gestaltet. — Und: 4. Die Vernunft ist demnach, in jeder Darstellung eines Hauptzweiges der Philosophie, vorausgesetzt, und wird eben darum stets wieder hervorgezogen. Wenn nun aber der Freyheitsbegriff den Menschen als moralisches Wesen (Geschöpf) in seiner Erhabenheit über jedes physische darstellt, so bedürfen wir auch ein eigenes, ausgezeichnetes Wort, um den Menschen in seinem Verhältnisse zu dem unendlich Höheren, also in seiner Abhängigkeit davon, aufzufassen und darzustellen. Daher das Gefühlsvermögen, woben jedoch die Freyheit nicht ausgeschlossen, sondern vorausgesetzt ist, und dann, wo der Mensch als Subject der Religion in Frage kommt, zugleich hervorgehoben wird! — Was aber Gott im trennenden Gegensatze mit dem Gözen jeder Art sey, wird einzig durch das Merkmal der Heiligkeit entschieden; und dieses Merkmal geht aus von dem Grundbegriffe der Sittlichkeit. \*\* Sonst ist jede Rede von Gott entweder nur eine poetische Zugabe oder ein bloß erbaulicher, practischer und folglich populärer Zusatz, wenn auch mit einer schöneren Einfassung und mit einem Anflange von Wissenschaftlichkeit, indem einzelne Worte zu diesem Behufe gebraucht oder gestellt sind. Aber die physikalischen, physiologischen, zoologischen u. s. w. Kenntnisse, welche etwa zugleich vorkommen, können darum nicht minder einen in ihrer Art hohen und ausgezeichneten Werth besitzen.

Nur wissenschaftlich betrachtet, kann (meines Erachtens) die Steigerung als solche, gehe sie auch von der Sinnlichkeit bis zu der Vernunft hinauf, zu keinem anderen Ergebnisse führen, als zu demjenigen, welches dem Materialismus vollkommen zuzagt. Offenbar ist, wo diese Steigerung waltet, nur Eine Sache (Idem, — eadem res). Konnte doch bei dem bekannten Widerstreite zweyer Münchener Akademiker über Vernunft und Verstand die Steigerung selbst einen ausgezeichneten Kantianer, indem er mit seinem Meister von dem pädagogischen Standpunkte ausging, zu keinem anderen Resultate führen! Denn was ist die sogenannte Vernunft, wenn sie auf dem Verstande, und dieser auf dem Sinne ruht, ja wenn eben der zum Allgemeinen gesteigerte Sinn der Verstand, und der zum Unbedingten (?) gesteigerte Verstand — die Vernunft genannt wird? So wäre denn, kraft der Folgerichtigkeit, die

\* Man vergl. des Wfs Darstellung der Moralphilosophie, dritte, zum Theil neu bearbeitete Auflage, S. 110 und S. 24 (Dasselbst 1821.)

\* Man vergl. des Wfs Darstellung d. Religionsphilosophie, 2te von Neuem ausgearbeitete Auflage S. 141 — übrigens München 1821 bey Tricornemann.

\*\* Wohl eine Hauptaufgabe! — Dasselbst S. 212 — 249.

Vernunft nichts weiter, als die zweite Potenz der Sinnlichkeit, gerade wie im Systeme des Materialismus! Und was ist wohl eine „Vernunft“, welche das Sinnliche in sich begreift? Oder was ist wohl „die übersinnliche Welt“, die sich erst mit der Vernunft als ihrem „Organ“ eröffnen soll? — Wenn die Vernunft (wie jüngsthin anderswo behauptet worden) nichts weiter ist, als „das passive Vermögen und so das Organ des Göttlichen;“ dann erscheint offenbar wieder die „tabula rasa“ des Aristoteles: und das Pfaffenthum (von der eigentlichen Kirche und Geistlichkeit wohl unterschieden!) mag sodann auf diese Tafel schreiben, was ihrem Zwecke zusaget, so wie der Materialismus im Staatskleide, indem er den Namen „Staat“ gröblich mißbrauchet, dann eben so folgerecht die philosophische Begründung des Rechtes wegwirft, und dagegen die historische Grundlage schlechthin aufzühret, schwazend z. B. von dem „historisch begründeten Menschthum.“ (!) So erhellt zugleich die innere Verbindung der Rechtsphilosophie sowohl als der Religionsphilosophie mit der Moralphilosophie, nach solcher Ableitung derselben von der Wissenschaft des Uebersinnlichen.

Landshut, im December 1821.

Prof. Salat.

## Ueber den wissenschaftlichen Geist in der Mathematik, und über die Art, sie wissenschaftlich zu lehren.

Von Dr. R. Chr. S. Krause.

Verfaßt im Jahr 1814.

Man rühmt von der Mathematik, daß sie Verstand und Einbildungskraft wecke und bilde, mithin zur Vebildung des wissenschaftlichen Geistes wirke. — Dieß kann sie nur, wenn sie

- 1) selbst mit wissenschaftlichem Geiste,
- 2) als Glied der Einen Wissenschaft, an richtiger Stelle und in richtigem inneren Verhältnisse,
- 3) als ein selbstständiges, mit allen anderen Theilen des Wissenschaftsbauces (Systemes) allseitig wohlverbundenes Ganze, und
- 4) mit heuristischer und didaktischer Kunst, d. i. mit Kunstsinne nach dem Gesetze des freyhätigen Selbsthervorbringens der Anschauung,

gedacht und gelehrt wird. — Nur dann kann die Mathematik überhaupt Würde, innere Vollendung und äußere höchste Anwendbarkeit für Wissenschaft, Kunst und Leben haben. — Ein jeder dieser vier Punkte soll kürzlich erläutert werden.

1.

Der wissenschaftliche Geist ist die freye, selbstthätige Wirksamkeit des Vernunftwesens, ein systematisches (architektonisches, organisches, gliedbauliches) Ganze des Wahren in wesensgemäßer Form ins Bewußtseyn zu bringen. Dieser wissenschaftliche Geist schließt mithin alles Annehmen eines Behaupteten ohne Prüfung, alle blinde Nachfolge, auf jedem Gebiete des Wissens aus. Der Mathematiker also, welcher von wissenschaftlichem Geiste beseelt ist, hat seine Wissenschaft nicht als ein von außen Gegebenes bloß

erlernt, sondern sie innerlich selbstthätig und frey erzeugt und gebildet, und, sofern sie ihm mitgetheilt worden, mit besonnener Prüfung sich lernend angeeignet. Nicht genug, daß er das in mündlichem Vortrage oder in Schriften Mitgetheilte selbstthätig durchschauert, — er verhält sich auch in beyden Fällen immer zugleich erfindend; denn er eilet dem Geiste des Lehrers oder Schriftstellers nach dem Plane des Dargestellten, und nach der Idee der Wissenschaft, voraus; und ist überhaupt bey dem Auffassen fremder Gedanken auf ganz ähnliche Weise selbstthätig, als wenn er sie selbst erfände.

Aber noch viel Höheres wird von dem wissenschaftlichen Geiste gefordert: er soll, unabhängig von allen zeitheiligen Gestaltungen der Wissenschaft, mit denen er sich jet doch innig bekannt zu machen hat, die Wissenschaft von Neuem zu bilden anfangen und sie auf seine eigne Weise nochmals gestalten. Dieß vermag er nur dann, und nur dadurch, wenn er die Idee der ganzen Wissenschaft anschaut, welche er ausbilden will, wenn er in dieser Idee den Gliedbau ihrer einzelnen Theile entwirft, und wenn er endlich während des Ausbaues alles Einzelne auf die Idee des Ganzen, so wie auf den nach ihr entworfenen Plan bezieht, und es danach prüft und gestaltet, er mag es nun selbst erdacht oder als ein bereits Durchdachtes von Anderen empfangen haben.

Würdigen wir hienach das geschichtlich vorhandne Ganze mathematischer Erkenntnisse, so finden wir, daß die Anfänge wahrhaft wissenschaftlichen Wissens auch auf diesem Gebiete nur durch Männer und Schulen begründet wurden, welche wissenschaftlicher Geist beseelte. So waren die meisten griechischen Mathematiker Philosophen, welche die Mathematik als wesentlichen Theil der reinen Wissenschaft, wegen ihrer eignen Wesentlichkeit, nicht zuerst um ihres Gebrauches willen, ausbildeten.<sup>1</sup> Daher konnten aus dem urgeistigen Bestreben solcher Männer Werke, wie Euklids des Elemente, Archimedes Schriften, Apollonius Kegelschnitte und andere mehr, hervorgehen. Auch die geistvollsten und erfindungsreichsten mathematischen Schriften der neueren Zeit seit Wiederherstellung der Wissenschaften in Europa, verdanken wir ebenfalls solchen Männern, welche durch das Studium der Werke des griechischen Alterthumes einen ähnlichen Geist in sich weckten und übten. — So gelang es einem Kepler durch genaue Kenntniß der griechischen Schriften, die Theorie der Kegelschnitte weiter fortzuführen,<sup>2</sup> und so, auf echtplatonischem Wege, die Hypothese der Gesetze der himmlischen Bewegungen zu erreichen, auch das tief sinnige zehnte Buch der Euklideischen Ele-

<sup>1</sup> Man lese alle Stellen Platon's, welche in dessen Gesprächen über mathematisches Wissen vorkommen, besonders in der Republik; vergleiche damit die vortreffliche Einleitung des Proklus, in seinem von unserer Zeit nicht genug gekannten und gewürdigten Commentar über die Euklideischen Elemente, und mehrere Äußerungen Archimedes über die innere Würde, des mathematischen Wissens, um sich von der rein wissenschaftlichen Ansicht der Griechen zu überzeugen.

<sup>2</sup> Von dem wissenschaftlichen Geiste Kepler's zeugen unter anderen die tief sinnigen und schönen Bemerkungen über die Kegelschnitte in Paraphr. in Vitellionem, p. 92 ss.

mente, und die darauf gegründete Lehre von den an den regulären Körpern dargestellten Verhältnissen in seinem genialen Werke von der Harmonie der Welt, durch neue Betrachtungen und Sätze zu erweitern. Außer Kepler erwähnen Barrow, Newton, Leibniz und eine ganze Reihe ehrwürdiger Denker diese Behauptung.

Aber bey allen Vorarbeiten dieser Männer fehlt dennoch Vieles, daß das jetzt in Schriften vorhandne Ganze mathematischer Erkenntnisse den Forderungen des wissenschaftlichen Geistes schon vollkommen entspräche.<sup>3</sup> Denn es erscheint dasselbe mangelhaft und unausgebildet: in Ansehung der Begründung des Ganzen und jeder einzelnen mathematischen Wissenschaft, in den vorausgeschickten planlos gemischten Axiomen und Postulaten; durch den Mangel wissenschaftlicher Nothwendigkeit in der Anordnung der einzelnen Theile und Lehrsätze, in der willkürlichen Künstlichkeit der Beweise; dann besonders darin, daß es noch keine systematische Darstellung sogenannter Elemente gibt, worinn an den gehörigen Orten alles Das aufgenommen wäre, was in den sogenannten höheren Theilen, als in der Functionenlehre überhaupt und in der Differential-, Integral- und Variationsrechnung insbesondere, vorausgesetzt, oder dann im vorkommenden Falle zum Schaden der Deutlichkeit und Evidenz kümmerlich nachgeholt wird; endlich noch darin, daß bis jetzt kein Mathematiker, oder vielmehr keine gelehrte Gesellschaft, die in einzelnen Schriften und Abhandlungen zerstreuten, höchst reichhaltigen und schätzbaren mathematischen einzelnen Erkenntnisse in Ein geordnetes Ganzes versammelt hat.<sup>4</sup>

Der wissenschaftliche Geist ist überall, in allen einzelnen Wissenschaften und in den unerschöpflich vielen Formen, die aus der Eigenthümlichkeit des Wissenschaftsbildners, des

Lehrenden und des Lernenden, nach Alter und Bildungsstufe der Völker und einzelner Menschen, hervorgehen, unverändert derselbe. Er selbst kann nur in allumfassender Speculation erworben werden, und vermag sich nur fruchtbar zu äußern, wenn durch ihn die Wissenschaftslehre, welche zugleich Organik (Topik und Architektonik) der Wissenschaft selbst, und jeder in ihr enthaltenen Theilwissenschaft ist, schon ausgebildet, und wenn diese selbst mit wissenschaftlichem Geiste auf das Gebiet aller einzelnen Wissenschaften angewandt, gelehrt und gelernt wird. Diese Wissenschaftslehre aber ist Philosophie, denn sie ist in Liebe zur Wissenschaft gebildet, — sie ist selbst Wissenschaft und geistiges Werkzeug (organon) aller Wissenschaft, und, subjectiv betrachtet, das Erste der ganzen Wissenschaft. — Hieraus ist klar, daß nur der Philosoph auch in der Mathematik wissenschaftlichen Geist haben, daß mithin auch nur er diese Wissenschaft ihrer Idee gemäß ausbilden, und in ihr wesentliche Erfindungen machen, d. h. Wesentliches urgeistig (originell) und äußerlich zufällig zuerst (neu) construiren könne. — Daher haben auch nur Philosophen, wie unter Anderen Platon, Euklides, Kepler, des Cartes, Newton, Leibniz, Wolf, Daries, Schulz, J. J. Wagner, Kern,<sup>5</sup> die Mathematik wissenschaftlich zu begründen und systematisch (organisch) zu gestalten gesucht, — oder einzelne Theilwissenschaften der Mathematik erfunden, und sie mit neuen, für ihren ganzen Ausbau und für ihre Anwendung auf Physik und andere Wissenschaften entscheidenden Grundanschauungen, Methoden und Lehrsätzen bereichert. Die Erfindungen solcher Männer haben dann Andere, in denen, bey großem Scharfsinne in einzelnen Speculationen, der wissenschaftliche Geist ebenfalls, jedoch mehr bewußtseynlos durch Vernunftinstinct, und in niederem Grade nur in Beziehung auf Einzelnes wirksam war, als gegebne Thatsache der Erkenntniß aufgesaßt, diese weiter ins Einzelne ausgeführt, und auf andere einzelne Theile der mathematischen Wissenschaften angewandt. — Bey weitem die meisten Mathematiker neuerer Zeit gehören zu den Denkern der letzt beschriebnen Art, und es scheint überhaupt, daß die mathematischen Wissenschaften seit Newton und Leibniz mehr mit lobenswürdigem Fleiße, und mit Scharfsinn in der weiteren Ausführung des Gegebenen, als mit der Tiefe wissenschaftlichen, philosophischen Geistes bearbeitet worden seyen.

## 2.

Wenn anders die regulative Idee der Einheit, innere Vielheit, und der Einheit von Einheit und Vielheit (der Vieleinheit, Harmonie) in der Wissenschaft constitutiv ist, — welches hier als bewiesen vorausgesetzt werden muß: so gibt es subjectiv und objectiv (dem Erkennenden und Erkannten nach) nur Eine Wissenschaft, und

<sup>3</sup> Ich bitte zu vergleichen, was ich hierüber gesagt habe, in der Vorrede zu meiner Grundlage eines philosoph. Systems der Mathematik, 1803, und daselbst im ersten Abschnitte, S. 1 — 30; in meiner dissert. de philosophiae et matheseos notione et earum intima conjunctione, 1802; in meinem ersten Entwurfe eines Systemes der Philosophie, 1804 erste Abtheilung §. 7 (S. 122 — 134) von der Mathem. und ihrem Verhältnisse zur Philosophie überh. und zur Naturphil. insbesondere; vorzüglich im Tagblatte des Menschenlebens, Dresden 1811, in N. 46, 12, 14 und 15; endlich in dem Vorberichte und in der von mir verfaßten Anbeutung des Begriffes der Mathematik, im Lehrbuche der Combinationenlehre und der Arithmetik, u. s. w. Dresden, 1812.

<sup>4</sup> Bloße Verzeichnisse solcher Abhandlungen, z. B. von Murhard und Beuß, so wie mathematische, bloß alphabetisch geordnete Lexica z. B. von Walch, Hall und Klügel, haben zwar einigen Nutzen, kommen aber gegen eine wissenschaftlich geordnete Darstellung alles Einzelnen in mathematischen Schriften schon Erforschten, nicht in Betracht. — Nicht einmal ein ähnliches System der griechischen Mathematik ist vorhanden. Wie reich ist die Nachlese zu den Anfangsgründen der Geometrie, welche Gilbert in seinem vortrefflichen Handbuche derselben aus den griechischen Schriften gehalten, selbst ohne daß das von ihm Aufgenommene vollständig und im Sinne der Griechen geordnet ist!

<sup>5</sup> Auch von Segner, wegen aller seiner, noch lange nicht genug benutzten Lehrbücher, und Pausen wegen seiner originellen Elementa Matheseos, pars I, Lipsiae 1734. Der Erstere war jedoch mehr ein von wissenschaftlichem Geiste getriebener Urgeist, der Andere wurde uns zu früh durch den Tod entrißen. Unter den Neuern verdient noch Hoëné de Wronsky einer ausgezeichneten Erwähnung. (Ann. v. J. 1821.)

die Mathematik muß daher ein bestimmter, obwohl auf ihrem Gebiete dennoch unendlicher, innerer Theil der Einen Wissenschaft seyn. — Ist diese Wahrheit mit philosophischem Geiste gefunden, so muß ferner die subjective und objectiv Idee der Mathematik aufgezeigt werden, wodurch sodann auch die Stelle erkennbar ist, worinn diese Wissenschaft als ein innerer organischer Theil (als ein Gliedtheil, nicht als ein Sammeltheil) der Einen Wissenschaft, und mit welcher eigenthümlichen Art der anschauenden Thätigkeit des Geistes ihr Gegenstand als ganzer aufgefaßt, und dann in seinem Innern, nach seinem ganzen Inhalte wissenschaftlich ausgebildet werden müsse. —

Um diese ersten Aufgaben sind indeß die meisten unserer Mathematiker wenig bekümmert, und selbst die Philosophen haben denselben, so weit gedruckte Schriften ein Urtheil begründen, noch wenig Genüge geleistet hat,<sup>6</sup> obgleich Letztere zum Theile wenigstens dieß Bedürfnis gefühlt, und ihm abzuhelfen gesucht haben.<sup>7</sup> Wie Weniges jedoch für diese Aufgabe zur Zeit geleistet worden, erscheint äußerlich schon darinn, daß der zeitlich allgemein angenommene Begriff der Mathematik als Größenlehre (eigentlich Größelehre oder Größentheorie) in Ansehung mehrerer bereits allgemein zu ihr gerechneter Theile (z. B. der Combinationstheorie) unzulänglich, und ein anderer erschöpfender noch nicht aufgestellt, wenigstens von den Mathematikern noch nicht angenommen ist.<sup>8</sup> Selbst die gebräuchlichen Grundbegriffe

se und die Definitionen der einzelnen mathematischen Wissenschaften, wie z. B. der Combinationstheorie und der Geometrie sind nicht im Ganzen der Erkenntnis begründet und halb unbestimmt, oder allzu eng bestimmt oder mangelhaft. — Diese und mehrere andere Gegenstände machen, wissenschaftlich in Einem Ganzen gebildet, geordnet und gleichförmig ausgeführt, — denjenigen Theil der Mathematik aus, der in diesem Gebiete an sich der erste und urhohe, weit mehr die höhere Mathematik genannt zu werden verdient, als Das, was man jetzt so nennt.<sup>9</sup> Daries war unter den Neueren wohl der Erste, welcher einen Versuch höherer Grundlegung der Mathematik, wenn ich nicht ihre unter dem Namen der allgemeinen Mathematik, an die Spitze der Elemente gestellt hat.<sup>10</sup> Platon, und platonischer Philosophen gemäß, auch Proklus,<sup>11</sup> dachten hierinn mit dem eben Ausgesprochenen gleichartig.

trachtet dieselbe ihren ganzen Gegenstand, und alle einzelne Gegenstände insbesondere, z. B. Flächen, Körper (Endräume), auch noch in anderer Hinsicht, als bloß im Verhältnis, nemlich an sich selbst, und in der innern, eigenen Bestimmtheit. Die der Mathematik eigenthümliche Grundanschauung (Grundschauung, Kategorie) scheint mir die reine, formale Anschauung des Ganzen, des Theiles, und des Theilganzen, oder bestimmter, der Ganzheit, der Theilheit und der Theilganzheit, zu seyn. Diese Erklärung umfaßt alle zeitlich bekannte, und künftig noch aufzufindende Theile der Mathematik; sie bezeichnet das Allgemeinwesentliche der Combinationstheorie, denn diese ist die Wissenschaft: wie einzelne in Gleichartigkeit verschiedene Dinge (Elemente) auf alle mögliche Art, als verschiedene, ein Theilganzes (b. i. ein aus Theilen bestehendes Ganzes, eine Complexion,) sind; eben so begreift diese Erklärung auch die Geometrie in sich, denn diese betrachtet den Raum, so fern er auf jede mögliche Art Ganzes, Theile, und Theilganzes ist.

<sup>9</sup> Jetzt führen den Namen der höheren Mathematik bekanntlich die Functionenlehre überhaupt, die Differential-, Integral-, Variation-, Derivationrechnung u. s. w., kurz Alles, was man gewöhnlich unter dem Namen der Rechnung (besser: Mathematik) des Unendlichen (besser: mit Größen verschiedener Ordnung) begreift; obgleich das Unendliche überall gleich beim Eintritt in das Gebiet der ganzen Mathematik, und jeder einzelnen mathematischen Wissenschaft angeschaut werden muß; z. B. in der allgemeinen Mathematik (Urmathematik) ein unendliches Ganzes überhaupt, in der Arithmetik ein unendliches, zur GröÙheit begrenzbares (b. i. endliche Theile, GröÙen, in sich haltendes) Ganzes, in der Geometrie der unendliche Raum, in der reinen Chronologie (einer erst zu bildenden Wissenschaft) die unendliche Zeit, in der Combinationstheorie eine unendliche Vielheit der Elemente (bey allen Operationen, die man mit Wiederholungen nennt). — Wenn ich überdies die sogenannte Rechnung des Unendlichen nicht höhere Mathematik genannt wissen will, so soll dieß keine Geringschätzung dieser Wissenschaft bezeichnen. Vielmehr erkenne ich die Wesentlichkeit derselben, die größere Tiefe ihrer Anschauungen im Vergleich der Elemente, ihren reicheren organischen Charakter, und ihren wesentlichen Nutzen in der allseitigen Anwendung der Mathematik.

<sup>10</sup> In meiner Grundlegung eines philosophischen Systems d. M. habe ich dieß vollkommener zu leisten gesucht, — aber außer mir hat noch kein Mathematiker diesem wesentlichen Mangel der Mathematik abzuhelfen sich bemüht.

<sup>11</sup> Dessen Commentar über Euklides Elemente enthält in der Einleitung viel Tiefgedachtes über das Wesen, den wiss-

<sup>6</sup> Auch ich habe mich hierüber, in meinen vorhin erwähnten Schriften seit 1802 vernehmlich genug erklärt, und glaube einiges Wesentliche geleistet zu haben, ob ich gleich das noch Unvollendete dieser gedruckten Arbeiten zugesteh. — Aber nur Wenige erst haben davon Kunde genommen, und das Wesentliche dieser Bestrebungen geahnet und anerkannt. Diese anscheinende Gleichgültigkeit hat mich jedoch nicht verhindert, diese Forschungen stetig fortzusetzen. — Auch Kern's *Metamathematik*, oder die reine Vernunft in den Körperformverhältnissen, Göttingen 1812 enthält für die künftige wissenschaftliche Ausbildung der Mathematik brauchbare Elemente, so wie F. F. Wagners Schriften. (Und ganz vorzüglich *Hoëne de Wronsky's* Schriften. Ann. v. J. 1821.

<sup>7</sup> Selbst bey Philosophen herrschen noch viele Grundvorurtheile über Mathematik, z. B. daß ihr Eigenthümliches in redlichen Constructionen liege; oder wohl gar, daß sie das Endliche nicht überschreiten könne noch solle; weshalb dann, z. B. in der Geometrie der ganze Grundbau verfehlt, und unter Anderen die in den endlichen Figuren vorkommenden Linien und Hülfslinien nur als endliche gedacht werden, wodurch man sich eine unendliche Menge von Problemen und Lehrsätzen selbst unzugänglich macht; — ferner: daß die Arithmetik eben so der Zeit, wie die Geometrie dem Raume entsprechen, u. d. m.

<sup>8</sup> Einen jugendlichen Versuch habe ich früher in der vorhin angezogenen Dissertation und in der Grundlage eines philos. Systems der Mathem. dazu gemacht, und Andeutung reiferer Speculation im Tagblatte d. Menschheits, u. d. m. gegeben. — Der von Kern (s. dessen vorhin angeführtes Werk a. m. D.) für die Mathematik aufgestellte Begriff als einer Verhältnislehre ist eben so wenig richtig, als der einer GröÙenlehre. Denn abgesehen davon, daß in der Mathematik nicht vom Verhältnis überhaupt, noch vom Verhältnis jeder Art, die Rede ist, be-



Wird die Mathematik als innerer Theil der Einen Wissenschaft gebildet, so tritt sie zugleich in das richtige innere Verhältniß zu dem Ganzen und zu dem Gliedbaue der Wissenschaft. Die Grundidee, deren Anschauung die Mathematik ausbildet, wird ihr in einem höheren Theile der Wissenschaft gegeben, und sämtliche Axiome, in denen bis jetzt das offenste Geständniß der unwissenschaftlichen Grundlage ausgesprochen ist, fallen, als solche, weg, indem sie entweder in höheren Theilen der Wissenschaft, oder innerhalb der Mathematik selbst, dargethan werden, und somit erst wissenschaftliche Befugniß erhalten, einem systematischen Ganzen der Erkenntniß als innere, gleichartige Theile zu gehören. — Dann werden auch die einzelnen Theile der Mathematik der ganzen ähnlich, selbständig und jeder mit jedem vereint, und zwar in allem diesem gleichförmig und gesetzmäßig ausgeführt werden. So daß dann die Mathematik, in ihrem Innern durchaus vollwesentlich (in ihrem Wesentlichen vollkommen) und wohlverhältig, ein treues, obgleich verjüngtes und eigenbeschränktes Bild der Einen ganzen Wissenschaft seyn wird. Der Zeitpunkt, wo sich die Mathematik dieser innern Vollendung, durch die vereinten Bemühungen philosophischer Denker einiger Generationen, erfreuen wird, scheint nicht mehr fern zu seyn.<sup>12</sup>

## 3.

Soll die Mathematik diese innere Vollendung erreichen, so ist hierzu eine Organik derselben, als einzelne Wissenschaft, nothwendig. Denn so wie die Wissenschaft selbst Einheit, Vielheit und Harmonie hat, so auch ihr ähnlich jeder ihrer Theile, jede einzelne Wissenschaft. So wie daher die Wissenschaft als ganze nur ausgebildet werden kann, wenn die Wissenschaftslehre, als ihr Organon, erkannt und mit wissenschaftlichem Geiste auf sie selbst angewandt wird; so kann auch die Mathematik nur organisiert werden nach den Grundsätzen einer mathematischen Wissenschaftslehre (Philosophie der Mathematik, Architektonik oder besser: Organik der M.), welche selbst ein untergeordneter innerer Theil der ganzen Wissenschaftslehre ist. Innerhalb dieser Organik der Mathematik ergibt sich dann der ganze Grundriß des inneren Ausbaues dieser Wissenschaft; ein Grundriß, der während der wissenschaftlichen Construction selbst immer weiter ins Einzelne ausgeführt wird, und dem Wissenschaftsbildner bey seiner Forschung und bey der wissenschaftlichen Darstellung des Erforschten, zugleich als Wegweiser und als Maßstab dient.<sup>13</sup>

wissenschaftlichen Charakter, und die Eintheilung der Mathematik, welche zum Theil in die allgemeine Mathematik aufgenommen zu werden verdient.

<sup>12</sup> Die Arbeiten des tiefdenkenden *Hoëné de Wronsky* leisten Wesentliches für diesen Zweck. — Auch *Heusinger* arbeitet seit mehreren Jahren an einer selbständigen, wissenschaftlichen Gestaltung der Mathematik. Ann. v. J. 1821.

<sup>13</sup> Im Besitze eines Versuches der Wissenschaftslehre (Organik) der Mathematik, hoffe ich mich bald im Stande zu sehen, dieselbe durch den Druck bekannt zu machen, und darin einen Baugrundriß (eine Topik und Architektonik) der Mathematik aufzustellen.

## 4.

Der wissenschaftliche Mathematiker, welcher die Idee der Mathematik als eines organischen Theilganzen der Einen Wissenschaft ansieht, sie danach ausbildet, und alles ihm mündlich oder schriftlich Mitgetheilte nach dem in jener Idee entworfenen Bauplane prüft und verarbeitet, — ist auch allein fähig, sie wissenschaftlich zu lehren.<sup>14</sup> Denn nur in ihm ist die Mathematik Geist und Leben, mithin auch begeistigend und lebensweckend auch für Andere. Gleichwohl muß sich mit wissenschaftlichem Geiste noch Einsecht in die Wissenschaft der Erziehung, und des Unterrichtes insbesondere, als Theiles derselben, vereinen, und ein eigner Kunstsin und Fleiß (Kunstübung) die Gabe des Unterrichtes vollenden.

Die Grundsätze aber des Unterrichtes in wissenschaftlichem Geiste sind folgende. —

1) Daß der Lehrer dem Lernenden Anlaß gebe, ja ihn als Vernunftwesen nöthige, Alles selbstthätig, und zwar mit bewußter und besonnener Freiheit selbst zu finden. Der Leser soll daher Alles so darstellen, als wenn er es selbst so eben erfinden wollte, und nach und nach erfände. Er soll den Lehrling leiten, ihn die rechte Richtung zu nehmen veranlassen, ihm sagen, wie er sehen, und wohin er sehen solle; ihn prüfen lassen, ob er so eben recht gesehen, und was er wirklich gesehen; so auch, wie und wonach er nunmehr, nach dem Plane der Wissenschaft, zu sehen und zu forschen habe. — Geschieht dieß nur wirklich, so mied der Lernende schon das sehen und finden, was der Lehrer auch sieht und gefunden hat, — und sehr oft *Neues*, woran selbst der Lehrer nicht dachte. — Der Lehrer soll dabei den selbstthätig forschenden Schüler stetig begleiten, ihm prüfend zur Seite stehen; er soll zwar stets in seinem eignen Innern vorausschau, aber niemals im Lehrvortrage eigenwillig und ungeduldig dem Schüler voreilen; er soll nie weiter gehn, wo und so lange der Schüler nicht selbstthätig ist.

2) Ferner soll der Lehrer vorzüglich dahin wirken, daß er in dem Lernenden den wissenschaftlichen Geist wecke, und ihn veranlasse, die Kunst, Wissenschaft zu bilden, in sich selbst hervorzurufen, und gesetzmäßig auszuüben. Denn Wissen lehren ist mehr und nothwendiger, als Gewußtes lehren. Dazu dient, daß der Schüler geleitet werde, die Idee der ganzen Wissenschaft bestimme, klar und allumfassend anzuschauen, diese Anschauung sich stets gegenwärtig zu erhalten, in ihr das Erforschte zu prüfen, und im Ueberblicke des nun Gewußten jedesmal zu überlegen, was nun zunächst, und was alsdann, zu untersuchen ist, so wie auch durch jedes hinzugekommene Folgende alles Vorige zu beleuchten, und damit in Verbindung zu setzen. — Eben daher ist es höherwesentlich, daß der mathematische Schüler an-

<sup>14</sup> Ich will damit nicht sagen, daß man die Mathematik auch unwissenschaftlich lehren könne; — denn alles, was wirklich gelehrt und gelernt wird, wird es wissenschaftlich. Unwissenschaftlich kann man bloß Verstand und Hand abrichten, das Handwerkmäßige bloß dem Gedächtniß einprägen, ohne die, nur durch Selbstthätigkeit erlangbare, innerste Anschauung der Sache selbst zu erwecken und mitzutheilen.



geleitet werde, sich die mathematische Wissenschaftslehre (Baukunstlehre) selbst zu erfinden, als es ist ihn einzelne mathematische Wahrheiten selbst erforschen zu lassen. Denn aus dem geistigen Wirken nach dem Gesetze der mathematischen Wissenschaftslehre geht dann erst das einzelne mathematische Wissen in wissenschaftlicher Ordnung und Gestalt hervor.<sup>15</sup>

Ein Lehrer, der so unterrichtet, erlebt die geistigen Freuden, im Lehren zu lernen, bey der Unterweisung jedes Schülers die Wissenschaft in eigenthümlicher Gestalt, und in der aufblühenden Geisteskraft des Zöglings die reine Belohnung seiner Mühe zu erblicken.

In diesem Geiste behandelt verdient die Mathematik wirklich, gleich jeder andern eben so gebildeten Wissenschaft, den Namen einer Lehr- und Lernwissenschaft (*μαθηματικὴ ἐπιστήμη*), den ihr die Griechen geben; so gestaltet, hat sie an sich selbst Würde als rechte Wissenschaft; — Unterricht und freythätige Beschäftigung auf ihrem Gebiete ist ein wesentlicher Theil der Erziehung und Selbstbildung, mithin auch desjenigen Ganzen der wissenschaftlichen Belehrung, welches von Schulen und Universitäten erwartet wird.

Ein jeder gründliche und besonnene Denker wird mich übrigens deshalb, daß ich den wissenschaftlichen Geist in der Mathematik erhebe, nicht so verstehen, als meine ich: der wissenschaftliche Mann könne oder solle sich der Mühe begeben, sich mit dem gegenwärtigen Zustande der mathematischen Wissenschaften bekannt zu machen, oder, sich mit allgemeinen ideellen Anschauungen begnügend, den Reichthum der einzelnen mathematischen Erkenntnisse verschmähen. Gerade im Gegentheil kann und soll der philosophische Mathematiker die Schriften alter und neuer Zeit durchforschen, er soll sie insgesammt als Eine, nach Gesetzen der wissenschaftlichen Ausbildung der Menschheit fortschreitende Entwicklung auffassen, und so weit er es vermag, ihren wissenschaftlichen Inhalt zum Ausbau der Mathematik treu benutzen. Ja er bedarf dazu nicht einmal einer besonderen Ermunterung, — der philosophische Geist treibt ihn unfehlbar dahin, denn er strebt überall nach tiefer und reicher innerer Vollendung des Wissens, und nach wissenschaftlicher Gestalt alles einzelnen Erkannten; seine Einzelkraft erscheint

ihm als wesentliche Theilskraft des wissenschaftlichen Vermögens der ganzen Gemeinde aller echten Wissenschaftsforscher, und ist daher überzeugt, daß auch er sein Eigenwesentliches und Schönes nur, geweckt und bekräftigt im Ganzen des wissenschaftlichen Lebens, der Menschheit darbringen kann.

Daß der von wissenschaftlichem Geiste Beseelte Alles Einzelne wisse, was in einzelnen Schriften und Zeitschriften Mathematisches niedergelegt ist, ist eine unmögliche Forderung, da, wie erwähnt, keine systematische Sammlung davon vorhanden ist, und da, alles Mathematische zu lesen, kaum ein dreifaches Leben zureichen würde. — Auch die Mathematik ist, wie jede Wissenschaft, in ihrer Tiefe allseitig unerschöpflich; so daß gleich wissenschaftliche Denker, bey gleichem Talente, sich mit ihren Erfindungen einander zu rathen aufgeben könnten. Sie würden sich wechselseitig gleich wissend und unwissend erscheinen, aber sich auch aneinander erfreuen; denn Jeder fände in dem Andern den wissenschaftlichen Geist zu eigenthümlichen Erzeugungen wirksam, der es allein ist, in dessen Bewußtseyn ein Jeder von ihnen sich selbst als Wissenschaftsforscher achubar erscheint.

## Verhandlungen der helvet. Gesellschaft zu Basel vom 23. 24. und 25. July 1821 v. Bernouilli.

Den 23. Diese erste Sitzung, welche Sr. Excellenz der Herr Bürgermeister, einige Mitglieder des Staatsraths und eine Menge Fremder mit ihrer Gegenwart beehrten, ward vom Herrn Prof. Huber, diesjährigem Präsidenten der Gesellschaft, mit einer gehaltvollen Rede eröffnet. Er sprach über den Zweck des Studiums der Naturgeschichte, er zeigte besonders, wie viele wichtige Entdeckungen gemacht wurden bey Gelegenheit von Beobachtungen, deren eigentlicher Zweck jene Entdeckungen gar nicht war; und wie viele glückliche Anwendungen aus scheinbar rein speculativen Untersuchungen entsprangen. Er berührte die fortschreitende Vergrößerung der Gesellschaft, die im vorigen Jahre 330 ordentliche und 78 Ehren-Mitglieder zählte. Hieraus dankte er der Regierung des Cantons für das Geschenk von 400 schweiz. Franken, welches der Gesellschaft bey ihrer Jahresitzung gemacht worden. Endlich führt er ganz kurz die hauptsächlichsten Arbeiten der Cantonal-Gesellschaften von Bern, Zürich, St. Gallen, Aarau und Basel an und die verschiedenen Werke, welche der Gesellschaft von den Verfassern eingereicht worden sind.

Professor Dietet, eine kurze und interessante biographische Notiz über den am 21. Febr. 1821 verstorbenen Prof. Zingro. Er ward 1743 in Soissons geboren und kam 1770 nach Genf, wo er bald das Bürgerrecht erhielt. Er war ein geschickter Pharmaceut und zeichnete sich als Chemiker und Mineralog aus, und als ein Mann, der sich bestrebte, seine Kenntnisse auch für seine Nebenmenschen nützlich zu machen. Er war einer der Begründer der zu Genf errichteten Gesellschaft zur Aufmunterung der Künste, deren Vice-Präsident er späterhin ward. Als Prof. der Chemie hielt er mehrere öffentliche unentgeltliche Vorlesungen für verschiedene Classen von Künstlern und Handwerkern. Sein Werk, über die Firnisse, in 2 Bänden; seine

<sup>15</sup> Diese Grundsätze alles vernunftmäßigen Unterrichtes stimmen im Wesentlichen mit denen der sogenannten Pestalozzischen Methode überein, übersteigen aber dieselbe noch, so weit sie geschichtlich ausgeführt erscheint. Die einzelnen Kunstregeln der Bekehr in diesem Geiste ergeben sich aus obigen Grundsätzen von selbst, z. B. daß die einzelnen Grundtheile jeder Anschauung combinatorisch vollständig entwickelt werden, daß der Lernende nie mit bloßem Ja oder Nein, noch in unvollständigen Sätzen antworte, u. s. w. — Nach diesen Grundsätzen habe ich mich selbst unterrichtet, und nach eben denselben habe ich Kindern von 6 bis 10 Jahren die Anfangsgründe der Combinationallehre, der Arithmetik und Geometrie rein und strengwissenschaftlich mit Erfolg gelehrt; versteht sich, daß die Methode dem kindlichen Alter angepaßt, und nur so weit angewandt werde, als der kindliche Geist ihr zu folgen vermag; auch habe ich diesen Lehrweg bey dem Unterrichte vieler Jünglinge, und mehrerer reifen Männer, stets mit gleichem Erfolge, seit zwanzig Jahren angewandt.

nützliche Erfindung eines Ofens, um die Arbeiten der Berggolber weniger gefährlich zu machen; seine Analyse des Wassers der Rhone, des Genfer-Sees und der umliegenden, vorzüglichsten Quellen; seine, von der Academie zu Dijon gekrönte Abhandlung über die Kreuzblumen, und die Abhandlungen, welche er der physikalischen und naturforschenden Gesellschaft zu Genf mehreremale geschenkt hat, sind Beweise der immer nützlichen Thätigkeit und der umfassenden, gründlichen Kenntnisse eines Mannes, der bey diesen Vorzügen auch die anziehendsten gesellschaftlichen Tugenden besaß.

Hrn. Rath Escher v. d. Linth, über die Wassermenge, die bey Basel unter der Rheinbrücke durchgeht.

Nach einigen allgemeinen Betrachtungen über die schweizer Quellen, über die Gletscher, über das durch die Wärme des Bodens verursachte fortwährende Schmelzen des unteren Theils derselben, das nicht mit dem Schmelzen ihrer Oberfläche während der Sommermonate zu verwechseln ist, über die Veränderung der Grenzen dieser Gletscher und über andere ähnliche Gegenstände gibt der Verfasser die wesentlichen Data zu der Berechnung des Wassers an, das täglich unter der Rheinbrücke zu Basel durchfließt. Er gibt ein Profil oder einen Durchschnitt des Flußbettes; Curven, wodurch die rhenometrisch gemessenen Höhenveränderungen und die verschiedenen Geschwindigkeiten, welche sich mit der Höhe verändern, dargestellt werden. Ferner die Resultate der Vergleichung von 11jährigen Beobachtungen und Tabellen über die tägliche Höhe des Flusses von 1809 bis 1820. Das Mittel dieser Wassermasse beträgt jährlich 1046 Millionen Kubikfasser, jede zu 1000 Kubikfuß; womit sich füglich ein Becken von der Größe des constanzer Sees auf 62 Fuß hoch anfüllen ließe.

Professor Pictet; umständlicher Bericht über den merkwürdigen Blitz der auf ein Haus in Genf fiel, das keinen Blitzableiter hatte, dessen Dach aber mit weißem Blech gedeckt war und durch Dachrinnen und Röhren von demselben Metall mit der Erde in Verbindung stand. Dieses Ereigniß bewies die große Wichtigkeit und die Sicherungseigenschaft der in Genf bey Hausbauten gewöhnlichen Methode, Giebel, Sparwerk und Dachrinnen der Gebäude mit Blech zu belegen, und dieser Methode verdankt man es gewiß, daß in dieser Stadt so selten Gewitterschaden entsteht.

Dieser Blitz aber, der im Inneren des besagten Hauses gar keinen Schaden that, zeigte denn doch von Außen manches Merkwürdige; er schlug, unter andern, in eine Platte von Eisenblech zwey Löcher einen Zoll groß und ungefähr 5 Zoll von einander entfernt.

Herr Pictet zeigte dieses Stück Blech nebst einigen andern vor, die von demselben Blitz durchbohrt oder verletzt waren. Der Blitz war an einer Röhre herabgefahren; die an einer feuchten Stelle ganz in die Erde hineinging, da er doch einen näheren Weg an einer anderen blechernen Rinne gehabt hätte; die aber nicht ganz auf die Erde hinausging.

Derselbe machte einen Vorschlag, den Mönchen auf dem Kloster des großen St. Bernhard einen besseren Auf-

enthalt zu verschaffen, indem sie jetzt in ihrer zu jeder Jahreszeit kalten und feuchten Wohnung vielen Gefahren und Unannehmlichkeiten ausgesetzt sind. Durch eine allgemeine, gewissermaßen europäische Subscription würden die Mittel gefunden werden, ihnen ein gesünderes und wärmeres Gebäude zu verschaffen, er unterwirft dieses Project der Prüfung der Gesellschaft, an die dieser Vorschlag, der mit Genehmigung des Ausschusses gedruckt worden ist, vertheilt ward. —

Note und Vorschlag wegen des Hospizes des St. Bernhard, vom Professor Pictet. Bey der ersten Zusammenkunft der helvet. naturf. Gesellschaft zu Basel.

Die edelmüthige Sorge, welche die auf dem Hospiz des St. Gotthards wohnenden Mönche den unglücklichen Reisenden erweisen, ihr eifriges Bemühen, sie zu retten mit Gefahr ihres eigenen Lebens, sind in ganz Europa bekannt und bewundert. Was man aber nicht weiß und was ihre edle Thätigkeit noch verdienstvoller macht, ist der äußerst gesundheitsnachtheilige Zustand der Wohnung dieser Mönche; nach wenig Jahren werden sie von heftigen, unheilbaren Rheumatismen befallen und gezwungen, in jungen Jahren noch, im ebenen Lande ein trauriges, schmerzvolles Daseyn hinzuschleppen.

In der „Nachricht über die Naturgeschichte des St. Bernhards,“ welche der ehrwürdige P. Visser, Prior des Klosters und unser Colleague, in der Sitzung der Gesellschaft zu St. Gallen mittheilte, findet man die Ursache dieser nachtheiligen Wirkung; sie besteht in der kalten und feuchten Temperatur, die zu jeder Jahreszeit im Inneren des Hospizgebäudes, wegen seiner Bauart und der Rauheit des Climas herrscht. Diesem großen Uebel kann abgeholfen werden durch die Benutzung der großen Fortschritte, welche die Kunst unter der Leitung der Wissenschaft in Ansehung der Vertheilung der Wärme im Inneren der Gebäude gemacht hat. Nun hat dieses Institut aber weiter kein Vermögen als das, was nothwendig zum Unterhalt und zur Ausheilung von 30 bis 35000 Speiserationen an Reisende alles Standes und aller Art jährlich erfordert wird.

Ein Professor der russischen Universität Dorpat (Hr. Parrot), dem diese Betrachtungen sich aufdrängten, forderte im vorigen Jahre alle Philanthropen auf, diese guten Mönche durch eine Subscription zu unterstützen, deren Ertrag zu den gewünschten Verbesserungen verwandt würde. Dieser Aufruf ist in der Bibliothek univers. Novbr. 1820, aber leider ohne Erfolg mitgetheilt worden. Einige Summen sind bey uns eingegangen und vorläufig bey den Hrn. Vanquiers Candolle und Zurretini zinsbar niedergelegt worden; diese Summen aber reichen noch bey weitem nicht hin, um den bewohnten Theil dieses weitläufigen Gebäudes zu erwärmen.

Noch mehr: mein Schwiegersohn, Hr. Prevost, besuchte vor 14 Tagen noch in Beakitung seines Sohnes dieses Hospiz, und sah bey dieser Gelegenheit mit eigenen Augen, daß die Südseite des Gebäudes großer Reparatur

ren bedarf, weil es hier sonst Gefahr läuft, einzustürzen. Da nun noch so eine notwendige Ausgabe hinzukommt, so werden auch noch größere Kräfte erfordert.

Das schnellste und sicherste Mittel zur Erreichung dieses Zweckes glaube ich darin zu finden, daß ich dieser traurigen Lage jener so nützlichen Menschen die größere Notorität verschaffe, indem ich dieselbe der schweizer Gesellschaft bekannt mache, da sie sich noch versammelt befindet und die Mitglieder aufforderte, ihre Freunde und alle Freunde der Menschheit damit bekannt zu machen. Diese so interessantesten, frommen Männer sind unsere Mitbürger, und haben dadurch noch ein Recht mehr auf unser thätiges Mitleiden. Vielleicht möchten wohl, unabhängig von den individuellen Verträgen, die wir ihnen geben könnten, von den in unserer Casse unthätig liegenden Summen ein Theil zu diesem Behufe verwandt werden können und müssen. \* Naturforscher sind mehr als andere Reisende in dem Falle, auf den Gipfeln in der Nachbarschaft des Hospizes in Gefahr zu gerathen und den Muth und die Geschicklichkeit der Mönche in der Stunde der Noth zu erproben. Aus diesem Gesichtspuncte betrachtet wäre auch die Summe, welche wir geben würden, kein bloß philanthrop. Opfer, sondern gewissermaßen eine abzutragende Schuld.

Herr Prevost ist überzeugt, daß die geschickten Oefenhauer, Gebrüder Mellerio, sich sogleich in das Hospiz begeben werden, um vorläufig den Riß und die Einteilung zu machen, und wenn während dieser Zeit die eröffnete Subscription (die gewissermaßen durch ganz Europa gehen sollte) einen hinlänglichen Erfolg hat, so soll unverzüglich Hand ans Werk gelegt werden. Es wäre dieß auch über dieß eine glückliche Gelegenheit zur Annäherung und zum guten Verständnisse zwischen den beyden in der Schweiz herrschenden Religionspartheyen, wenn man ein Institut, das von Katholiken bedient wird, auf eine so thätige und uneigennützte Art von einer Gesellschaft unterstützt sähe, die hauptsächlich aus reformirten Mitgliedern besteht.

Diejenigen, welche zu der vorgeschlagenen Hülfsleistung unterzeichnen wollen, werden gebeten, die Summen, welche sie zu diesem wohlthätigen Zwecke bestimmen, auf dem gewöhnlichen Handelswege an unterzeichnetes Vanquiershaus oder an die Redaction der Bibliothèque universelle gelangen zu lassen; über die Verwendung derselben wird Rechnung abgelegt und die Namen der Subscribenten bekannt gemacht werden.

Namen der Correspondenten der Herren De Candolle, Turretini et Comp. in verschiedenen Städten Europas

Wittve Armand und ältester Sohn zu Lyon.  
 Viader der ältere und Sohn zu Nizza.  
 Gebrüder Aubert Sohn und Comp. zu Turin.  
 G. F. Bouault zu Dijon.  
 Gebrüder Vadin und Lambert zu Wien (Isar).  
 B. de R. Meyer et Comp. zu Luzern.  
 J. L. Couriet zu Vercy.  
 Collin und Comp. zu Triest.  
 A. Delahante zu Macon.  
 v. Molin und Comp. zu Lausanne.  
 I. Des Arts zu Hamburg.

\* Die Gesellschaft hat 600 Franken bewilligt.

De la Rue Gebrüder zu Genf.  
 Gebrüder H. und L. Estien und Comp. zu Marseille.  
 E. Forquet und L. Giusso zu Neapel.  
 Forest und Genoud zu Chambéry.  
 Franch und Comp. zu Wien (Oesterreich).  
 Girard und Comp. zu Freyburg.  
 Gebrüder Jeanjaquet zu Neuchâtel.  
 Lichtenstein und Willars zu Montpellier.  
 P. L. le Cointe et Comp. zu London.  
 Mirabaud und Comp. zu Mailand.  
 W. Mumm und Comp. zu Frankfurt a. M.  
 Marquard Deuther und Comp. zu Bern.  
 Passavant und Ryhiner zu Basel.  
 Gebrüder Peyrot und Deseigneur zu Vorbeaux.  
 Rey Revilliod und Comp. zu Odessa.  
 Gaspard Schultheß Erben zu Zürich.  
 Scherer und Comp. zu St. Gall.  
 Senn Guebhard und Comp. zu Livorno.  
 J. L. Schützler zu Nuuss.  
 Stadnigk und van Heuleken zu Amsterdam.  
 Vassal und Comp. zu Paris.  
 L. Wolff und Comp. zu Florenz.  
 F. Schiellin zu Venedig.  
 Aug. Snell und Comp. zu Rom.  
 Vretillot und Colin zu Besançon.  
 Gebr. Flotard und Comp. zu St. Etienne.  
 Guizetti und Krüger zu Moskau.  
 François Duval zu Petersburg.

Der Herr Secretair liest ein kurzes Protokoll über die vorjährigen, zu Genf gehaltenen 4 Sitzungen der Gesellschaft; und einen Auszug einer Abhandlung des Hrn. Pastor Pohl in Graubünden, über den schlaffen Zustand des naturgeschichtlichen Studiums in seinem Canton, wo bis jetzt der Eifer in dieser Wissenschaft lange noch nicht dem Reichtume jenes Cantons entspricht.

Hr. Colladon, eine Uebersicht der Arbeiten der Cantonal-Gesellschaft von Genf während des verflossenen Jahres. Mit Vergnügen bemerkte man die ehrenvolle Thätigkeit der Liebhaber der Naturwissenschaften. Er theilt auch einen Brief mit von seinem Sohne dem Dr. Colladon (jetzt in Edinburg), worin dieser umständlich das Hinabfahren in einer Taucherglocke auf ungefähr 20 Fuß tief beschreibt: die Umstände dieser ungewöhnlichen Art zu reisen, so wie die physiologischen Beobachtungen sind sehr interessant.

Die Gesellschaft dankt für das Geschenk, welches ihr von der Regierung des Canton Basel gemacht worden ist, und stimmt einmüthig für den Druck der Rede des Hrn. Präsidenten.

Hr. Gosse der Sohn macht jedem Mitgliede der Gesellschaft ein Geschenk mit einem Steinabdruck des Portraits seines verstorbenen Vaters, der durch seinen Eifer für die Naturwissenschaften ein Mitbegründer der Gesellschaft war.

Zweyte Sitzung den 24. Nach geschahener Berlesung des geistigen Sitzungs-Protokolls wird ein Brief vom Prof. Goldfuß aus Bonn überreicht, wobey er der Gesellschaft, Namens der Leopoldinischen Akademie, den neuer

sten Band ihrer Abhandlungen übergibt. Die Gesellschaft dankt ihm dafür.

Hr. Ziegler aus Winterthur erzählt, daß er seit Kurzem seine Wetterableiter mit einer kleinen Platinspitze hat versehen lassen, und zeigt der Gesellschaft einen solchen, sehr gut gemachten, vor. Hr. Prediger Wytembach aus Bern bedauert in einem Briefe sehr, daß er der diesjährigen Versammlung nicht beywohnen könne; er überschiebt ein Project zu einem Reglement bey Einrichtung und Benutzung einer Bibliothek, das schon bey der seit Kurzem zu Bonn an einem schicklichen Local angelegten Bibliothek befolgt worden ist; das Project wird zur vorläufigen Untersuchung an den Ausschluß verwiesen.

General de la Harpe, umständlichen Auszug aus den Verhandlungen der Gesellschaft des Canton Waad.

Staatsrath Kengger von Aarau, Abhandlung über die Bildung der Mergel des Jura, besonders im Argau, und vorzüglich in Rücksicht ihrer abwechselnden Straticationen. Auch übergibt er, Namens des Hrn. Diaconus Wanger von Aarau, eine systematische umständliche Tabelle der Fossilien des St. Gotthards.

Herr Prof. Pictet (Namens des abwesenden Herrn Selligie) die Zeichnung eines von diesem Künstler erfundenen und ausgeführten geodätischen und eines physikalischen Instruments; das Eine unter dem Namen Telemeter, zur Ausmessung der Entfernungen von einem Standpunct aus, mittelst zweyer Gläser, die an den beyden Enden eines gemeinschaftlichen Querstabs parallel angebracht sind. Im Brennpunct des einen ist ein Schrauben-Micrometer, der den parallactischen Winkel mißt. Es scheint diese Vorrichtung von den in der Art schon bekannten nur dadurch sich zu unterscheiden, daß bey diesen der Winkel mittelst der dem einen Glase gegebenen Bewegung gemessen wird, während die Gläser bey der Selligueschen Vorrichtung parallel bleiben, wodurch der Gebrauch sicherer wird.

Das zweyte Instrument kann als Barometer benutzt werden; es ist eine Art von Waage, die sehr genau die Gewichtszunahme eines und desselben festen Körpers ergiebt, je nachdem das unverändert bleibende Volumen Luft, das er wegdrückt, mehr oder weniger dicht ist; diese Dichtigkeit kann (wenn sie im ganz genauen Verhältniß zu dem Drucke steht) diesen Druck anzeigen und folglich auch die verlangte barometrische Wirkung. Vermöge einer besonderen mechanischen Einrichtung, ist das Instrument für die allerkleinsten Gewichtsveränderungen empfindlich, und die barometrischen Resultate werden an einer angebrachten Scala bemerkt. Die Zeichnungen sind mit einer gedrängten Erklärung des Künstlers begleitet, welche vorgelesen ward.

Prof. Bernoulli, über Fabrication der seidenen Bänder im Canton Basel, wo sie für Rechnung der Fabricanten der Hauptstadt gemacht werden. Es ist dieß einer der interessantesten und ergiebigsten Gegenstände der schweizer Industrie. Wenig Fabricationen waren bisher so wenig gekannt. Aus den Protocollen des Rathes ergiebt sich, daß nur erst seit 1670, und nach starkem Widerstand der Posamentier, die Werkstühle zur Befertigung der seidenen Bänder in Basel vollkommen eingeführt worden sind; indessen

war schon 1610 und vor der von Beckmann angegebenen Epoche, ein solcher Werkstuhl zu Basel, aber nur erst seit 1670 wuchs ihre Anzahl merklich; und seit den letzten 50 Jahren hat dieser Zweig der Industrie sich besonders entwickelt. Der Vfr zeigt, wie die Fabrication sich nach und nach auf alle Arten von Bänder ausgedehnt, da anfangs fast nur ausschließlich die Glanz-, s. g. Taft- und Fleurettbänder gemacht wurden; wie besonders der technische Theil sich beständig und rasch vervollkommen hat, so wohl durch die schnelle Nachahmung aller auswärtigen Entdeckungen, als auch durch mehrere im Lande selbst gemachte Verbesserungen; die breitesten und am reichsten verzierten Bänder werden immer auf Stühlen mit mehreren Bögen gemacht; und seit langer Zeit schon haben die kunstreichen Einrichtungen mit den Cylindern, die einfachen Werkstühle ganz verdrängt. Alle Dorfschaften des alten Cantons treiben dieses Gewerbe, und es können jetzt wohl an 3000 Werkstühle da seyn, wovon mehrere bis 300 Ellen Band täglich liefern. Der Arbeitslohn, welcher durch diese Fabriken jährlich auf dem Lande in Umlauf kommt, läßt sich auf 1200 Tausend schweizer Franken (1½ Million Franken) annehmen, und der ganze Werth auf 6 bis 7 Millionen jährlich.

Dritte Sitzung, den 23. Die Gesellschaft wird aufgefordert eine Commission zur Untersuchung der bis zum 1sten Januar 1822 etwa noch eingeschickt werdenden Abhandlungen über die Preißfrage, die Veränderung der Gletscher betreffend, zu ernennen, und es werden die vorigen Commissarien, die Hrn. Escher, Hörner, Ebel, Pictet und Charpentier bestätigt.

Hr. Prof. de la Rive erzählt kurz die sehr interessanten Untersuchungen, welche Hr. Ampère von Paris über die electromagnetischen Phänomene angestellt hat, und zeigt eine sehr geschickte und einfache Vorrichtung um diese Phänomene und die Art, wie ein Metalldrath magnetisch wird, deutlich zu zeigen.

Obristleutnant Fischer von Schaffhausen zeigt der Gesellschaft mehrere Proben seiner nach Faradays Methode angestellten Versuche der Stahl-Legierung; und, unter andern die Mischungen mit- Semilor und Silber, wodurch der Stahl ganz vorzügliche Eigenschaften erhält.

Hr. Dr. Zollikofer v. St. Gall. über einen äußerst merkwürdigen physiologisch pathologischen Fall. Eine Frau von 47 Jahren war von ihrer frühen Kindheit an kränklich, endlich ging eine Menge Knochenstücke von ihr, die wahrscheinlich einem mit ihr zugleich gebornen Foetus, oder, gewissermaßen, einem innerlichen Zwilling, angehört haben.

Hr. Staatsrath Escher von der Linth gibt eine mündliche Erzählung, wie man zu Egglisau jetzt einbohrt, um die Salzlagen zu suchen, nach der Art, wie es schon mit sehr glücklichem Erfolge zu Wimpfen geschehen ist, und die auch, wenn man kein Salz trafe, doch sehr wichtig für die Geognosie ist, da der Bohr bis auf 1000 und 1200 Fuß eindringt. Er erklärt darauf die Methode, welche in Egglisau befolgt wird, und bemerkt die mancherley Schwierigkeiten, die bereits überwunden sind.

Prof. Merian von Basel, über die Lage der Bergkette des Schwarzwaldes zwischen Basel und Freyburg.



Hr. Dr. Verdel, umständliche Beschreibung des Infectes *Simulium reptans*, das oft großen Schaden anrichtet und doch im Larvenzustande leicht zu vertilgen wäre.

Hr. Hugi von Solothurn, zeigt eine merkwürdige Sammlung von versteinerten Fossilien vor, die in einem Kalksteinbruche im Jura, nahe bey Solothurn, in großer Menge gefunden worden und bis jetzt dort ganz unbekannt waren; mehrere dieser Knochen gehören unstreitig zur Classe der Säugethiere.

Eine andere Abhandlung dieses Naturforschers so wie auch einige andere: von Hrn. Dr. Köchlin über Scorbut; Hr. de Luc über die Wärme der Erde; Hr. Schachmeister Escher über das Bagne-Thal, sind wegen Mangel an Zeit verschoben worden.

Am Schlusse dieser letzten Sitzung werden noch einige Gegenstände zur Deliberation gebracht.

Die von den Hrn de Candolle und Turretini, Banquiers zu Genf, vorgelegte Cassen-Berechnung wird approbirt.

Des Hrn. Pastor Wytembach Project über die Gesellschaftsbibliothek, wird mit einigen kleinen Abänderungen, angenommen.

Die Gesellschaft bewilligt 400 Franken zur Reparatur des Hospiz auf dem großen St. Bernhard, in Gemäßheit des vom Hrn. Prof. Pictet in der ersten Sitzung gemachten Vorschlags.

Eine neue Tabelle der Gesellschaftsglieder wird besprochen und die in der jetzigen Sitzung vorgeschlagenen, sollen angenommen werden.

Zur nächsten Zusammenkunft 1822 wird Luzern und Hr. Dr. Troxler zum Präsidenten gewählt.

Nach beendigter Sitzung ging nun die Gesellschaft auseinander mit wechselseitigen Beweisen von Zufriedenheit über dieses Institut, das in ihrem Vaterlande den Geschmack an das Studium der Naturgeschichte unterhält, und das Band der Verbindung immer theurer und werthwer macht und es immer fester zusammenzieht.

## Ueber Geognosie.

Das Studium der Geognosie, wenn auch von den strengeren Doctognosten weniger geschätzt, die mit dem Goniometer, der Wasserwaage und dem Härtemesser in der Hand, nur dasjenige in ihr System aufnehmen, was sich wägen, messen und genau bestimmen läßt, hat demungeachtet, seitdem Werner auch diesen Theil der Naturkunde zu einer Wissenschaft ausbildete, besonders in England und Teutschland viele Freunde erworben.

Zugestanden, daß ein Geognost aus den tiefsten Schächten, Steinbrüchen und Wasserrißen nicht mehr zu Tage zu fördern vermöge, als muthmaßliche Ansichten der verschiedenen Bildungsperioden unserer Erdrinde, die sich an bekannten Thatfachen durch Ähnlichkeit anschließen, so wird doch gewiß jeder practische Bergmann Beweise vorzulegen vermögen, daß ihm die genaue Beobachtung der Formationen im Allgemeinen, und der Ablagerungsverhältnisse insbesondere bey dem Bergbau wesentliche Dienste geleistet habe. Ueberhaupt wollte man bey den Naturwissenschaften alles das-

jenige ausschließen, was sich nicht durch Zahlen, Maß und Gewicht bestimmen läßt, wenn es sich übrigens an das Bekannte und Bestimmte durch bewährte Wahrscheinlichkeitsgründe anschließt und daraus folgern läßt, so würde der Forschung ein unerfreuliches engbegrenztes Ziel gesetzt. Wir wollen daher vielmehr den Wunsch äußern, beyde Theilungen dieser Wissenschaft mögen hinfort einander erklärend und beleuchtend friedlich neben einander einhergehen, und in ein Ganzes verschmelzen.

Eine andere Frage, die uns höchst wichtig scheint, ist aber jene, ob der von den Geognosten betretene Weg uns zu einem gedeihlichen Ziele führen werde? Hierüber erlauben wir uns der nächsten Versammlung deutscher Naturforscher einige Bedenken reiflicher Erwägung zu empfehlen.

In England gehen die meisten geognostischen Arbeiter von der geologischen Gesellschaft aus, deren Mitglieder zwar einzeln, jedoch nach einem gemeinsamen Plane arbeiten; die von ihnen gelieferten geognostischen Charten und Profile lassen wenig zu wünschen übrig. In Teutschland, das in mehr Gesellschaften als Staaten gesplittert ist, und keine gemeinsame Hauptstadt anerkennt, arbeitet jeder Gelehrte für sich, ohne von den gleichzeitigen Unternehmungen der Nachbarstaaten Kenntniß zu erhalten, muß oft die Künstler, die er zur Ausführung seiner Arbeiten braucht, in großer Erfernung suchen, wodurch die Berichtigung der Arbeit erschwert, das Werk vertheuert und der Absatz geringer wird. Dieß mag die vorzügliche Ursache seyn, warum die in Teutschland erschienenen geognostischen Arbeiten mit jenen der Engländer keinen Vergleich aushalten, und unter sich so wenig Uebereinstimmung zeigen. Wir wollen diese Angabe mit einigen Beispielen belegen.

Es sind seit einigen Jahren mehrere geognostische Charten von einzelnen Formationen deutscher Länder erschienen, denen im Laufe dieses Jahres eine geognostische Charte von ganz Teutschland durch Referstein gefolgt ist. Man vergleiche sie unter sich, so wird man mit Bedauern bemerken, daß sie weder in Zusammenreihung der Formationen, noch in den angenommenen Farben, um selbe darzustellen, übereinstimmen, so daß, wenn man die Charte von Böhmen von Kiepel, jene der Gebirge Niederschlesiens von Kaurer, oder die der Umgebungen von Basel von Merian auf die Hauptcharte von Teutschland von Referstein legt, man der Farbe nach auch nicht ein einziges Gebirgs- oder Gesteinsglied aufzufinden vermag; nebst dem sind auch einzelne Formationen, die des Zusammenhangs wegen von großer Wichtigkeit sind, ganz weggelassen. So hat z. B. Kiepel in seiner geognostischen Charte von Böhmen den ältesten Granit besonders aufgeführt und mit gelber Farbe bezeichnet, die Urschiefer aber alle verbunden, und durch eine in das Violett spielende graue Farbe angedeutet; Referstein in seinem geognostischen Atlas von Teutschland hat die Granit- und Gneisformation zusammengefaßt und rosenroth angegeben, die Schieferformation hingegen ohne Unterschied lichtgrün dargestellt; beyde haben aber den eine Stunde unterhalb Tetschen bey dem Dorfe Ratschen an beyden Ufern der Elbe hervortauchenden Thonschiefer, auf welchem Ehlorschiefer aufgelagert ist, den Gneis und Granit mit roth und weißem Feldspath, den Berggrath Reuß



nicht unbemerkt gelassen hatte, übergangen. Er ist aber an diesem tiefsten Punkte von Böhmen in mehr als einer Hinsicht merkwürdig, denn durch dieses Zwischenglied und den ebenfalls nicht angezeigten Granit auf der Herrschaft Rumburg wird die Urgebirgskette von Schweinitz bis Freyberg über Reichenberg in Böhmen, die anscheinlich unterbrochen ist, wieder hergestellt, und da ein ähnlicher Granit wie jener bey Ratschen, auf welchem der Quadersandstein aufgelagert ist, jenseits Schandau im Kreuzgrunde zwischen der osteräuer und der mitteldorfer Mühle im Massengrunde zwischen eben dieser Quadersandsteinformation in bedeutenden Massen hervortritt, so wie er sie jenseits Pirna und Dona bey Gamich begränzt, so scheint es höchst wahrscheinlich zu seyn, daß die ganze Quadersandsteinformation von diesem Theile von Böhmen und Sachsen unmittelbar auf dem Urgebirge aufgelagert sey, in welchem Falle der auf der höchsten Kuppe des großen Winterberges in der sogenannten sächsischen Schweiz zu Tage stehende säulenförmige Basalt nach der neuesten Ansicht sich durch den Granit und den Quadersandstein heraufgeblüht haben müßte, das wohl kaum ohne bemerkbare Spuren von gewaltigen Veränderungen in dem Verhalten der früher entstandenen Gebirge hätte vor sich gehen können, wovon jedoch, so weit diese entblößt sind, nicht das geringste wahrnehmbar ist.

Kieferstein verbindet den Porphyr mit der Steinkohle; die Ablagerung der böhmischen Schwarzkohle ist nur zur Hälfte bis in den berauner Kreis angegeben, die Fortsetzung bis Busslehrad, Schlau, Mühltalhausen fehlt, der Zug der Braunkohle und die Porphyre des böhmischen Mittelgebirges fehlen ganz. Die Farbe der Kohlenporphyrformation ist lichterumber. Nipel verbindet den Porphyr mit dem Syenit; die Farbe ist lichtblau. Das Steinkohlengebirg wird von ihm besonders aufgeführt, ohne sich auf die Verschiedenheit der einzelnen Glieder desselben einzulassen, und rauchgrau angegeben; diese nehmliche Farbe benutzt Merian in der geognostischen Charte des Cantons Basel für den rauchgrauen Kalkstein.

Die Kalkmulde im berauner Kreise, die Nipel als Uebergangskalk mit jener Farbe darstellt, die Kieferstein für den bunten Sandstein gewählt hat, ist von ihm, da sie nur ungefähr 6 Meilen in der Länge und 2 Meilen in der Breite einnimmt, übergangen worden. Das Farben-Schema der Raumerischen Charten ist ebenfalls sehr verschieden; da sie jedoch im Ganzen sorgfältiger gestochen und illuminirt sind, und noch überdies die Formationen mit Worten ausgedrückt werden, wie es bey den meisten englischen Charten ebenfalls zu geschehen pflegt, so gehören sie eine viel deutlichere Uebersicht als der Kiefersteinische Atlas, bey dem sich die Illuminirer nicht einmal genau an das vorgezeichnete Schema gehalten haben.

Die Basalte werden durch größere und kleinere Klüfte von Kieferstein schwarz, von Nipel roth angedeutet. Wenn man jedoch den Basalt, den Klingstein und Klingsteinporphyr zu ein und derselben Formation rechnet, so bildet das böhmische Mittelgebirg vom Vorzen bey Wilin bis an den Gaimberg jenseits der Elbe bey Tetschen ein zusammenhängendes Gebirg, dessen Wurzeln so tief eindringen, daß man kein anderes Gestein wahrnimmt, auf welchem sie aufgelagert, oder durch welches sie hervorgebrungen

wären, so wie sie andererseits von keinem andern Gebirge durchschnitten, sondern bloß begränzt werden. Die Darstellung als bloße einzelne Regel, wie sie sich in der Vogelperspective zeigen, dürfte daher, in geognostischer Hinsicht, nur jenen Kuppen zusagen, die getrennt unter andern Gebirgen vorkommen.

Ein anderer ebenfalls nicht günstiger Umstand bey geognostischen Charten großer Länder, wenn sie nicht eiaends dazu bearbeitet, sondern zu bloßem geographischen Gebrauch gestochene Charten mit Farben bepinselt werden, ist, daß man nur das Nebeneinanderliegen großer Formationen, keinesweges das Ueber- und Ineinandergreifen derselben auszudrücken vermag. Letzteres ist in der Charte von Merian am sorgfältigsten berücksichtigt, wo die Jura-Formation als der wesentlichste Theil des Cantons Basel in vier Glieder abgetheilt wird, nemlich den rauchgrauen Kalkstein, den bunten Mergel und dessen untergeordnete Lager, den ältern Rogenstein und den jüngeren Kalkstein und Mergel, deren Ineinandergreifen durch die gewählten Farben anschaulich ausgedrückt wird. Die eigentliche Uebereinanderlagerung der verschiedenen Formationsglieder auf einem und demselben Gebirgzug läßt sich nicht wohl anders als durch gefärbte bandförmige Striche ausführen, wie Engelhardt und Raumer die geognostischen Umrisse von Frankreich und Großbritannien dargestellt haben. Die Durchschnitte lassen ebenfalls noch manches zu wünschen übrig; wir wollen bloß No. 2 des geognostischen Atlases tab. II von Kieferstein einer näheren Prüfung unterwerfen. Nach der Aufschrift soll sich dieser Durchschnitt auf die Linie GH der Generalcharte tab. I beziehen und von Fiume über Laibach, Drauburg, Mautern, Melk, Kuttentberg, Hohenelbe, Hirschberg nach Glogau laufen; allein vermöge der Generalcharte beginnt diese Linie auf der Insel Veglio, berührt weder Fiume, noch Laibach, noch Mautern, noch Melk, die mehr oder weniger Meilen östlich oder westlich von der Linie entfernt bleiben; in Böhmen durchschneidet sie Swietla, Gzaslau und Elbe-Teinitz, keinesweges das angegebene Kuttentberg. Das böhmische Granitplateau wird nach Znaim in Mähren verlegt, das in der Generalcharte gar nicht ausgezeichnet ist. Znaim liegt zwar allerdings in der Nähe des Urgebirgszuges, der von dem äußersten Böhmerwaldgebirge durch den prachiner, Klattauer, berauner, Laurzimmer und Gzaslauer Kreis auf der Charte von Nipel als Uefchiefer bezeichnet von Südwest nach Nordost nach Mähren hinausziehet, allein Znaim ist weder der höchste Punkt, noch der ausgebreitetste Rücken dieses Gebirgszuges, kann daher unmöglich das Granitplateau von Böhmen ausschließlich genannt werden. Wäre es nicht zweckmäßiger und bestimmter, bey jenen Orten, welche die gezogene Linie nicht durchschneidet, den Abstand von derselben in Meilen nach der Himmelsgegend anzugeben? Wäre es nicht einem verdienstlichen Unternehmen angemessen, sich wechselseitig über die Ansichten der Formationen, die Wahl eines gemeinsamen Farben-Schemas bey einer Zusammenkunft deutscher Naturforscher zu verständigen und ganz eigene Charten durch geschickte eingetübte Zeichner und Kupferstecher verfertigen zu lassen? Die geistigen Arbeiten der deutschen Gelehrten können sich mit jener der Gelehrten aller Nationen messen, warum wollen wir in der Kunstfertigkeit bey der Ausfüh-

zung zurück stehen? Die Charte von Niepel zeigt, daß der Steindruck diesem Zweck sehr gut entspricht, er gewähret zugleich den Vortheil eines wohlfeilern Preises, der in Deutschland nie ganz übersehen werden darf; es kommt daher hauptsächlich auf eine Verständigung unter den Gelehrten Deutschlands an, die nicht wohl auf einem andern Wege, als durch Zusammentreten mehrerer Naturforscher erzielt werden kann.

G. C. v. Sternberg.

## Geognostische Beobachtungen und Erfahrungen, vorzüglich in Hinsicht des Basaltes. Nebst Angabe mehrerer Höhenbestimmungen der vorzüglichsten Orte im eisenacher Kreis.

Von G. Chr. Sartorius,

Großherzogl. Sächs. Weim. Raurath. Eisenach bey Bäcker  
1821. 8. 115.

Männer, deren Amtsgeschäfte sie in die Natur führen, haben ohne Zweifel Gelegenheit, dieselbe in ihrem Umfange genauer zu studiren als Reisende. Man muß es daher mit Dank erkennen, wenn sie über die Beforgung ihrer Geschäfte auch der Wissenschaft noch Etwas zuwenden, nur wäre zu wünschen, daß sie bey der Ausarbeitung ihrer Schriften Männer zu Rathe zögen, die ihnen in der Behandlung der Sprache und in der Anordnung der Gegenstände behülflich seyn könnten. Der Verfasser hat seit vielen Jahren den Straßenbau im Eisenachischen zu besorgen, und da man dazu vorzüglich Basalt anwendet, so hat er, dessen Verhältnisse zu beobachten, die beste Gelegenheit gehabt. Nebenbey hat er aber auch das Vorkommen des todtliegenden Sandsteins und des Muschelkalks nicht aus der Acht gelassen. Er hat viele Höhen selbst bestimmt, viele aus anderen Werken mitgetheilt und mit den seinigen verglichen. Hannover liegt 240, Wittenberg 247, Mannheim 356, Leipzig 364, Halle 400, Jena 417.7, Göttingen 426, Meiningen 831, Coburg 876', u. s. w. Daß Leipzig und Jena zu niedrig angegeben sind, springt in die Augen. Die Höhe des Thüringer Urgebirgs beträgt im Ganzen 1800', des Flözgebirgs 800'. Die Berge um Jena 1146, mithin über der Saale 728', wenn deren Höhe richtig wäre. An einer andern Stelle werden die Kernberge nur 390' über der Saale angegeben, was auch das Wahrscheinlichste ist. Der Verfasser hat eine Charte des eisenachischen Landes geognostisch illuminirt, da sie aber unter 2 Thln. nicht geschafft werden kann, so hat er sie der Schrift nicht beygegeben, will sie aber gern auf Verlangen mittheilen.

Nach dieser Charte hat er sein Feld in gewisse Reichen eingetheilt, deren Gränzen vorzüglich Flüsse bestimmen. Es ist daher sehr schwer, ohne die Charte des Verfassers Beschreibung gehörig zu folgen. Man kann sich jedoch schon mit der Charte vom Großherzogthum Weimar und Eisenach 1819 ziemlich helfen. Es ist uns unmöglich, einen Auszug aus den vielen Beobachtungen, welche der Verfasser in dieser Schrift mittheilt, zu geben. So bequem es ist, gewisse Erdstrecken in Gränzen einzuschließen und sie zu beschreiben, so schwer ist es, einen Zusammenhang hinein zu bringen.

Nach unserer Meynung sollte man jedesmal ganze Gebirgszüge oder Gebirgsmassen in einer Art von Zusammenhang schildern. Wie dem aber auch sey, der Geognost wird in des Verfassers Schrift eine Menge interessanter Beobachtungen aller Art finden, die ihm zum Wegweiser in diesem Lande der Basalte dienen können. Das Resultat der Schrift scheint darauf hinaus zu gehen: der Erdball scheint anfangs weich gewesen zu seyn, und der Granit scheint sich zuerst in diesem weichen Kern gebildet zu haben. Im Innern entwickelten sich expandirende Kräfte, welche die Erde wieder gesprengt und die weiche Masse hervorgedrängt haben. Die einzeln stehenden Basaltkuppen scheinen daher zu rühren, daß die expandirenden Kräfte nach einmal gesprengter Erdrinde zu wirken aufhörten, weil sie keinen Widerstand mehr fanden. Da der Basalt verschiedenartig und selbst in und auf Granit vorkommt; so scheint das Innere der Erde eine ganz andere als granitische Masse gewesen zu seyn. Es müssen nicht nothwendig Vulkane den Basalt auf die Oberfläche gedrängt haben, vielmehr deuten manche Fossilien an, daß es eine schlammartige Masse war, welche durchgesprengt wurde.

Der Verfasser schließt sein Werk folgendermaßen:

§. 30.

Aus der gegebenen Beschreibung wird man doch erkennen, daß das geognostische Vorkommen des Basaltes etwas Allgemeingültiges hat; als:

a. daß er schmale Spalten der Erdrinde nach allen Richtungen und in allen Gebirgsarten und Gegenden ausfüllt, welche höchstwahrscheinlich Verbindungsglieder größter Massen sind;

b. daß er die Rinde des Erdballs von 1 bis 100 Ruthen und mehrere, bereits auseinander getrennt, und sich darinnen erhalten hat;

c. daß man seine Verbindung von Höhe zu Höhe, durch die Thäler hindurch, hergestellt erblickt;

d. daß er einzelne kegelförmige abgesonderte Bergspitzen bildet, aber auch in einzelnen Puncten in den Niederungen und Thälern vorkommt;

e. daß er auch breite, sanft gewölbte, weit ausgebreitete Gebirge formirt;

f. daß man ein gewisses System in seiner Formation unter sich erkennt; —

g. auch möchte ich noch hinzufügen, daß gewöhnlich die äußere Schale der Basaltberge, aus festem Basalt, und der Kern, aus Basalttruff besteht.

Zu diesen Systemen im großen kann man rechnen: die Basalte in Böhmen, den Westerwald, den Dollmar, die Rhön, das Vogelsgebirge, den Meißner, den Habichtswald &c.; so wie diese Massen im Großen sich charakteristisch auszeichnen, so findet man sie auch wieder unter sich, ich rechne zu solchen in dem Eisenachischen, den Dietrichsberg, den Geiser Wald und Sachsenburg, den hohen Main, die Geba, den Pinzlar und die hohe Rhön.

Die Hauptmassen basaltischer Gebilde, die den Character von *e* tragen, werden nun von einzelnen Basaltkuppen, gleich einer Einfassung umgeben, wie z. B. der Dietrichsberg, vom Ochsenberg, Ulsterberg, Hubenberg, Erzberg und Veier; welche alle mit einander durch gefüllte Spalten in Verbindung stehen. Solche Hauptparthien sind um den ganzen Erdball verbreitet, folglich muß der Basalt wesentlich zur Formation der ganzen Erde gehören, und nicht bloß zufällig.

Nach S. 29. müßte man die Höhe des Flözgebirges auf 1275, oder 1341,7 Fuß annehmen; aber der Flözalk steigt, wie bey'm Ochsenberg auf 1554, bey'm Höhenrain 2119, bey'm Gebaberg auf 2000; an der Rhön bey den Feide- und Errenquellen auf 1915 und 2114 Fuß, empor, steht also über  $\frac{1}{2}$  höher, als er stehen sollte; kann er anders, als durch innere Kräfte gehoben, dahin gekommen seyn?

Die innere Connection des Basaltes — und als ganze Masse in den Gebirgen stehend, glaube ich, durch obigen Vortrag, weitausläufig genug erwiesen zu haben.

Dass er, der Basalt, aus der Tiefe emporgetrieben, ist sogar augenscheinlich: denn man kann ihn nicht allein, aus dem Thal über seinen Rücken, bis wieder ins Thal, zu Tage verfolgen, sondern die Beobachtung an der Stoppelskuppe, und die Beschreibung des Gläserberges, beweist solches klärlieh; daß es aber zu einer Zeit geschehen seyn muß, als noch keine Thäler vorhanden seyn konnten, liegt nach S. 12. offen vor, und ist sein Erscheinen, durch ein volles Empordrängen der ganzen Masse, und nicht auf Art der jetzigen Vulkane, geschehen: denn es wurde noch kein Crater, nach dem so eifrig geforscht worden ist, gefunden. Doch ist auch die Wirkung der Kraft, nach bestimmter Richtung, nicht zu verkennen. Selbst in einzelnen Theilen der basaltischen Gebirgsgebilde, hat sich noch eine bestimmt gerichtete Kraft gedußert, z. B. das schief stehen der basaltischen Säulen, die Auswüchse an den Basaltbergen u., und die Basaltkuppen auf den Basaltgebirgen selbst. Nach D'Aubuisson de Voisins, Lehrbuch der Geognosie I. Th. 2821 S. 76, soll diese, nach einer bestimmten Richtung wirkende Kraft, auch bey Vulkanen zu erkennen seyn; dieselbe einzelne Kraftäußerungen, unterscheide ich aber von der Hauptrichtung der ganzen Masse; sie müssen von einer weit flacher liegenden Ursache herrühren, vielleicht Dampf?

Bey Beschreibung des Dietrichsberges, und der ihn umgebenden kegelförmigen Basaltkuppen, habe ich bemerkt, daß die Lagerung des Basaltes auf dem Flözgebirge bey den Kuppen schief zu stehen scheint. Ob gleich, auf der Seite nach Sünna zu, der Flözalk auch am Dietrichsberg, so hoch als am Ochsenberg, vorkommt; so bemerkt man doch keine Schiefe, oder geneigte Lagerung des Basaltes auf demselben. Dieß und seine sanft gewölbte Oberfläche und große Ausdehnung hat mich bestimmt, ihn als den Mittelpunkt der ihn umgebenden Basaltkuppen zu betrachten — Wenn nun dieses Basaltsystem im Inneren von einer thätigen Kraft, und zwar von einem Punct aus, in Bewegung gesetzt wurde; so mußte die Wirkung nach den Halbmessern der Erdkugel, oder den Directionslinien der Kraft, sich vorzüglich stark äußern.

Der Dietrichsberg sey also der Mittelpunkt, und die Kraft würde aus dem Inneren, aus einem Punct strahlenartig, so kreu an dem Ochsenberg, der nach Norden liegt, die Wirkung der Kraft, auf der Nordseite auch am bemerkbarsten werden. — Nun besteht die ganze Nordseite, von der Dechse an, bis auf den Gipfel des Ochsenberges, aus Basalt, der Basaltgipfel selbst, scheint aber schief auf dem Flözalk, nach Norden hin geneigt, zu stehen.

Der Ulsterberg, welcher auf der Abendseite liegt, zeigt dasselbe Phänomen: nemlich auf der, dem Dietrichsberg entgegen gesetzten Westseite, ist die größte Wirkung sichtbar: denn da ist der Basalt bis tief hinab in das Thal entblößt, und die Basaltkuppe scheint nach Westen geneigt, auf dem Flözgebirge zu liegen.

Der Veier liegt auf der Ostseite, müßte also, nach obiger Voraussetzung, sich ganz dem Ulsterberg umgekehrt darstellen — und wer den Veier von Dornbach aus sieht, wird dieses augenblicklich als wahr erkennen müssen; es wird ihm ja sogar auffallen, wie merklich schief, nach Osten hin, sich der Basalt, auf dem an ihn anstoßenden Flözalk, gelagert zu haben scheint. —

Ja, die ganze Ostseite des Basaltes muß nur noch schwach vom Flözgebirge bedeckt seyn, weil man am Fuße des Berges im Feldethal an verschiedenen Puncten den Basalt zu Tage gehend findet.

Ganz diesem Grundsatz angemessen, zeigt sich der Hubenberg, der nach Süden liegt, und dessen südlicher Abhang auch ganz Basalt ist.

Durch die schiefe, ja ich möchte sagen, strahlenartige Kraft, welche die basaltischen Gebilde im Inneren trennte, wurde auch das, dieser Richtung entgegen stehende Gestein eher und stärker zerstört, mußte dann der Kraft der Fluthen bey Bildung der Thäler leicht unterliegen, die alles lose mit sich nahmen, und dadurch den Basalt nackt darstellten, den man aber immer als umkleidet glaubt, und sein Inneres, das vor uns liegt, sucht.

Obgleich das schiefe Aufsitzen des Basaltes bey den mehresten Basaltkegeln, welche sich um ein basaltisches Hauptgebirge befinden, statt hat; so bin ich doch erst später, nemlich bey Ausarbeitung dieses Werkes, auf den Gedanken gekommen, daß sich wohl berechnen ließe, wo die Directionslinien der thätig gewesenen Kräfte eines basaltischen Systems im Inneren des Erdballes sich schnitten.

Vor Kurzem hatte ich Gelegenheit, den Neigungswinkel der oben erwähnten schiefen Lagerung, oder die schiefe Axe, am Ochsenberg zu messen; vorausgesetzt nun daß die Wirkung der Kräfte nach gerader Richtung — und daß die Lagerung der Flöze perpendicular auf die Axe stand; so habe ich, nach diesen Voraussetzungen und Beobachtungen, gefunden, daß der Durchschnittspunct der Direction der Kräfte am Dietrichsberg als Centralpunct, und Ochsenberg als Strahl, 125248 Fuß, oder über 4 geographische Meilen im Inneren des Erdballes statt finden müsse. Dagegen aber eine gleiche Beobachtung und Berechnung am Ulsterberg nur 79104 Fuß gibt.

Bedenket man nun, daß die basaltischen Gebilde, im Inneren des Erdballs, verborgen waren und seyn mußten, daß diese Gebilde jezo um den ganzen Erdball auf der Oberfläche zu finden sind, aber auch, daß das Gäßgebirge vorher auf ihnen nothwendig ruhen mußte; vielleicht der Granit bloß als crystallinisches Gewebe um dieselben gebildet ist, zumal da man bey den mehrsten Basalten nichts vom Urgebirge antrifft, ich wenigstens fand noch nie etwas der Art; — so wird man zugeben müssen, daß die basaltischen Gebilde bey Formation des Erdballs eine Hauptrolle übernommen haben; das Vorkommen des Basaltes im Urgebirge selbst beweist nur noch mehr, daß unter dem Urgebirge noch eine andere Masse liegen muß.

Daß die Bildung des Basaltes mit Bildung der Ur- und Gäßgebirgsarten gleichzeitig sey, wie man neuerer Zeit meynt, daß solches der Fall wäre, davon kann ich mich nicht überzeugen.

Müller sagt in seinen Anmerkungen zum Bakewell Cap. VI.: „Im Organischen sehen wir oft aus heterogenen Stoffen ganz gleichartige, und aus homogenen ganz verschiedene Resultate hervorgehen und die Proceß sich ändern, ohne daß wir eine Veränderung der Umstände bemerken können. Wenden wir diese Erfahrung auf das Mineralreich an: so ist das nach allen Richtungen zerstreute, und nach der Höhe zu, sich oftmals wiederholende Auftreten der Gebirgsarten, in veränderter Stellung, in verschiedenen Verhältnissen des Vorkommens und von abweichender Form und Beschaffenheit ein Erfolg der fortwährenden und örtlich verschiedenen Entwicklung der Erdmasse.“

Diesemnach müßte man annehmen, daß alle Gebirgsarten gleichzeitig ihr Daseyn erhalten hätten. — Dagegen spricht der lange Zeitraum, in dem das Nothodtliegende entstand; dieses Nothodtliegende ist offenbar Folge zerstörter Felsen — die Geschiebe in denselben zeugen zu sehr davon; sie müssen zum Theil lange Zeit auf dem Boden herum gerieben worden seyn, ehe sie ein festes Lager erhielten! — Glaubt man, daß das Nothodtliegende, in seiner bunten Mannichfaltigkeit, so gleich, so wie wir es jezo sehen, sein Daseyn erhalten habe; so müßten alle Spuren mechanischer Einwirkung auf dasselbe wegfallen, — die doch so klar von der ehemaligen Beweglichkeit, der in denselben befindlichen Mineralien zeugen. Und warum sind die basaltischen Gebilde, ohne auf die um sie befindlichen Gebirgsarten Rücksicht zu nehmen, alle einander gleich?

Einen Uebergang anderer Gebirgsarten in Basalt habe ich noch nicht wahrgenommen, und doch würde man solchen, wenn chemische Kräfte Einfluß dabey gehabt hätten, erkennen müssen.

Ich bin daher nicht der Meynung, „daß aus dem verschiedenen Vorkommen des Basaltes, auf, unter und in Begleitung verschiedener Gebirgsarten, aus seinem Verwachsen seyn mit ihnen, und aus seinem Erscheinen in horizontalen Lagern, oder auch senkrechten Schichten (Spalten), nicht nur in einzelnen isolirten, sondern auch in wei-

ten Gebirgszügen und ganze Terrains bildenden Massen, und aus seiner allgemeinen Verbreitung auf dem Erdball, in bedeutenden Höhen, so wie in den größten Tiefen, sich mit Recht folgern lasse, daß er, in Rücksicht seines Entstehens und der Zeit der Bildung, von den andern Gebirgsarten nicht getrennt werden könne, sondern als ein wesentliches Glied des Ganzen, mit jenem als gleichzeitig formirt, zu betrachten sey.“ Ich bin zwar auch der Meynung, daß die basaltischen Gebilde ein vorzügliches Glied in der Formation des Erdballs ausmachen, ja, wohl das Ganze, d. i. daß sie alle übrige Gebirgsarten tragen, mithin im Innern des Erdballs, noch eher als der Granit, ihr Daseyn erhalten haben müssen; als was, und unter welcher Gestalt, Form und Umständen die basaltischen Gebilde da verborgen waren, getraue ich mir nicht zu beantworten, aber überzeugt bin ich, daß sie durch innere Kräfte, durch alles über ihnen liegende, und auch wohl mit demselben emporgedrängt worden sind.

## §. 32.

Von Bildung des Nothodtliegenden müssen die Rücken und Kämme des Urgebirges schon vom Wasser befreit gewesen seyn, und das Wasser der höchsten Punkte desselben, bey vielen Gebirgen, dürfte doch dahin führen, daß man ein allgemeines Maas, wie hoch ehemals das Meer gestanden haben könne und müsse, gefunden werde.

Nach unserer Gegend ist dieses Maas, nach §. 7, 17 — 1800 Fuß über dem jetzigen Meer, und diesemnach hätte die Wasserschale um die Erde, ohne Abzug des festen Landes, 133236 Cubikmeilen gehabt, die nun im Inneren eine Kugel von 63 Meilen im Diameter füllen würde.

Ob der empor getriebene Basalt und seine Umgebung auf unserm Erdball, seinem cubischen Inhalt nach, so viel betragen wird, will ich nicht entscheiden.

Daß aber das, von unserm Erdball hinweggezogene Wasser, wieder einmal zurückgekehrt seyn müsse, darüber sind alle Geologen so ziemlich einverstanden. — Nach hydrostatischen Gesetzen konnte sich nun der Flusleimen, als eine der verbreitetsten der aufgeschwemmten Gebirgsarten, welche damals erzeugt wurden, nicht eher niederschlagen, bis das fließende Wasser, welches die Ingredienzen mit sich führte, zur Ruhe kam. — Nun ließe sich wohl denken, daß, als die Hauptthäler mit Wasser erfüllt gewesen, die Nebenthäler Stauwasser gehabt hätten, worinnen sich also Leimenlager bilden konnten; allein man trifft auf blanken Höhen, welche keine 1100 Fuß erreichen, oft und viel bedeutende Leimenlager an, bey denen kein anderes Stauwasser, als vom allgemeinen Uebertritt des Meeres entstehen konnte; über 1100 Fuß, traf ich den Flusleimen aber nie an.

Nimmt man nun auch an, daß auf der Erde Menschen lebten, so bald sie solche zu ernähren vermochte, sie aber auch bey diesem zurückkommenden Wasser, schon ziemlich bevölkert seyn konnte; so mußte alles Lebende, was nicht auf und in dem Wasser sein Daseyn behaupten konnte, außer den partiellen Ueberströmen der übertretenden Flusse, in den allgemeinen Fluthen sein Grab finden, und nur



diejenigen Völker und Geschöpfe, welche in den Gebirgen wohnen, vermöchten ihr Leben zu retten; folglich muß die 2te Bevölkerung von den Gebirgen abwärts gegangen seyn. Da die Gebirge doch immer ziemlich von einander entfernt liegen, und die Gebirgsbewohner jedes Gebirges, etwas Characteristisches haben; so würde es so viel Menschen-Arten, als Gebirge geben.

## Handbuch der Mineralogie,

v. C. N. S. Hoffmann

fortgesetzt von N. Breithaupt. Freyberg bey Graz und Gerlach von 1811 bis 1815. 8. 4 starke Bände.

Man kann dieses Werk jetzt als einen Coder der Mineralogie ansehen. Es ist jetzt das, was die Mineralogie von Neuß zu ihrer Zeit gewesen. Es hat vor allen voraus, daß es in Freyberg selbst, im Centrum der Mineralogie der Welt, zum Theil unter den Augen Werners und eigentlich nach seinen Vorlesungen ausgearbeitet worden ist. Man kann dieses Werk als die große Erbschaft betrachten, welche Werner nicht vertheilt, sondern Jedem ganz hinterlassen hat. Es hat daher vor allen Mineralogien den Vorrang, und es ist also unnöthig, Etwas zum Lobe dieses Werks zu sagen, in der Absicht ihm Käufer zu verschaffen. Wer sich mit dieser Wissenschaft beschäftigt, wird ohne Zweifel aus der Quelle und nicht aus den abgeleiteten Gräben schöpfen wollen.

Der erste Band und die erste Abtheil. der zweiten sind von Hoffmann 1811 u. 1812 erschienen, die übrigen von Breithaupt. Man kann Beiden das Zeugniß geben, daß sie mit Kenntniß der Sachen, mit Fleiß und mit großer Genauigkeit gearbeitet haben, daß alle Charactere streng und nur nach wirklichen Beobachtungen aufgestellt sind, daß kein Mineral ausgelassen, daß keine Arten leichtsinnig angenommen, und daß besonders das specifische Gewicht und die Fundorte mit aller möglichen Genauigkeit angegeben worden sind. Deutschland kann sich sehr Glück wünschen und muß den Herausgebern Dank wissen, daß sie sich einer solchen schwierigen Arbeit unterzogen haben.

Von der eigentlichen Einrichtung des Werks gibt Hoffmanns Vorrede, die wir hier mittheilen, den vollkommensten Begriff.

### V o r r e d e.

Das Publicum besitzt schon eine solche Menge von Lehr- und Handbüchern der Mineralogie, und insbesondere der Oryctognosie, daß es fast unnöthig scheinen dürfte, die Zahl derselben noch durch ein neues zu vermehren. Ich hoffe indeß durch Auseinandersetzung der Gründe, die mich zu Ausarbeitung des gegenwärtigen Handbuchs bewogen, und durch Darlegung des Planes, den ich dabey befolgt habe, zu zeigen, daß dasselbe doch nicht ganz überflüssig seyn dürfte, und daß es als ein Versuch angesehen werden kann, einem bey allem ansehnlichen Ueberflusse doch wirklich noch vorhandenen Mangel abzuheben.

Daß unter der großen Menge mineralogischer Lehrbücher, welche wir in der neuern Zeit erhalten haben, auch eine ziemliche Anzahl solcher sich befindet, in welchen die Oryctognosie nach der in Deutschland, und, fast möchte ich sagen, in dem größten Theil von Europa jetzt ziemlich allgemein angenommenen und befolgten Methode und nach dem Systeme des großen Reformators der Mineralogie, des Herrn Bergraths Werner vorgetragen wird, ist bekannt. Aber keines derselben liefert das letztere in seiner ganzen Reinheit: in allen findet es sich mit einer Menge fremder Zusätze und Angaben, die meist aus andern Werken von sehr ungleichem Werthe ohne alle Critik zusammengetragen sind, so untermengt, daß man nicht im Stande ist, zu übersehen, welche Bestimmungen von Herrn Werner herrühren, und welche nicht, und daß Herr Werner daher nicht selten wegen Bestimmungen und Behauptungen in Anspruch genommen wird, die ihm nicht in den Sinn gekommen sind. Herrn Werners Angaben und Bestimmungen zeichnen sich immer durch die höchste Consequenz und Genauigkeit aus, und gründen sich auf wiederholte sorgfältige Beobachtungen. Schwankende, und nur nach einem flüchtigen Ueberblicke so oberhin entwerfene Bestimmungen, wie man sie bey so vielen andern Mineralogen findet, sind ihm ganz fremd, und er gibt dergleichen nie ohne vorausgegangene vielfältige Beobachtungen und Untersuchungen.

Diese wernerischen Bestimmungen nun in ihrer ganzen Reinheit zu liefern, und dadurch einer Menge zu Tadel und Verunglimpfungen Veranlassung gebenden Mißverständnissen abzuheben, war einer meiner ersten Zwecke bey Ausarbeitung des gegenwärtigen Handbuchs, und ich habe mich mit der angestrengtesten Sorgfalt bemühet, alles fremdartige, was von andern hinzugefügt worden, und von dessen Richtigkeit ich nicht vollkommen überzeugt war, wieder davon abzuschneiden. Da wir von Hrn. Werner selbst nichts schriftliches darüber besäßen, sondern alles bloß auf mündlichen Uebertieferungen beruht, so war dieses freylich keine leichte Aufgabe. Ein fast dreßig Jahre lang in Herrn Werners Nähe und zum Theil unter seinen mündlichen Belehrungen fortgesetztes anhaltendes Studium der Wissenschaft und seines Systems hat mich indeß doch mit den frühern Bestimmungen desselben ziemlich vertraut werden lassen; und in Betreff der mir als neu zugekommenen späteren bin ich mit der sorgfältigsten Kritik zu Werke gegangen, und habe überhaupt, so viel als nur möglich war, gesucht, mich durch Autopsie von der Richtigkeit aller von mir aufgeführten Bestimmungen zu überzeugen, und wesentlich nichts aufgenommen, was mir nur irgend zweifelhaft schien. Freylich vermiste ich hierbey sehr den Besitz einer eigenen Sammlung, und ich mußte mich theils mit meinen frühern Beobachtungen, theils mit unserer nichts weniger als vollständigen academischen Sammlung, so wie mit den verschiedenen hiesigen Privatsammlungen, deren Besitzer mir jedoch, wie ich dankbar rühmen muß, den Gebrauch derselben mit der größten Willfährigkeit zu verschaffen die Güte hatten, begnügen.

Ein zweyter Hauptzweck bey Ausarbeitung des gegenwärtigen Handbuchs der Mineralogie war, dem größern



Publico, welches nicht immer Gelegenheit hat, mündlichen Unterricht über diesen Theil der Naturgeschichte zu erhalten, und dem doch gleichwohl eine gewisse Summe von Kenntnissen desselben theils nützlich und interessant, theils ganz unentbehrlich ist, ein brauchbares Hülfsmittel in die Hände zu liefern, sich diese Kenntnisse zu verschaffen. Wenn aber dieser Zweck vollständig erreicht werden sollte, so dürfte das dazu bestimmte Werk nicht bloß trockne äußere Beschreibungen der Fossilien enthalten: sondern es müßte alle die Notizen, welche dem Studio der Naturgeschichte bey denenjenigen, die es nicht bloß in wissenschaftlicher Hinsicht betreiben, erst Interesse verleihen, und die Nützlichkeit desselben in so vielen Geschäften des bürgerlichen Lebens fühlbar machen, vereinigen. Es mußte also neben dem Interessantesten, was die Betrachtung des chemischen und physikalischen Verhaltens der Fossilien darbietet, vorzüglich auch alles dasjenige, was sich auf ihren Gebrauch in Künsten, in der Oeconomie, oder sonst im gemeinen Leben bezieht, enthalten, und zwar in solcher Ausführlichkeit, daß man nicht nöthig habe, erst nach andern Werken, in denen sich die dahin gehörenden Notizen zerstreuet befinden, darüber nachzusehen.

Um nun diese beyden Hauptzwecke in möglichster Vollständigkeit zu erreichen, habe ich dem Werke folgende Einrichtung gegeben:

Den Anfang machen die zu dem präparativen Theile der eigentlichen Orpctognosie gehörenden Abschnitte: die Kennzeichen-Lehre, und die Grundsätze der orpctognostischen Klassification und Nomenclatur der Fossilien. In dem ersten Abschnitte, welcher die Kennzeichenlehre abhandelt, habe ich mir möglichste Mühe gegeben, die Erklärung der Kennzeichen so faßlich einzurichten, daß sie jeder für sich und ohne Beyhülfe unmittelbarer Demonstration zu verstehen und die Kennzeichen an den Fossilien aufzufinden vermöge. Dieses hat allerdings zuweilen seine Schwierigkeiten. In der Zoologie und Botanik kann man sich dabey durch Kupfer helfen; und demohngeachtet bleibt auch dort ohne unmittelbare Demonstration an den natürlichen Körpern selbst doch noch manches undeutlich. In der Mineralogie fällt jenes Hülfsmittel ganz weg. Es sind mir indeß doch viele Personen bekannt, denen es gelungen ist, sich auch von der orpctognostischen Terminologie bloß durch eigenes Studium vollkommen richtige Begriffe zu erwerben, und ich hoffe, daß durch die von mir befolgte Art des Vortrags die Schwierigkeiten noch mehr vermindert worden seyn sollen. Zu diesem Ende bin ich auch in der Wahl der anzuführenden Beispiele äußerst sorgfältig gewesen, und habe immer nur solche Fossilien genannt, bey denen das Kennzeichen entweder ausschließend, oder doch wenigstens sehr häufig und ausgezeichnet vorkommt. Wo dieses nicht möglich war, und die Beispiele von Fossilien hergenommen werden mußten, bey denen das in Frage befangene Kennzeichen selten, oder gar nur einmal vorgekommen ist, habe ich noch überdies den Fundort dieser Abänderung des Fossils genau angegeben, damit man nicht etwa verleitet werde zu glauben, daß das Kennzeichen bey allen Individuen eines solchen Fossils anzutreffen sey.

Da die Methode des berühmten französischen Krystallographen, des Herrn Hauy, in Ansehung der Bestimmung

der Kennzeichen von der wernerischen in vielen Stücken, besonders in der Krystallographie, beträchtlich abweicht, und einige Kenntniß derselben vielen gleichwohl angenehm und interessant seyn dürfte, dieselbe auch zum Verständniß der neueren französischen Schriften über mineralogische Gegenstände unumgänglich nöthig ist: so habe ich auch davon das vorzüglichste, besonders seine Methode in der Krystallographie, so weit dieses ohne Kupfer möglich war, an seinem Orte jedesmal kürzlich mit angeführt, und erläutert.

In den Abschnitten über die Grundsätze der Classification und Nomenclatur bin ich, da ich mich in dem applicativen Theile durchaus an die Grundsätze des Herrn Berg-rathes Werner hierüber gehalten habe, auch fast ganz Hrn. Werners Ideen-Gänge im Vortrage derselben gefolgt, und habe mich nur bemüht, dieselben so klar als möglich und mit Berücksichtigung der neuerdings dagegen gemachten Anstellungen und vorgebrachten Einwürfe darzustellen, das Ganze auch zuletzt noch mit einer kurzen Würdigung der andern neuern Classifications-Methoden begleitet.

Im applicativen Theile der Orpctognosie lasse ich die Gattungen so auf einander folgen, wie sie der Herr Berg-rath Werner in dem neuesten mir bekannt gewordenen Entwürfe seines Systems geordnet hat.

Bey jeder Gattung gebe ich zuerst die Etymologie ihrer Benennung kürzlich an, da dieses gewiß vielen, besonders Philologen und Schulmännern interessant seyn dürfte, und es auch selbst das Behalten der Namen erleichtert.

Hierauf folgt die ausführliche äußere Characteristik, nach, so viel mir möglich gewesen ist, rein wernerischen, so wie auf eigne Beobachtungen sich gründenden Bestimmungen. Fremde Bestimmungen habe ich nur äußerst selten mit aufgenommen; und wo ich es, der Vollständigkeit wegen, für durchaus unerläßlich hielt, hiervon eine Ausnahme zu machen, und auch die Bestimmungen anderer mit beizubringen, habe ich es stets ausdrücklich bemerkt, und die Namen derjenigen, von welchen sie herrühren, genannt, um Jedermann in den Stand zu setzen, über die Zuverlässigkeit der Angaben selbst urtheilen zu können.

Am Schlusse der äußern Characteristik findet man jedesmal noch eine sorgfältige Auswahl der zuverlässigern Angaben über das spezifische Gewicht des Fossils, bey denen ich aber mehrere Ausführlichkeit, als gewöhnlich ist, beobachtet, und die Beschaffenheit der gewogenen Stücke, wenn ich dieselbe angegeben fand, jedesmal genau mit bemerkt habe, weil bey Beurtheilung der Dichtigkeit und Zuverlässigkeit der gefundenen Resultate darauf gar sehr viel ankommt. Die meisten neuern Bestimmungen des spezifischen Gewichts der Fossilien sind ohnehin mit dem Michelson'schen Aërometer gemacht, und besitzen schon deshalb bey weitem nicht denselben Grad von Zuverlässigkeit, wie die mit einer recht genauen hydrostatischen Wage gemachten. Ich habe mit letzterer selbst, in so weit es mir die kleine Anzahl von hierzu tauglichen, vollkommen reinen und characteristischen Stücken, die ich mir dazu verschaffen konnte, erlaubte, noch ganz neuerlich eine Reihe sorgfältiger Versuche ange-

stellt, und die Resultate derselben da, wo sie mir entweder zu Entscheidung über die Richtigkeit verschiedener Angaben, oder zu mehrerer Bestätigung anderer etwas beitragen zu können schienen, mit angeführt.

Auf die äußere Characteristik folgt stets noch eine gedrängte summarische Uebersicht der wesentlichsten und unterscheidendsten Kennzeichen jeder Gattung und Art, auf welche man vorzüglich zu achten hat; ungeachtet, wie an seinem Orte gezeigt werden wird, auch die übrigen Kennzeichen durchaus nicht zu vernachlässigen sind, und nur die Summe aller Kennzeichen bey den Fossilien ihren Character vollständig darstellt. Damit ist zugleich auch noch eine Angabe derjenigen Kennzeichen verbunden, wodurch die Fossilien von andern, mit denen sie in einzelnen Stücken Aehnlichkeit besitzen, am leichtesten unterschieden werden können. Ich hätte diese Angabe oft noch viel weiter ausdehnen können, habe mich aber, um nicht zu weitläufig zu werden, immer nur auf diejenigen Fossilien beschränkt, mit denen am leichtesten Verwechselungen statt finden können, und es bey den übrigen, wo die Verschiedenheiten größer und in die Augen fallender sind, dem eigenen Nachdenken der Leser überlassen, dieselben aufzufinden. Ich hoffe übrigens, daß diese Nachweisungen für das größere Publicum, welchem das gegenwärtige Handbuch eigentlich bestimmt ist, und welches nicht immer Gelegenheit hat, große Sammlungen zu sehen, und sich in Vergleichung der Fossilien zu üben, sehr nützlich seyn werden.

Wenn die physical. Kennzeichen, welche bey manchen Fossilien vorkommen, eine oder die andere vorzüglich interessante Erscheinung darbieten, so habe ich mich, dem zweyten oben angegebenen Hauptzwecke des gegenwärtigen Handbuches, das Studium der Mineralien anziehender zu machen, gemäß, bey diesen etwas länger verweilt, und sie ausführlicher abgehandelt, als es in einem bloßen Lehrbuche der Oryctognosie nöthig gewesen wäre.

Eben so habe ich es mit den chemischen Kennzeichen gehalten, und ich hoffe von den dahin gehörenden zuverlässigern Beobachtungen nicht leicht etwas übergangen zu haben. Es kann daher der zahlreichen Classe von Chemikern, die ich bey Ausarbeitung dieses Werkes vorzüglich auch mit im Auge gehabt habe, zu einer summarischen Uebersicht desjenigen dienen, was zur Zeit in Ansehung dieses Gegenstandes geleistet ist, und was darinn noch weiter zu thun, zu untersuchen, und zu berichtigen ist. Der ganze chemische Theil der Mineralogie bedarf überhaupt noch anhaltender sorgfältiger Bearbeitung. So oft auch schon manches Fossil analysirt worden ist, so darf man doch nicht glauben, deshalb nun schon im Reinen damit zu seyn, da neuere Entdeckungen auch hierbey immer wieder neue Resultate herbeiführen. Eben so steht es mit dem Verhalten der Fossilien im Feuer, und besonders vor dem Löthrohre, wo sich jenes am leichtesten übersehen läßt; auch da fehlt es noch sehr an zuverlässigen Beobachtungen, und es wäre zu wünschen, daß mehrere Chemiker, die zugleich gute Oryctognosten sind, uns mit so zahlreichen und genauen Versuchen dieser Art beschenken möchten, wie die neulich von Herrn Professor Klaproth in Moskau bekannt gemachten sind.

Ueber die geognostischen Verhältnisse der Fossilien habe ich in möglichster Kürze so viel bemerkt, als sich bey den noch so mangelhaften und unzuverlässigen Datis über diesen Gegenstand angeben läßt. Vieles davon wird freylich nur dann erst seine volle Verständlichkeit erlangen, wenn man damit die zum Schlusse des Ganzen zu liefernde Gebirgslehre wird verbinden können. Einstweilen könnte man allenfalls den kurzen Abriß mit zu Hülfe nehmen, den ich von diesem Theile der Mineralogie in dem im Verlage der hiesigen Buchhandlung im Jahre 1790 erschienenen ersten Bändchen des Bergmännischen Taschenbuchs ehemals geliefert habe.

Bey den geographischen Notizen habe ich ebenfalls, überzeugt, daß eine Menge zusammengeraffter Namen von Orten, wo das Fossil vorkommen soll, oder nähere Bestimmung, ob dasselbe in Menge daselbst angetroffen wird, oder ob man es vielleicht nur irgend einmal in ein paar unbedeutenden Stücken gefunden hat, von gar keinem Nutzen seyn kann, die strengste Auswahl beobachtet. Bloß bey solchen Fossilien, die selten und in geringerer Frequenz angetroffen werden, habe ich die Fundorte genauer und vollständiger verzeichnet. Bey solchen hingegen, welche sehr häufig vorkommen, und fast überall zu Hause sind, habe ich nur diejenigen Orte genannt, wo sie sich in seltneren Abänderungen oder unter besonderen Umständen finden. Uebrigens habe ich nicht leicht Fundorte angegeben, von deren Richtigkeit ich mich nicht entweder selbst, so weit dieses möglich war, überzeugt hatte, oder für die ich nicht einen zuverlässigen Gewährsmann anführen konnte.

Den Abschnitt hingegen, welcher sich mit dem Gebrauche der Fossilien beschäftigt, habe ich mit aller dem oben angegebenen zweyten Hauptzwecke des gegenwärtigen Werkes angemessenen Ausführlichkeit behandelt, und darüber so viel beygebracht, daß es eine für den allgemeinen Bedarf hinreichende Belehrung darüber gewähret. Wir haben außer Völkers Handbuche der öconomisch-technischen Mineralogie, welches sehr viel gutes und brauchbares über diesen Gegenstand, aber freylich auch noch manches Unrichtige und nicht hinlänglich bestimmte enthält, noch kein Werk, welches denselben mit einiger Ausführlichkeit behandelt; die oryctognostischen Lehrbücher berühren ihn größtentheils nur kurz und nebenhin. Ich glaubte aber, wie ich schon im Eingange bemerkt habe, daß das Studium der Naturgeschichte für den größten Theil des gebildeten Publicums dadurch gerade erst das meiste Interesse gewinnen würde, wenn man es mit Belehrungen über den Nutzen und die Anwendung der natürlichen Körper verbande.

Um endlich alle auf die Naturgeschichte der Fossilien sich beziehende Gegenstände, welche für das größere Publicum einiges Interesse haben können, gänzlich zu erschöpfen, und ihm etwas ganz vollständiges darüber in die Hände zu liefern, werde ich nach Beendigung des eigentlich oryctognostischen Theils desselben auch noch zum Schlusse eine kurze Uebersicht derjenigen Fossilien folgen lassen, welche die großen Massen unsers Erdkörpers, die wir Gebirge nennen, constituiren. Daß hierbey von keiner Geognosie, sondern bloß von einem Theile derselben, von der speciellen Gebirgslehre, so wie ich dergleichen bereits in dem oben angeführ-

ten bergmännischen Taschenbuche geliefert habe, die Rede ist, versteht sich von selbst. Ohne diese würde das, was in dem Handbuche über die geognostischen Verhältnisse der Fossilien gesagt ist, nicht ganz deutlich werden, und folglich eine Lücke bleiben, deren Ausfüllung dem größern Publico auf einem andern Wege nicht leicht möglich seyn möchte.

Da ich aber nach allem dem, was über die Bestimmung des gegenwärtigen Werkes bereits gesagt worden ist, bey demselben durchaus nicht die Ausarbeitung eines kritischen Lehrbuchs der Oryctognosie beabsichtigte — eine Arbeit, welche wir bloß aus der Feder des Schöpfers der neueren wissenschaftlichen Methode in der Mineralogie, unsers Werners, oder eines andern gleich scharfsinnigen und umfassenden Kopfes, dem überdieß auch noch alle Hülfsmittel dazu in der Vollständigkeit, wie ersterem, zu Gebote stehen, erwarten können — so habe ich alle bloß den wissenschaftlichen Mineralogen interessirenden Erörterungen und Untersuchungen übergangen, und auch nur sehr wenig Literatur-Notizen und Nachweisungen auf andere Schriften beigefügt. Nur in denjenigen Fällen habe ich in Ansehung des letzteren eine Ausnahme gemacht, und auf andere Werke mit verwiesen, wenn ich glaubte, daß doch wohl diesem oder jenem eine ausführlichere Belehrung über einen oder den andern Gegenstand zu erhalten wünschenswerth seyn dürfte — wohin unter andern die für die Chemiker bestimmten Nachweisungen der Schriften, wo sie die ausführlicheren Nachrichten über die mit den Fossilien vorgenommenen Analysen finden können, zu rechnen sind — oder wo ich eine gegebene Notiz näher belegen zu müssen für nöthig erachtete. Dem gelehrten Mineralogen, für den dieses Handbuch ohnehin weniger bestimmt ist, und dem eine ausführlichere Nachweisung der Literatur nöthig seyn sollte, stehen eine Menge anderer mineralogischer Werke offen, wo für jenes Bedürfnis mehr gesorgt ist. Vorzüglich brauchbar ist in dieser Hinsicht das mit außerordentlichem Fleiße zusammengetragene Handbuch der Mineralogie von Herrn Bergrath und Doctor Keuß, welches in den Jahren 1801 bis 1806 zu Leipzig in 8 Bänden erschienen ist, und das eine ziemlich vollständige, aber freylich durch die Vertheilung durch alle Bände äußerst mühsam zu benutzende Nachweisung aller der Schriften, selbst der unbedeutendsten Compendien, und der Stellen darinn, wo nur irgend etwas von einem Fossil erwähnt ist, enthält.

Benutzt habe ich übrigens bey Ausarbeitung dieses Handbuchs alle in Deutschland und Frankreich erschienenen wichtigeren neuen mineralogischen, so wie andere, dahin einschlagende Notizen enthaltende Werke, die ich mir zu verschaffen im Stande gewesen bin, zu denen jedoch die große Menge der sich immer bloß ausschreibenden und das Bekannte wiederklärenden größeren und kleineren sogenannten Mineralogien nicht gehören. Besonders haben mir nächst den vortreflichen Haüy'schen Werken unter unsern vaterländischen Schriften in oryctognostischer Hinsicht die mit der höchsten Genauigkeit abgefaßten Beschreibungen des tiefeindringenden Moßs, so wie die ungemein mühsamen Arbeiten des scharfsinnigen Habert sehr wesentliche Dienste geleistet.

In Betracht der Ausführlichkeit und des weitumfassenden Zweckes, den ich mir, nach dem, was zeitlich gesagt worden ist, bey Ausarbeitung dieses Werkes vorgesezt hatte, hielt ich es für angemessener, demselben den Titel eines Handbuchs der Mineralogie, als den eines Handbuchs der Oryctognosie zu ertheilen, da der Zweck dieser letztern Wissenschaft, nach Herrn Werners Bestimmung, weit minder umfassend ist, und sich eigentlich bloß auf die Erkennung und Unterscheidung der Fossilien beschränkt.

Mein ursprünglicher Plan war, daß das Ganze aus drey Bänden bestehen, und der erste den präparativen Theil der Oryctognosie, und von dem applicativen Theile die drey ersten Geschlechter der erdigen Fossilien; der zweyte Band die übrigen Geschlechter der erdigen, nebst den salzigen und brennlichen, und der dritte Band die metallischen Fossilien nebst der Gebirgslehre enthalten sollte. Da aber der erste Band auf diese Art zu stark geworden wäre, und die Verlagshandlung deshalb jetzt eine Abänderung wünschet, so sehe ich mich genöthigt, mehr als die Hälfte der Gattungen des Rieselgeschlechtes für den folgenden Band zurückzuhalten, und es wäre möglich, daß die Vertheilung des Ganzen dadurch in etwas abgeändert werden dürfte. — Ich wünsche übrigens, daß man die Ausführung dem von mir entworfenen Plane entsprechend finden, und ich wenigstens nicht zu weit hinter dem mir vorgesezten Ziele zurück geblieben seyn möge.

Freyberg, im May 1811.

C. A. S. Hoffmann.

## Muster der Behandlung von Hoffmann.

### I.

#### Demant-Geschlecht.

An der Spitze der erdigen Fossilien steht der Demant, jenes räthselhafte Fossil, das in seinem ganzen äußern Habitus sich so vollständig als eine Steinart ausdrückt, und die charakteristischen Eigenschaften der Fossilien dieser Classe fast in dem höchsten Grade der Vollendung zeigt, in seinem Verhalten im Feuer aber wieder so beträchtlich von dieser Classe der Fossilien abweicht.

Den im zweyten Abschnitte des präparativen Theils entwickelten Classifications-Grundsätzen gemäß muß der Demant nothwendig zu der Classe der erdigen Fossilien gesetzt werden. Da er indeß mit keinem andern Fossil dieser Classe in eigentlicher Verwandtschaft steht, und er sich in mehreren seiner Eigenschaften so auffallend von ihnen unterscheidet, so läßt er sich nicht füglich irgend einem der übrigen Geschlechter dieser Classe unterordnen, sondern er bildet ein eignes Geschlecht für sich, in welchem er zur Zeit ganz isolirt erscheint.

### Erste Gattung.

#### Demant.

#### Diamant. H.

Der Name Demant, welchen diese Gattung im Deutschen führt, ist der griechischen Benennung desselben *ἀδάμας*, Adamas, nachgebildet. Das griechische Wort

heißt seiner ursprünglichen Bedeutung nach so viel, als: unbezwinglich, indem die Alten von der Härte und Unzerstörbarkeit dieses Steins einen viel zu hohen Begriff hatten, und in der irrigen Meinung standen, daß schlechterdings weder Feuer noch Eisen auf ihn zu wirken im Stande wären. Im Deutschen behielt man anfänglich jenes Wort mit einer kleinen Veränderung bey, und nannte den Stein *Ademant*, wofür aber nachher, gleichsam durch eine Art von Vorgefühl geleitet, das im Griechischen verneinende *A* weg, und sagte bloß *Demant*, und späterhin, nach dem französischen, auch *Diamant*.

Man findet bey dem Demant eine große Mannigfaltigkeit von Farben. Am gewöhnlichsten kommt er weiß und grau vor, zuweilen grün, gelb und braun, selten roth, am seltensten blau und schwarz. Roth und Blau sind die beyden Extreme seiner Farbensuite; von ersterem geht sie ins braune, gelbe, grüne, weiße, graue, und aus diesem endlich ins blaue über. Er zeigt nach dieser Ordnung folgende Veränderungen der Farbe: Rosenroth, Firschroth, röthlichbraun, nelkenbraun, gelblichbraun, ockergelb, pomeranzgelb, weingelb, zitronengelb, schwarzgelb, zeisiggrün, spargelgrün, pistaziengrün, lauchgrün, berggrün, grünlichweiß, graulichweiß, milchweiß, schneeweiß, rothlichweiß, gelblichweiß, gelblichgrau, aschgrau, grünlichgrau, perlgrau, rauchgrau, blaulichgrau. — Aus dem blaulichgrauen geht er wahrscheinlich ins indigblaue, und aus dem dunkel nelkenbraunen durchs schwarzlichbraune ins pechschwarze über.

Alle diese Farben finden sich bey dem Demant immer nur blaß und lichte, selten hoch, höchst selten dunkel.

Bey starkem Sonnen- und Kerzenlichte zeigt er, besonders, wenn er geschliffen ist, ein sehr schönes und lebhaftes buntes Farbenspiel.

Er findet sich in theils eckigen, theils rundlichen Körnern, welche diese Form ursprünglich gehabt haben, und mit unter schon einzelne Krystallisations-Flächen zeigen: sehr häufig kommt er auch krySTALLISIRT vor. Die Krystalle sind wegen ihrer Kleinheit und wegen der häufigen Converität und Brechung der Flächen meist schwer zu bestimmen.

Die Haupt- und Stammkrystallisation, aus welcher alle die übrigen entspringen, ist:

- 1) Das vollkommene gleichwinkelige Octaeder, oder die doppelte vierseitige Pyramide, theils mit geraden, theils mit concaven Seitenflächen. \* Wenn die Seitenflächen des

Octaeders abwechselnd größer und kleiner werden, so geht es endlich in

- 2) eine einfache dreyseitige Pyramide — an allen Ecken abgestumpft, über. Zuweilen ist bey dieser die Endspitze sehr stark abgestumpft, und es bleibt am Ende nichts als
- 3) ein Segment des Octaeders übrig. Zuweilen trifft man auch
- 4) Swillings-Krystalle, die aus zwey dergleichen mit den Grundflächen zusammengesetzten Segmenten bestehen.

Von einer andern Seite entspringen aus dem Octaeder durch Veränderungen an den Kanten folgende Krystallisationen:

- 5) Das Octaeder, an allen Kanten abgestumpft. Die Abstumpfungsflächen sind cylindrisch convex.
- 6) Das Octaeder — an allen Kanten flach zugeschärft. Die Zuschärfungsflächen sind ebenfalls convex.
- 7) Das Octaeder — an allen Kanten zugeschärft, und die Zuschärfungsflächen alle einmal gebrochen.

Wenn die Abstumpfungsflächen der Varietät 5 bis zu ihrer Berührung zunehmen, so daß die Seitenflächen des Octaeders verschwinden, so entsteht daraus,

- 8) das Granatdodekaeder mit cylindrisch concaven Flächen, das zuweilen niedrig, zuweilen auch sehr lang gezogen ist. \*\*

Wenn die Zuschärfungsflächen der Varietät 6 bis zu ihrer Berührung zunehmen, und die Seitenflächen des Octaeders verschwinden, so entsteht daraus

- 9) das Octaeder, mit concaven Seitenflächen, wovon jede in 3 trianguläre Flächen getheilt ist. Die Theilungskanten laufen vom Mittelpuncte jeder Seitenfläche aus nach den Ecken derselben zu. Der Krystall besteht sonach aus 24 gleichen etwas gebogenen dreyseitigen Flächen. \*\*\*

Wenn die gebrochenen Zuschärfungsflächen der Varietät 7 bis zu ihrer Berührung zunehmen, und die Seitenflächen des Octaeders verschwinden, so entsteht daraus

- 10) Das Octaeder mit concaven Seitenflächen, wovon jede in 6 Flächen getheilt ist. Die Theilungskanten laufen vom Mittelpuncte jeder Seitenfläche aus, 3 nach ihren Ecken, und 3 nach der

\* Diamant primitif H. — Romé de l'Isle, Crystallographie, T. II. p. 191. Pl. III. Fig. 1. — Der Endspitzenwinkel der beyden Pyramiden beträgt 70°.

• Nach Romé de l'Isle kommen auch Octaeder vor, deren Endspitzen sich in eine Spitze endigen, Pl. III. Fig. 2.

\* Diamant plan-convexe H. — Romé de l'Isle T. II. p. 195. var. 1. Pl. III. Fig. 7.

\*\* Diamant sphéroïdal conjoint H. — Romé de l'Isle p. 199. var. 4. Pl. IV. Fig. 106.

\*\*\* Romé de l'Isle p. 196. var. 2. Pl. III. Fig. 17.

Mitte ihrer Kanten zu. \* Der Krystall besteht aus 48 gleichen, noch stärker, als bey dem vorigen, gekrümmten dreyseitigen Flächen, und hat im Ganzen ein sehr rundliches Ansehen. Die Theilungskanten treten, ungeachtet ihrer Feinheit, mehrentheils noch schärfer hervor, als die Kanten der Grundgestalt.

Das Granatdodekaeder (Var. 8) liefert auch noch 3 Abänderungen zu der Krystallisations-Suite des Demants, nemlich:

- II) Das Granatdodekaeder mit diagonalgebrochenen Flächen, und zwar alle Flächen nach der kürzern Diagonale gebrochen. \*\*

Wenn die Säule des Granatdodekaeders niedriger wird, und die Zuspizungsflächen der beyden Enden endlich ganz zusammenstoßen, so entsteht

- 12) die flache doppelte dreyseitige Pyramide, die Seitenflächen der einen auf die Seitenkanten der andern aufgesetzt, — und an den Kanten der gemeinschaftlichen Grundfläche zuweilen abgestumpft.

Diese Abstumpfungsflächen sind die Ueberreste von den Seitenflächen der Säule. \*\*\*

Wenn man sich endlich zwey Granatdodekaeder der Länge nach so stark in einander geschoben denkt, daß die Seitenflächen beynabe ganz verschwinden, und fast nur noch die Zuspizungsflächen der beyden entgegengesetzten Enden übrig bleiben, und unmittelbar in einander eingreifen, wobei zugleich die eine Säule gegen die andere um  $\frac{1}{2}$  des Umkreises herumgedreht ist, so daß die Zuspizungsflächen des einen Dodekaeders auf die des andern auftreffen, so entsteht wieder ein anderer Zwillingkrystall, nemlich:

- 13) Die sehr flache doppelte dreyseitige Pyramide, mit cylindrisch convergen Seitenflächen, die Seitenflächen der einen auf die Seitenflächen der andern aufgesetzt — und an jeder Ecke der gemeinschaftlichen Grundfläche mit 4 Flächen, welche auf die Seitenflächen der beyden Pyramiden schief aufgesetzt sind, flach zugespitzt. — Diese Zuspizungsflächen sind

die Ueberreste von den Seitenflächen der beyden Dodekaeder. \*

Waren die Flächen der beyden Dodekaeder getheilt, so entsteht endlich

- 14) eine der vorigen ähnliche sehr flache doppelte sechstheilige Pyramide. \*\*

Die Krystalle sind gewöhnlich sehr klein, seltner klein, sehr selten von mittlerer Größe. Noch größere gehören unter die äußersten Seltenheiten.

Die Krystalle sind stets um und um krystallisirt, und also, so wie auch die Körner, ursprünglich eingewachsen gewesen; gegenwärtig aber findet man sie meist lose. Sie finden sich fast stets einzeln, sehr selten mehrere unregelmäßig zusammengewachsen, eigentliche Drusen bildend nie.

Die Oberfläche der Körner ist entweder rauh, gekörnt, oder uneben, die der Dodekaeder meistens glatt; die der Dodekaeder und der übrigen Krystallisationen, welche durch Abstumpfung und Zuschärfung der Kanten des Dodekaeders entstehen, rauh, oder gestreift; und dieses Zwillingss-Krystalls (13) gekörnt.

Außerlich sind die glatten Flächen der Krystalle starkglänzend, die gestreiften glänzend, und die rauen und gekörnten schimmernd.

Inwendig ist der Demant stets stark- und oft schon spiegelflächtig glänzend, und zwar von dem vollkommensten Demantglanze.

Der Bruch ist vollkommen und zwar meist geradblättrig, zuweilen doch auch etwas blumig krummblättrig, von vierfachem sich gleich- und zwar schiefwinklich-schneidendem Durchgange der Blätter. Die Durchgänge sind den Seitenflächen des Dodekaeders parallel. Sie sind alle von gleicher Vollkommenheit.

Seine regelmäßigen Bruchstücke sind daher entweder octaedrisch, oder tetraedrisch, oder von einer der zwischen diesen beyden Gestalten liegenden Mittelformen.

Die Kerngestalt der Krystalle ist also nach Haüy ebenfalls das reguläre Dodekaeder, durch sehr vollkommene Schnitte theilbar.

\* Diamant sphéroidal sextuplé H. — Romé de l'Isle, P. 197. var. 3. Pl. III. Fig. 10.

\*\* Romé de l'Isle p. 200. var. 5. Pl. IV. Fig. 66. — Sind die Flächen des Dodekaeders auch zugleich nach der längern Diagonale gebrochen, wie bey Romé de l'Isle Pl. IV. Fig. 65, so hat man wieder die 48flächige Varietät 10.

\*\*\* Diamant sphéroidal comprimé H. — Romé de l'Isle, p. 201. var. 5. Pl. IV. Fig. 67.

Nach letzterem kommt diese Varietät auch an den Endspitzen der beyden Pyramiden abgestumpft vor (Fig. 63), welche Abstumpfungsflächen eigentlich Ueberreste von den Seitenflächen der Stammkrystallisation, des Dodekaeders, sind.

\* Nach Hrn. Prof. Weiß (dem Uebersetzer von Haüy's Lehrbuch der Mineralogie) kommen auch diese Zwillingss-Krystalle an den Endspitzen der Pyramide abgestumpft vor, wie nach Romé de l'Isle die Varietät 12. — Weder Romé de l'Isle noch Haüy scheinen diese Zwillingss-Krystallisation gefannt, und sie wahrscheinlich mit unter der obigen Varietät 12 begriffen zu haben.

\*\* Endlich will man noch ganz neuerlich gefunden haben, daß das Granatdodekaeder des Demants mit nach der kurzen Diagonale gebrochenen Flächen auch in den Würfel (Diamant cubique H.) übergeht, indem die vier um jede der sechs spitzigen Ecken des Dodekaeders, oder der ursprünglichen Ecken der Stammkrystallisation, des Dodekaeders, herumliegenden Hälften der Dodekaederflächen sich vereinigen und Würfelflächen bilden.



Die integrierenden Theile sind reguläre Tetraeder.

Zur Zeit hat man noch keine abgesonderten Stücke bey ihm gefunden: wenn dergleichen vorkommen, so können es keine andern als körnige seyn, welche durch Zusammenhäufung von Körnern oder Crystallen entstanden sind.

Er wird durchsichtig, aber auch nur halbdurchsichtig, und stark durchscheinend gefunden; ja selbst das erste trifft man bey ihm nie in so vollkommenem Grade, wie bey dem Beryllcrystall, der schwarze ist bloß an den Ranten durchscheinend. (Die Strahlenbrechung ist einfach. Hally.)

Er gibt einen grauen Strich.

Er ist im höchsten Grad hart, (er ritzt den Saphir) und

schwer zerspringbar.

Er fühlt sich sehr kalt an, und ist

nicht sonderlich schwer, dem schweren nahe kommend.

Spezifisches Gewicht:

des schneeweißen	3,500 — 3,520 nach Werner,
des orientalischen gelben,	3,520 * nach Mohs,
des orient. weißen, unter dem Namen Regent oder Pitt bekannt,	3,518 nach Brissou,
des orient. grünen,	3,521 nach Brissou,
des orient. blauen,	3,523 " "
des orient. rosenrothen,	3,525 " "
des orient. dunkelgelben,	3,531 " "
	3,550 " "

Das vorzüglichste und auszeichnendste Kennzeichen des Demants ist seine außerordentliche Härte, worinn er alle andere bekannte Körper übertrifft. Er wird daher fast von keinem andern Körper angegriffen, und kann bloß mittelst seines eignen Pulvers geschnitten, geschliffen, und polirt werden. Nächstdem ist die sehr starke Strahlenbrechung und Zerstreuung des Lichtes, die bey ihm weit größer als bey andern durchsichtigen Körpern ist, und woher bey dem gut geschliffenen das schöne Farbenspiel rührt, so wie der ihm eigenthümliche dicke Glanz ungemein charakteristisch. Aus ersterer, der starken Strahlenbrechung, die in diesem Grade sonst nur bey kohlenstoffhaltenden und verbrennlichen Körpern statt findet, vermuthete Newton schon im Jahre 1675, daß der Demant ein verbrennlicher Körper seyn müsse. Zu den wesentlichsten Kennzeichen des Demantes gehören endlich noch seine mehrentheils sehr lichten Farben, — seine äußern Gestalten, besonders die regelmäßigen, welche das Tetraeder zum Mittelpunkte haben, auf der einen Seite ins Tetraeder, auf der andern ins Granatodetraeder übergehen, und sich ganz besonders durch die getheilten und convergen Flächen auszeichnen, — und sein Bruch.

Diese Kennzeichen, und vorzüglich seine Härte, lassen es kaum zu, ihn mit einem andern Fossile zu verwechseln. Dem Zircon ähnelt er zwar zuweilen in der Farbe und äußern Gestalt, aber auch letzteres nur scheinbar, indem die Winkel der Octaeder bey beyden gänzlich verschiedenen sind; und der Demant unterscheidet sich übrigen vom Zircon sehr beträchtlich durch den dichtern Glanz, den blättrigen Bruch, durch größere Härte, und geringere Schwere.

Der Demant wird, besonders wenn er geschliffen ist, durchs Reiben in einem hohen Grade electrisch, und zwar stets positiv, er mag roh und matt, oder glatt und geschliffen seyn. Hierdurch zeichnet er sich sehr von allen übrigen Edelsteinen aus, die nur, wenn ihre Oberfläche glatt und geschliffen ist, positive, wenn letztere aber matt und rauh ist, negative Electricität zeigen.

Was man gemeinlich von einer andern physikalischen Eigenschaft des Demants anführt, daß er nehmlich, wenn er vorher eine Zeitlang im Sonnen- oder Kerzenlichte gelegen habe, im Dunkeln leuchte, ist gänzlich ungegründet.

Weder Säuren noch Alkalien haben auf den Demant einige Wirkung. Eben so ist er in jedem Feuergrade unschmelzbar und unverglasbar. Bey niedrigen Graden des Feuers ist er überhaupt ganz unveränderlich. Er bleibt dieses auch bey dem stärksten und anhaltendsten Feuergrade, wenn er gegen den Zutritt der Luft wohl verwahrt ist. Wenn er hingegen mit letzterer in Berührung bleibt, so wird er anfangs, — nach Mackenzie schon bey einer Hitze von 15° des Wedgewood'schen Pyrometers — rothglühend, und bey 14° bis 15° des letztern verzehrt er sich ganz und ohne den mindesten Rückstand zu hinterlassen, ausgenommen daß er kohlenstoffsaures Gas liefert.

Diese Zerstörbarkeit des Demants im Feuer bemerkte man zuerst in den Jahren 1694 und 1695 zu Florenz, wo der damalige Großherzog von Toskana Cosmus III. Versuche mit dem großen Tschienhausischen Brennspiegel anstellen ließ. Andere Edelsteine, die man in den Brennpunct des Brennspiegels brachte, widerstanden der Wirkung der Sonnenstrahlen: der Demant hingegen bekam Risse, sprühte stark um sich, wurde immer kleiner, und verschwand endlich ganz. Wenn man die Wirkung der Sonnenstrahlen von Zeit zu Zeit unterbrach, und die Demante untersuchte, so fand man, daß sich die Theile der letztern ganz gleichförmig von der Oberfläche trennten, indem die Demante ihre Gestalt, der verringerten Größe ungeachtet, niemals veränderten. Von einer Schmelzung des Demants war dabey nie die geringste Spur zu bemerken.

In der Mitte des folgenden Jahrhunderts wurden von dem nachmaligen Kaiser Franz I., als er noch Herzog von Lothringen war, zu Wien, und von seinem Bruder, dem Erzherzog Carl zu Brüssel, ähnliche Versuche mit dem Demant im Ofenfeuer unternommen. Die eigentliche Absicht ging wahrscheinlich dahin, zu sehen, ob es nicht möglich wäre, aus kleinern Demanten größere zusammenzusetzen.

\* Bey einem vollkommen reinen und in hohem Grade durchsichtigen von schneeweißter Farbe und 3¼ Karat Gewicht.

schmelzen. Der Erfolg war aber ganz wieder derselbe, wie bey den vorher angeführten Versuchen mit dem Brennspiegel. Die Demante, welche in wohl verwahrten irdenen Schmelztiegeln 24 Stunden lang dem stärksten Ofenfeuer ausgesetzt wurden, waren, statt zu schmelzen, gänzlich verschwunden, und nicht eine Spur von ihnen aufzufinden.

Eine neue Reihe der sorgfältigsten und auf die mannigfaltigste Weise abgeänderten Versuche begann mit dem Jahre 1768, wo sich D'Arcet und mehrere andere der geschicktesten französischen Chemiker, Rouelle, Macquer, Cadet, Lavoisier, Berthollet u. c., an welche sich in der Folge auch mehrere deutsche und englische Chemiker, unter erstern besonders Herr Prof. Lampadius, anschlossen, das mit zu beschäftigen angingen. Man fand hierbey immer wiederholt, daß der Demant, wenn er mit der Luft in Berührung ist, im Feuer zerstört wird, und daß es hierzu eben keines gar zu hohen Hitzegrades bedarf; daß er hingegen, wenn er in ein Cement von Kohlenstaub recht fest eingepackt, oder sonst gegen allen Zutritt der Luft wohl verwahrt wird, im stärksten und anhaltendsten Feuer unversehrt bleibt. Macquer bemerkte, als er den Demant auf einem Probierscherben unter der Muffel behandelte, eine leichte Flamme über der Kapelle, und daß der Demant noch heller alüdete als die Kapelle, welche Erscheinung auch Herr Lampadius in der Folge bey der Zerstörung des Demants im Sauerstoffgas beobachtete.

Als Lavoisier den Demant mittelst der durch Brennspiegel concentrirten Sonnenhitze unter einer Glocke in atmosphärischer Luft zerstörte, so bildete sich Kohlensäure; man bemerkte ein schwaches Aufwallen auf der Oberfläche des Demants, und es setzte sich oft eine kohlenartige Materie auf derselben an. Man schloß hieraus, daß der Demant Kohlenstoff enthalten müsse. Das nemliche ergab sich aus späteren Versuchen Smithson Tennant's, bey welchen der Demant mittelst des Salpeters in der Rothglühhitze zerlegt wurde. Am entscheidendsten waren indeß über diesen Punct die noch neueren Versuche von Guyton. Dieser setzte den Demant im Sauerstoffgas der Wirkung der Sonnenhitze aus. Hierbei entwickelte der Demant in der ersten Zeit ein purpurfarbnes Licht, und zeigte auf der Ecke, wo ihn die Sonne unmittelbar traf, einen schwarzen Punct; in der Folge wurde er ganz schwarz und kohlig, nahm dann einen metallischen Glanz auf der Oberfläche an, wie Graphit, und wurde endlich ganz verzehrt, wovon ein großer Theil des Sauerstoffgases in Kohlensäure umgewandelt wurde. Ganz neuerlich unterwarf derselbe Chemiker geschmeidiges Eisen mit Demant der Cementation; er fand nach Beendigung derselben den Demant zerstört und das Eisen in Stahl umgewandelt, welcher letztere bekanntlich nichts anders als Eisen mit einer gewissen Quantität Kohlenstoff verbunden ist.

Nach allen diesen Erfahrungen hielt man sich nun zu dem Schlusse berechtigt, daß die Zerstörung des Demants im Feuer für eine wahre Verbrennung und nicht für eine bloße Verflüchtigung, wie mehrere Naturforscher lange Zeit geglaubt hatten, zu halten sey, und daß derselbe, ungeachtet seiner gänzlichen Verschiedenheit im Außern doch nichts anders als eine sehr verdichtete Kohle sey.

Guyton zeigte indeß selbst mit vielem Scharfsinn, daß die gemeine Kohle und der Demant nicht bloß im Außern und in ihrem Aggregatzustande, sondern auch in ihrem chemischen Verhalten ungemein verschieden sind, und es folglich auch in ihrer Mischung seyn müssen. Die Kohle hinterläßt bey ihrer Verbrennung stets einen aschenartigen Rückstand, wovon bey der Verbrennung des Demants nie eine Spur zu bemerken ist. Der Demant erfordert zu seiner Entzündung eine 14 mal höhere Temperatur als die Kohle, — ein ungeheurer Unterschied! Die Kohle unterhält im Sauerstoffgas die zu ihrer Verbrennung nöthige Temperatur von selbst, dagegen bey dem Demant die zu seiner Verbrennung erforderliche Hitze sogleich aufhört, wenn man das durch Oesen oder concentrirtes Sonnenlicht hervorgerachte Feuer unterbricht. Der Demant erfordert endlich zu seiner gänzlichen Verbrennung eine weit größere Menge Sauerstoffgas, als die Kohle, und erzeugt dabey viel mehr Kohlensäure als diese. Guyton glaubt daher, daß der Demant aus ganz reinem Kohlenstoff bestehe, die gemeine Kohle aber einen schon in hohem Grade oxydirten Kohlenstoff enthalte.

Ein anderer französischer Gelehrter, der durch seine mathematischen Arbeiten berühmte Biot wurde durch seine neuesten Untersuchungen über die Verwandtschaft der Körper zum Lichte, und insbesondere über das Brechungsvermögen der verschiedenen Gasarten auf den Schluß geleitet, daß der Demant nicht aus reinem Kohlenstoff bestehen könne, und daß man wenigstens noch ein Viertel Hydrogen oder Wasserstoff darin annehmen müsse, indem die Strahlenbrechung des Demants weit stärker sey, als die, welche die Brechung der Kohlensäure, des Alkohols, des Aethers, und anderer Stoffe, welche Kohlenstoff in ihrer Mischung haben, für letzteren anzeigen. Auch Herr Lampadius hatte schon die Gegenwart des Hydrogens im Demante aus einigen bey den Versuchen mit ihm vorgekommenen Erscheinungen vermuthet.

Nun glauben zwar ein paar englische Chemiker, Allen und Pepys, aus ihren ganz neuerlich angestellten, sehr sinnreichen Versuchen über die Verhältnismenge des Kohlenstoffs in der Kohlensäure und über die Natur des Demants folgern zu können, daß der Demant ganz reiner Kohlenstoff sey, und nicht den geringsten Wasserstoff enthalte. Indes fragt es sich noch, ob der Wasserstoff im Demant durch Verbrennung zu finden seyn dürfte? und selbst Guyton, ungeachtet auch ihm die Gegenwart von Wasserstoff bis jetzt wenig wahrscheinlich vorkommt, ist doch nicht ganz abgeneigt, im Demante wenigstens eine kleine Menge Wasser anzunehmen. Denn seine krystallinische Gestalt und der Durchgang seiner Blätter lassen nicht zweifeln, daß er auf nassem Wege entstanden ist, und man würde gegen ein Grundgesetz der Krystallbildung verstoßen, wenn man annehmen wollte, es fehle in dem Producte derselben die Flüssigkeit gänzlich, in welcher die integrierenden Theilchen ihre mächtige Attractionskraft mit Freyheit ausgeübt hatten. Die Menge dieses Wassers muß freylich nach Guyton ausnehmend klein, und vielleicht gar nicht mehr wahrnehmbar seyn, da sich der so außerordentlich hohe Grad von Härte sonst nicht wohl denken läßt, der nur

die Wirkung einer ganz unmittelbaren Anziehung seyn kann.\*

Aus dem, was hier in gedrängter Kürze nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen über das chemische Verhalten des Demants angeführt worden ist, ergibt sich nun so viel, daß man, ungeachtet aller in den letztern Zeiten über die eigentliche Natur des Demants erhaltenen Aufschlüsse doch noch immer damit nicht ganz im Reinen ist, und daß man noch weitere Aufklärungen darüber abwarten muß. Die Chemiker, so wie die mehresten Mineralogen, haben sich indeß durch das chemische Verhalten des Demants für berechtigt gehalten, ihn aus derjenigen Fossilien-Classe, welcher ihn die Naturforscher vorher bezugehört hatten, heraus zu heben, und ihn in die Classe der brennlichen Fossilien zu versetzen. Allein Herr Werner ist hierin noch fortwährend anderer Meinung, und glaubt, daß bey der gänzlichlichen Verschiedenheit des Demants im Aeußeren und in den geognostischen Verhältnissen weder sein Gehalt an Kohlenstoff noch seine Verbrennlichkeit uns berechtigen können, ihn der Classe der brennlichen Fossilien beizuzählen. Was den Kohlenstoff betrifft, so sind wir noch zu wenig mit der eigentlichen Natur desselben bekannt, um jene Klassifikation darauf gründen zu können. Die Verbrennlichkeit des Demants ist ebenfalls kein hinlänglicher Grund dazu, da auch die Metalle verbrennlich sind, und man diese deshalb doch nicht zu den brennenden Fossilien zählt. Auch ist das Brennen des Demants von dem Brennen aller anderen Körper beträchtlich verschieden, indem, wenn seine Verbrennung jählings unterbrochen wird, die Beschaffenheit des noch unverbrennten Theils desselben, wie schon oben bemerkt worden ist, durch das Feuer nicht im geringsten verändert worden ist, und der noch vorhandene Rest des Demants noch ganz seine vorige Farbe, Glanz und Durchsichtigkeit zeigt, auch eben so wieder behandelt und geschliffen werden kann, wie roher Demant. Die eigentlichen brennlichen Fossilien sind ferner meist von schwarzer, gelber oder brauner Farbe; die mehresten sind undurchsichtig; sie haben sehr geringe Grade von Härte und Schwere. Wie ganz anders verhält sich dieß bey dem Demante, den seine Farbe, Gestalt, Durchsichtigkeit, Härte, Schwere und andere Eigenschaften, so wie seine geognostischen Verhältnisse so auffallend den erdigen Fossilien, und vorzüglich den Edelsteinen nähern. Herr Werner weist ihm daher noch fortdauernd seinen Platz bey den letzteren an, und stellt ihn wegen des ausgezeichneten Grades aller mit ihnen gemeinschaftlich habenden Eigenschaften an die Spitze derselben.

Von dem natürlichen Vorkommen des Demants weiß man noch sehr wenig zuverlässiges. Die mehresten findet man am Fuße von Gebirgen im ebenen flachen Lande und an Flüssen im Sande. Indessen kann dieß nicht ihre ursprüngliche Lagerstätte gewesen seyn, und ihre äußere Gestalt beweist, daß sie anfänglich in einer andern Gesteinsart eingewachsen gewesen, und erst nach Zerstörung dieser frey geworden, und in die niedrigen Gegenden mit fortgeführt worden seyn müssen.

Herr Werner vermuthet aus mehreren Gründen, daß der Demant, so wie auch verschiedene andere Edelsteine, z. B. der Hyazinth, der Saphir etc. Producte der Glanztrapp-Formation sind, und ursprünglich in einer oder der anderen der zu dieser Gebirgs-Formation gehörenden Gebirgsarten vorkommen; wie denn ein Theil desjenigen Gebirgszuges, an dessen Fuße die ostindischen Demante in einem eisen-schüssigen Sande gefunden werden, wahrscheinlich zu dieser Gebirgs-Formation gehört. Wirklich versicherte auch der berühmte Naturforscher, Herr von Humboldt, im ehemaligen Statthalterischen Cabinet im Haag Demante aus jenen Gegenden Ostindiens in einer ähnlichen Masse eingewachsen angetroffen zu haben, wie die ist, in welcher der Pirap in Böhmen vorkommt. Eben derselbe sah in England Gebirgsarten aus der Nähe der Demantgruben in Ostindien, welche aus basaltischen Mandelsteinen bestanden, und viel Aehnlichkeit mit den saur-furter Gebirgsarten hatten.

Die Demante kamen in früheren Zeiten ganz allein aus Ostindien, wo sie sich in mehreren Gegenden finden. Es fehlt uns aber über die Orte selbst noch eben so sehr, wie über die Art des dasigen Vorkommens, an genauen Angaben. Die Nachrichten, welche wir darüber besitzen, sind größtentheils sehr alt, und ihr Gebrauch wird dadurch noch mehr erschwert, daß in neueren Zeiten so beträchtliche Veränderungen in der politischen Lage und Abtheilung jener Länder vorgegangen sind.

Die mehresten Demantgräbereyen befanden sich ehemals in verschiedenen Gegenden des jetzigen Staates von Golconda, und zwar am Fuße der Gebirgskette Gaults oder Gates. Die berühmtesten darunter waren die zu Colure, zu Kaolconda, und zu Bismagar; der größte Theil derselben soll aber jetzt verlassen seyn. In neueren Zeiten sind noch dergleichen vorzüglich bey Parte'al im Gange gewesen, aus denen man die schönsten Demante, unter anderen auch den unter dem Namen Pitt oder der Negent bekannten großen Demant erhalten hat. Diese letzteren liegen am Fuße eines Gebirgszuges, Jochs der Gaults, in Mustasanagar, 45 Lieues von Golconda, und 20 Lieues westlich von Mazulipatan, da, wo der Rissera in den Richna oder Krischna fällt.

Die ausführlichsten Nachrichten über die ostindischen Demantgräbereyen hat uns Tavernier\* in seinen Reisen

\* Annales de Chimie 1808 Janvier — Annalen der Physik, B. 29. St. 1. S. 70. — Journal für die Chemie, Physik und Mineralogie. B. 5. S. 667.

Herr Davy hingegen hält es, nach dem Ausfalle einiger ganz neuerlichen Versuche, bey denen er den Demant mit Kalium in der Glühbirne behandelte, doch wieder für sehr wahrscheinlich, daß derselbe Sauerstoff, obgleich nur in sehr geringer Menge, enthält. Vergl. Gilberts Annalen der Physik, B. 35, S. 439.

\* Beschreibung der sechs Reisen, welche J. B. Tavernier

nach Ostindien geliefert. Man findet die Demante nach ihm in jenen Gegenden in einem eisen-schüssigen Thone. Diesen sichtet man mit dem Grabscheite aus, so lange bis man auf Wasser kommt, welches gewöhnlich in 14 bis 15 Fuß Tiefe erfolgt; dann verläßt man die Gruben wieder. Weiber und Kinder schaffen die Erde auf einen mit zwey Fuß hohen Mauern umschlossenen ebenen Platz, und wenn die Einfassung voll ist, so schöpfen die Arbeiter das Wasser aus den Gruben, und gießen es auf die Erde, um diese aufzuweichen. Hierauf öffnen sie Löcher, die in verschiedenen Höhen der Mauern angebracht sind, und lassen das Wasser ablaufen, welches dann die Erde mit sich fortnimmt. Man setzt diese Arbeit so lange fort, bis nichts weiter als ein grober Sand zurückbleibt, den man in der Sonnetrocknen läßt. Dann schwingen die Arbeiter den Sand in Körben, um den feinen Staub wegzubringen, schütten den Rest auf den Erdboden, und zerstoßen die Erdklöße mit einer Art von hölzernen Klößern. Hierauf schwingt man den Sand aufs neue, breitet ihn aus, und sucht die Demante aufs sorgfältigste heraus.

Wey Kaolconda sollen die Demante, ebenfalls nach Tavernier, in einem sehr zerklüfteten Gesteine vorkommen, dessen  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll mächtige Klüfte mit Sand und Erde ausgefüllt sind. Die Arbeiter holen den Sand und die Erde mit eisernen Haken heraus, und zer Sprengen das Gestein, wenn sie nicht in die Klüfte hinein können. Mit dem Bewaschen des Sandes wird eben so verfahren, wie vorher beschrieben worden ist.

Ferner findet man Demante in der Provinz Orissa, im Flusse Gouel, der bey der Stadt Comespur vorbeyst, fließt, und endlich in den Ganges fällt. Gegen den Monat Januar, wo dieser Fluß sehr niedrig ist, und darin kleine Sandinseln zum Vorscheine kommen, welche während der Regenzeit und dem großen Wasser angeschwemmt worden sind, begibt sich eine große Menge Einwohner jedes Alters und Geschlechts an seine Ufer, umschleift jene Sandhügel, welche die Demante enthalten, mit Pfählen und Faschinen, um nicht von dem Wasser gehindert zu werden, und gräbt dann den Sand zwey Fuß tief ab. Man schafft den Sand auf solche Plätze, wie oben beschrieben worden sind, und verfährt auch übrigens damit ganz wie bey den vorher angeführten Demantgräbereyen. Dieser Fluß liefert größtentheils Otkader.

In der Hindostanischen Landschaft Bunde'lund, ungefähr 60 englische Meilen gegen Süden von dem Flusse Jumna (sprich Dschumna), welcher in den Ganges fällt; befinden sich auch Demantgräbereyen. Desgleichen werden auch auf der Insel Bornéo, besonders zu Linga und zu Baguieres = Massene, so wie in dem Flusse Succadan Demante gefunden.

Endlich sollen auch dergleichen auf der Insel Java und auf der Halbinsel Malacca vorkommen.

Eine zweyte Hauptniederlage von Demanten, von der wir neuerlich durch Hrn. D'Andrada etwas bestimmtere Nachrichten erhalten haben, \* findet sich im südlichen Amerika, in Brasilien, und zwar in dem Gouverne-

ment (Capitania) Minas Geraes, in dem Districte (Camarcã) von Serro do Frio, wo man sie in den Jahren 1728 und 1730 entdeckte. Zuerst fand man sie im Riacho Fundo, und einige Zeit später im Rio do Peipo. Auch erhielt man dergleichen in großer Menge aus dem Flusse Giquitignogina. In den Jahren 1780 und 81 entdeckte ein Trupp Schleichhändler die Demante in der Terra de Santo Antonio. Sie zogen große Reichthümer daraus, wurden aber nachher genöthigt, das Erblastement an die General-Pachtung zu überlassen. Damals bestätigte sich die Vermuthung, daß die Gebirge der eigentliche Sitz der Demante seyen. Weil aber die Arbeit an den Ufern und in den Betten der Flüsse ergibiger, kürzer und wohlfeiler war, auch größere Demante lieferte, so verließ man die Gebirge und machte sich an den Fluß Toucam: birucu, der die Thäler dieser fast 60 Meilen langen Gebirgskette durchströmt. Man fand durch angestellte Untersuchungen, daß die ganze unter der Dammerde liegende Schicht dieser Gegend mehr oder weniger zerstreute Demante enthält, die in einer mehr oder weniger eisen-schüssigen und dichten Masse innern liegen, sich aber nie auf Gängen, noch im Inneren von Kugeln finden.

Anfangs suchte man die Gewinnung der Demante zu verbieten: allein der Schleichhandel mit denselben veranlaßte die Regierung, sie in Pacht zu geben. Da indeß die Pächter gegen den Contract zu viele Arbeiter anlegten und der Preis der Demante wegen ihrer Menge fiel, so übernahm die Regierung späterhin ihre Gewinnung selbst wieder. In neueren Zeiten ist sie jedoch aufs neue an Privatpersonen verpachtet worden.

Die Otkader des Demants finden sich fast stets nur in den obern Schichten (la croute) der Gebirge, die runden Kristalle hingegen und die Körner, so wie die Otkader gewöhnlich in den Flußbetten und in dem angeschwemmten Lande der Ufer; doch trifft man auch dergleichen in den obern Schichten der Gebirge.

Das angeschwemmte Land besteht aus Schichten von eisen-schüssigem Sande und von Geschieben, die ein eisen-schüssiges Conglomerat bilden. \* An manchen Stellen ist dieses Conglomerat entblößt; an anderen ist es mit Dammerde oder mit grobem röthlichem Sande und Geschieben bedeckt. Dieß letztere ist der Fall am Fuße der Gebirge und an den Ufern der großen Ströme. Unter dem Conglomerat trifft man auf ein Lager von sandigem Schiefer oder von thonigem Eisenstein. In dem Conglomerat findet man auch Gold in Blättchen und goldhaltigen Schwefelkies.

Die Gewinnung der Demante geschieht theils vermittelst Verlegung des Flußbettes, um den Sand waschen und die Demante herausklauben zu können, theils durch Zersetzung des Conglomerats mit großen Häuflern, welches sodann ebenfalls gewaschen wird. Die Neger, welche diese Arbeit verrichten müssen, gehen bis auf einen Schurz ganz nackt, damit sie keine Demante verstecken können; trotz aller Vorkehrungen und Aufsicht werden aber doch viele Steine heimlich von ihnen für einen sehr niedrigen Preis an die Schleichhändler gegen Rum und Tabak verkauft.

Fregher von Kubonne, in die Türkei, Persien und Indien vertrieht. Aus dem Französischen. Genf, 1631.

\* Journal de physique. Tom. XLI. p. 325.

\* Das Vorkommen der brasilianischen Demante gleicht also sehr dem Vorkommen der ostindischen, und beyder Vorkommen hat wieder viel Ähnlichkeit mit dem Vorkommen der Pirope in Böhmen.



Außer den genannten Provinzen Brasiliens besitzen auch noch Lujaba und die Ebenen von Guara Puara in der Provinz St. Paul Demante, die aber zur Zeit noch nicht benutzt werden.

Alles, was man von europäischen Demanten angibt, ist ungegründet; gewöhnlich sind es nichts weiter als Bergcrystalle, die ehemals ihres Glanzes, ihrer Farbe, Durchsichtigkeit, und Härte wegen, obgleich die letzte weit geringer als die des Demants ist, von Unkundigen für Demante gehalten wurden. So verhält es sich mit den vorgebliehen Demanten von Marmorosch im Banate, von Bassa auf der Insel Cypern, von Bristol in England, von Stollberg und andern Orten in Sachsen u.

Den Gebrauch, den man von dem Demante macht, ist dreifach. Wenn er rein, das heißt, vollkommen durchsichtig ist, so braucht man ihn 1) als Edelstein \* zum Schmucke, und er ist der vorzüglichste und kostbarste unter allen Edelsteinen, indem ihm kein anderer an Härte und an Schönheit der Politur, so wie an Stärke des Glanzes oder an Feuer gleichkommt. Die unreinen, zum Schmucke nicht tauglichen Demante hingegen werden 2) theils zum Glascneiden, zum Graviren, und zum Bohren der Edelsteine gebraucht, theils 3) zu Pulver gestoßen, welches man Demantbord nennt, und in diesem Zustande zum Schleifen der guten Demante so wie anderer sehr harter Edelsteine benutzt.

Als Edelstein wird der Demant zu allen Arten von Schmuck gebraucht. Man trägt ihn bald als einfachen Ringstein, (Solitär), bald benutzt man ihn zu Einfassung (Carmosirung oder Carmusirung) anderer Ringsteine, zu Einfassung von Bildnissen, Orden, Tabatieren, zum Kopfschmucke, Halschmucke, Armschmucke, zu Besetzung von Kronen, Diademen, Sceptern, Waffen, Kleibern u.

\* Unter der technologischen Benennung Edelsteine begreift man alle diejenigen Steine, welche einen sehr hohen Grad von Härte besitzen, und daher eine vorzüglich schöne Politur anzunehmen fähig sind, die zugleich damit schöne Farben und einen starken bligenden Glanz, welchen man bey geschliffenen Steinen das Feuer nennt, verbinden, und die dieser Eigenschaften wegen zum Schmucke gebraucht werden können. Man theilt die Edelsteine wieder in feinere oder eigentlich sogenannte Edelsteine, und in Halbedelsteine ab. Erstere sind vollkommen durchsichtig, und besitzen, wenn sie gut geschliffen sind, sehr vieles Feuer, kommen auch meist im natürlichen Zustande crystallisirt, oder in crystallinischen Körnern vor. Die Halbedelsteine hingegen sind meistens nur halbdurchsichtig, oder haben noch geringere Grade von Durchsichtigkeit, sie kommen fast nie crystallisirt, sondern immer in größern unformlichen Massen vor, und besitzen bey weitem nicht so viel Feuer, wie jene.

\*\* Einem neuerlichen Zeitungsartikel des Hamburgischen Correspondenten (vom 8ten Decbr. 1810) zufolge geht seit einiger Zeit sogenanntes kleines Gut von Demanten stark nach Constantinopel, weil die dortigen Großen angefangen haben, die Wände ihrer Cabinette mit Guirlanden von Demanten einzufassen, zwischen welchen Blumen-Bouquets

Man hat den Demant schon in den ältesten Zeiten gekannt, und als Edelstein getragen. Die Alten trugen aber die Demante sowohl als andere Edelsteine ungeschliffen, und zwar nur diejenigen Crystalle, welche glatte glänzende Flächen hatten, weil man das Schleifen derselben noch nicht verstand. Mit dergleichen ungeschliffenen Steinen ist noch die Agraße des kaiserlichen Mantels von Carl dem Großen besetzt.

In der Folge wurden sie nach ihrer natürlichen Gestalt geschliffen, oder vielmehr nur die natürlichen Flächen der octaedrischen Crystalle polirt. Dergleichen Steine nannte man in spätern Zeiten Spitzsteine, im französischen Pointes naïves, und man sieht dergleichen noch hin und wieder an den uralten königlichen Kronen.

Späterhin kamen die Dick- und Tafelsteine auf. Die Dicksteine haben die Form einer doppelten vierseitigen Pyramide, mit stark abgestumpfter oberer und ganz schwach abgestumpfter unterer Endspitze, so daß die untere Pyramide noch einmal so hoch bleibt, als die obere. Diese Form war sehr leicht aus den rohen Octaedern des Demants zu erhalten, indem man nur die acht Seitenflächen einander gehörig gleich schleifen, und die beyden Endspitzen abnehmen durfte. Die Tafelsteine gleichen dünnen rechtwinklichen vierseitigen Tafeln, die an den obern Seitenkanten stark abgestumpft sind, und haben also oberwärts an jeder Seite eine Facette. Man nahm ehemals Steine dazu, welche zu Dicksteinen zu dünn waren. Da aber diese sowohl als die Dicksteine bey ihren wenigen Facetten nur geringes Feuer haben, so sind sie gänzlich aus der Mode gekommen, und die Tafelsteine werden höchstens noch zu eingeleger Arbeit gebraucht. Die alten Dicksteine hingegen werden, wenn sie es werth sind, zu Brillanten umgearbeitet.

In der Mitte des 16ten Jahrhunderts kamen die Rosetten (Rosen, Rosensteine, Rautensteine) auf. Diese haben eine platte Grundfläche (die Einfassung), über welcher sich zwey Reihen triangulärer Facetten erheben, von denen 2 und 2 ein geschobenes Viereck bilden, und wovon die 6 obersten (die Sternfacetten) in eine Spitze zusammenlaufen. Bey einer vollkommenen und gut gearbeiteten Rosette muß die Höhe die Hälfte des Durchmesser ihrer Grundfläche betragen, und sie muß 24 Facetten haben, 18 in der untern (Quersfacetten), und 6 in der obern Reihe (Sternfacetten): dann besitzen sie vieles Feuer. In Rücksicht der Gestalt der Grundfläche oder der Einfassung sind die Rosetten wiederum entweder rund, oder oval, oder birnförmig. — Die Rosetten scheinen diese Benennung erhalten zu haben, weil sie einer noch nicht aufgeblühten Rosenknospe ähnlich sehen. Obgleich die Rosetten, wenn sie gut gearbeitet sind, viel Feuer besitzen, so sind sie doch in unsern Zeiten nicht so beliebt mehr, und durch die Brillanten beynahe verdrängt worden.

Die Brillanten sind erst in den neuern Zeiten Mode geworden, werden aber jetzt am höchsten geschätzt und

von farbigen Steinen angebracht werden. Auch der Kaiser Mahmud hat im Serail mehrere Zimmer auf diese Art ausschmücken lassen.



am theuersten bezahlt. Den Brillant kann man sich als zwey abgestumpfte Regel vorstellen, die mit ihren Grundflächen zusammenstoßen. Der obere Regel, welcher nach der Fassung des Steins noch sichtbar bleibt, heißt die Krone oder der Pavillon, der untere hingegen der Untertheil oder die Cülfasse. Die Krone muß ein Drittel und die Cülfasse zwey Drittel der ganzen Höhe des Steins einnehmen. Die Abstumpfungsflächen der beyden Regel sind horizontal, und laufen sowohl unter einander, als mit der gemeinschaftlichen Grundfläche, welche die sogenannte Einfassung bildet, parallel. Die horizontale achtseitige Fläche der Krone heißt die Tafel, und der Durchmesser derselben muß fünfmal so groß seyn, als der Durchmesser der untersten Fläche, welchen man die Calette nennt. Die Krone ist mit drey über einander befindlichen Reihen kleiner drey- und vierseitiger Facetten umgeben, von denen die dreyseitigen um die Tafel und die Einfassung herumliegen, und die vierseitigen sich zwischen beyden befinden. Die dreyseitigen Facetten, welche an die Tafel stoßen, und deren in der Regel 16 sind, heißen Sternfacetten, und die 16, welche die Grundfläche oder die Einfassung umgeben, Quersfacetten. Die Cülfasse hat ebenfalls eine oder zwey Reihen Facetten, und die an die Einfassung stoßenden Quersfacetten müssen um die Hälfte breiter seyn, als die Quersfacetten der Krone.

Die Brillanten sind übrigens ebenfalls wieder in Rücksicht ihrer Hauptform entweder viereckig, und dieses theils gleichseitig, theils länglich, oder sie sind rund, oder oval, oder birnförmig, oder herzförmig. Die birnförmigen werden auch Pendeloques genannt, weil man ehemals durch das spitzige Ende ein kleines Loch bohrte, um sie vermittelst eines Drathes frey hängen lassen zu können. Man hat auch halbe Brillanten, französisch: Brillonnets und Demi-brillants, welche unten platt sind, und nur oberwärts die Gestalt eines Brillanten haben. Man kittet an diese zuweilen eine untere Hälfte von brillantirtem Topas oder Bergcrystall mit Mastix an; dergleichen Zusammensetzungen, womit Unkundige oft hingezogen werden, nennt man Doubletten.

Da ein Brillant nicht nur doppelt so schwer ist, wie eine Rosette von gleichem Durchmesser, sondern auch doppelt so viel Mühe und Arbeit zu schneiden erfordert, so ist auch der Preis derselben weit größer, als der der Rosetten. Ein Brillant hat aber auch weit mehr Feuer, da die Facetten des Untertheils sich in den Facetten des Obertheils spiegeln, und die Lichtstrahlen weit stärker als bey den Rosetten gebrochen werden.

Nicht bloß die Demante, sondern auch alle übrigen Edelsteine erhalten bey dem Schleifen die angegebenen Formen. Wenn man aber schlechtweg von einem Tafelsteine, Dickssteine, einer Rosette oder einem Brillant spricht, so versteht man allezeit einen Demant darunter.

Die besten Rosetten wurden sonst in Holland geschnitten. Antwerpen ist seit mehr als 300 Jahre im Besitzen dieser Kunst, hat ihn aber späterhin mit Amsterdam theilen müssen. In London wurde die Brillantirung erfunden, und aufs höchste vervollkommenet.

Es gibt außer den angeführten vier Formen auch noch einige andere, aus jenen größtentheils zusammengesetzte, die man deshalb Bastardformen nennt: sie sind aber minder üblich.

Was nun die Schleifungsart der Demante selbst betrifft, so verfährt man dabei folgendermaßen: Wenn der rohe Demant Risse oder fehlerhafte Stellen hat, die man absondern will, oder sonst seine Figur zum Schleifen noch nicht recht geschickt ist, und man also etwas von ihm abnehmen will, so wird er fürs erste entweder mittelst eines stählernen, einer Klinge oder einem Meißel ähnlichen Instrumentes und eines Hammers in der Richtung seines blättrigen Bruchs gespalten; oder, wenn die Trennung in einer andern mit den Durchgängen der Blätter nicht parallelen Richtung erfolgen muß, mittelst eines sehr feinen eisernen Drathes, der mit angefeuchtem Demanthorb bestrichen ist, durchschnitten oder durchsägt. Da der Drath bey seiner Dännheit, wenn man ihn vier- oder fünfmal über den Stein weggezogen hat, schon durchgeschliffen ist, und man also immerfort ein frisches Ende einspannen muß, so geht es mit letzter Arbeit nur äußerst langsam, und man bedient sich ihrer nur in dem eben angegebenen Falle, wo man mit dem Spalten nicht ankommen kann. Bey dem Spalten muß erst mit einem Demantsplitter eine kleine Kerbe oder Vertiefung in den Demant hineingearbeitet werden, um die stählernen Klinge einsetzen zu können; auf diese schlägt man sodann mit dem Hammer, und der Demant springt in zwey Stücken.

Wenn der Demant auf diese Art die erforderliche Größe erhalten hat, so wird er nun zuerst vermittelst eines Kitts von Ziegelmehl und weißem Pech auf einen hölzernen Griffel oder Kittstock befestigt, und die äußere Rinde desselben mittelst eines andern ebenfalls auf einem Kittstock befestigten Demants abgerieben, wobei zugleich die erste Anlage der Facetten gemacht wird. Dieses Abreiben heißt in der Kunstsprache den Demant beschneiden. Hierauf wird er vermittelst eines Kitts von Blei und Zinn in eine kupferne Büchse, die Doppel oder Dofke, eingekittet, und auf eine mit Del und Demanthorb bestrichenen eisernen oder stählernen Scheibe geschliffen und polirt. Die Kunst, den Demant auf diese Art zu schleifen, wurde in der Mitte des 15ten Jahrhunderts von Ludwig von Verquyn aus Brügge in Flandern erfunden, und zuerst angewendet.

Wenn die Demante von grauer Farbe sind, oder dunkle Flecken haben, so kann man ihnen diese zum Theil benehmen, wenn man sie in einer feuerfesten, genau verschlossenen thönernen Capfel recht dicht mit Kohlenstaub umgibt, das ganze wieder in einen ebenfalls gut mit Kreide ausgefüllten und bedeckten Schmelztigel bringt, und sie so mehrere Stunden lang einem sehr heftigen Glühfeuer aussetzt. Indes muß dabei aller Zutritt der Luft sorgfältig verhütet werden, weil sonst der Demant, wie oben angegeben worden ist, zerstört wird.

Bey der Fassung werden die Demante entweder mit dem Untertheile in einen goldenen oder silbernen Kasten gesetzt, oder sie werden, was jetzt bey schönen und fehlerfreyen Steinen gewöhnlicher ist, à jour gefaßt, d. h. der Untertheil bleibt auch frey. Farbige Demante erhalten im ersten Fall

eine Unterlage von einer ihrer Farbe angemessenen glänzenden Folie; bey weißen hingegen wird der Kasten inwendig schwarz gefärbt, oder er bleibt weiß, und erhält bloß ein schwarzes Kreuz.

Der Demant wird nach dem Gewichte verkauft, welches in Karaten und Gränen angegeben wird. Ein Karat enthält 4 Grän Troygewicht, und 72 Karat gehen auf 1 Loth kölnisch.

Bey Bestimmung des Werthes eines Demants kommt es auf folgende Stücke an:

- 1) Auf die Farbe. Die weißen werden am meisten geschätzt, und unter diesen wieder am höchsten der schneeweiße; die gelben und grünen, wenn sie rein und schön von Farbe sind, stehen auch in großer Achtung; nächst ihnen der rosenrothe und blaue; die ocker- und bräunlichgelben, die braunen, grauen, und schwarzen werden weit weniger geachtet.
- 2) Auf Reinheit und Fehlerlosigkeit. Ein schöner Stein darf weder Sprünge oder Fibern, noch Flecken haben.
- 3) Auf die Durchsichtigkeit. Er muß vollkommen durchsichtig seyn; der halbdurchsichtige wird wenig geachtet. — Reinheit und Durchsichtigkeit begreift der Juwelier unter der Benennung Wasser, und er theilt die Demante in dieser Hinsicht in Demante vom ersten, zweyten, und dritten Wasser ein. Die vom ersten Wasser sind die schönsten.
- 4) Auf die Proportion oder die Taille. Die Höhe muß zur Stärke in dem gehörigen Verhältnisse stehen, und sie dürfen weder zu niedrig, noch zu hoch seyn. Sind sie zu niedrig, so verlieren sie an Feuer, und sehen zuweilen wie Glas aus.
- 5) Auf die Ansetzung der Facetten. Wenn die Facetten nicht richtig angelegt sind, so verliert der Stein auch dadurch an Feuer.
- 6) Auf seine Größe. Je größer der Demant, bey übrigen gleicher Schönheit, ist, desto höher steigt der Preis; indeß erfolgt dieses nicht in einer einfachen arithmetischen Progression, so daß ein Stein von 2 Karaten doppelt so viel kostete, als ein Stein von 1 Karat, ein Stein von 3 Karat drey mal so viel als ein Stein von 1 Karat u. s. w., sondern in einer mit jedem Karate wachsenden Progression, und man nahm sonst nach Jefferies und Tavernier an, daß sich der Werth der Demante, bey übrigens gleicher Schönheit, wie die Quadrate ihrer in Karaten ausgedrückten Gewichte verhalte. Man bestimmte also zuerst, wie viel der Demant werth seyn würde, wenn er ein Karat wöge, quadrierte hierauf sein Gewicht, und multiplizierte sodann das Quadrat mit dem Preise des einfachen Karats. Wenn auf diese Art z. B. ein Stein 4 Karat wöge, und das einfache Karat 50 Thaler werth wäre, so betrüge der Preis des ganzen Steins  $4^2 \times 50 = 16 \times 50 = 800$  Thaler. Bey Steinen, die noch größer waren, und über ein gewisses Gewicht hinausgingen, (welches Gewicht von Jefferies auf 100 Karat bestimmt wurde,) richtete man sich

auch nicht einmal mehr nach dieser Berechnungsart, sondern bestimmte den Preis derselben ganz willkürlich, und nahm bloß auf die Seltenheit Rücksicht. Allein gegenwärtig, wo die Preise der Demante bey der immer zunehmenden Menge derselben nicht mehr so hoch stehen, wie sonst, ist man von jener Berechnungsart in etwas abgegangen, und der Preis derselben wächst nicht mehr ganz in so jählings steigender Progression.

Nachstehende sind, einer aus sichern Quelle mir zugekommenen Nachricht zufolge, die gegenwärtigen Preise der Demante von minderer Größe:

1)	Demant, roh, in Körnern, als Roh,	wird bezahlt das Karat mit	16 thlr.
2)	"	crystallisirt, das Karat mit	25 thlr.
3)	"	als Brillant, vom ersten Wasser, drey mal geschnitten, 8 auf ein Karat gehend, das Karat mit	45 thlr.
4)	"	ein Brillant, drey mal geschnitten, von obiger Beschaffenheit, ein Karat schwer, mit	60 thlr.
5)	"	als Raute geschnitten, vom ersten Wasser, 8 auf ein Karat gehend, das Karat mit	20 thlr.
6)	"	eine Raute von 1 Kar., mit	30 thlr.
7)	"	als Tafelstein geschnitten, wird bezahlt das Karat mit	12 thlr.
8)	"	als Brillanten u. Rauten geschnitten, wenn sie nicht von schönem Wasser sind, werden bezahlt, erstere das Karat mit	25 thlr.
		letzte mit	15 thlr.

Bey farbigen Demanten kommt es auf ihre Schönheit und den Liebhaber an.

Die meisten Demante erhielt Europa bisher aus Brasilien. Die portugiesische Regierung allein soll jährlich gegen 60,000 Karat in den europäischen Handel gebracht haben, und durch den Schleichhandel ist ebenfalls noch eine beträchtliche Menge brasilianischer Demante nach Europa gelangt. Der Absatz von orientalischen Demanten nach unserm Welttheile ist dagegen jetzt unbedeutend.

Einige der größten Demante, welche man kennt, sind folgende:

- 1) Ein roher, welchen der König von Portugal besaß, und der 1680 Karat wiegt; er wird auf 224 Millionen Pfund Sterling geschätzt. Indesß zweifelt man noch an der Richtigkeit desselben, und glaubt, daß es ein weißer Topas sey.
- 2) Der berühmte Demant des Groß-Moguls, der rosenförmig geschnitten war, und  $279\frac{1}{16}$  Karat wog. Er war von vollkommenen Wasser und von schöner Form. Tavernier schätzte ihn auf 11,723,278 Livres oder 3,907,759 thlr.
- 3) Ein Demant von seltner Schönheit, welchen der König von Portugal besaß. Er wiegt 215 Karat.

4) Der Demant von Amsterdam, welchen die Kaiserin von Rußland, Catharina II., im Jahr 1772 daselbst kaufen ließ, wiegt  $194\frac{3}{4}$  Karat. Er ist in Ostindien in den alten Demantgruben ungefähr ums Jahr 1765 gefunden worden, und in Indien, also nur schlecht, pyramidenförmig geschnitten, aber von dem schönsten Wasser, ganz rein, und von der Größe eines Taubeneyes. Dieser Demant, einer der größten und schönsten, die man kennt, befindet sich auf der Spitze des kaiserlichen Scepters unter dem Adler. Die Kaiserin hatte ihn mit 450,000 Rubeln (2,250,000 Liv.) baaren Geldes und 4000 Rubeln lebenslänglicher Pension bezahlt. Dutens versichert, daß diese Summe dem Werthe des Steins in Rücksicht seiner Größe und Schönheit bey weitem noch nicht beizukomme.

5) Der toscanische oder florentinische in Wien, der rein und von schöner Form ist, dessen Farbe aber etwas ins zitrongelbe fällt, daher Tavernier das Karat nur 135 Liv. schätzt. Er wiegt  $139\frac{1}{4}$  Karat, und sein Werth beträgt folglich 2,608,335 Liv. oder gegen 800,000 thlr.

6) Der Pitt oder der Regent, auch einer der vollkommensten, die man kennt, ist 14 Linien lang,  $13\frac{1}{4}$  Lin. breit, und  $9\frac{1}{2}$  Linie dick; er wiegt  $136\frac{3}{4}$  Karat. Er ist von rundlich viereckiger Form, und als Brillant geschnitten. Der unter dem Namen des Regenten bekannte Herzog von Orleans kaufte ihn von dem Gouverneur des Forts St. George Th. Pitt für den König von Frankreich, Ludwig XV., für die Summe von 2,500,000 Liv. oder 135,000 Pfund Sterling. Dutens schätzte ihn noch einmal so hoch. Nach den Jahrbüchern der Berg- und Hüttenkunde, B. 3, S. 322, hat der Hofjuwelier Kellam zu Berlin seinen Werth neuerlich zu 2 Millionen Thaler angegeben. Er wurde während der französischen Revolution von der Republik an den Kaufmann Treckow in Berlin verpfändet. — Nach noch neuern Zeitungsnachrichten zielt er jetzt wieder den kaiserlichen Degenknopf in Paris, und wird nach dem ganz neuerlich sehr gestiegenen Werthe der Demanten auf 12 Millionen Franken geschätzt.

7) Der große oder schöne Sancy, der sich auch unter den französischen Kron-Demanten befindet, wiegt 106 Karat. Er ist von schönem Wasser, von längerlicher Gestalt, und als doppelt rosettirte Pendeloque geschnitten. Dutens sagt, daß er 600,000 Liv. gekostet habe, aber weit mehr werth sey.

Von den drei großen Demanten im Grünen-Gewölbe zu Dresden wiegt der eine 48, der zweyte 40, und der dritte 38 Karat.

Der unreinen Demante bedienen sich die Glaser, Spiegelfabricanten, und Glaschleifer zum Schneiden des Glases, wozu dieselben, wegen ihrer Härte und der Schärfe ihrer Ecken und Kanten, mehr als irgend ein anderer Körper geeignet sind. Geschliffene Steine kann man dazu nicht wohl brauchen, weil sich die künstlichen Ecken sehr bald abnutzen; dagegen eine natürliche oder durch Spaltung entstandene Ecke 10 bis 15 Jahr dauert. Man nimmt dazu am liebsten solche, von denen 15 bis 20 Stück auf ein

Karat gehen, wo denn das Karat einige und 20 Thaler kostet.

Man faßt den Demant in eine stählerne Zwinde, die einen hölzernen Griff hat, und besetzt ihn darin mit Zinnloth so, daß eine seiner scharfen Ecken etwas hervorsteht. Wenn diese Ecke durch den öftern Gebrauch abgenutzt ist, so dreht man ihn so, daß eine andere herauskommt. Bey dem Schneiden des Glases führt man den Demant mit leichter Hand längs dem Lineale auf dem Glase hin, hierdurch entsteht ein Einschnitt, worauf man durch einen leichten Schlag oder Druck die Trennung vollends bewirkt.

Der Demantsplitter bedient man sich auch zum Bohren von Granaten, Pyropen, und Glasperlen; und die Alten brauchten sie zum Graviren, was bey neuern Steinschneidern selten geschieht, indem das Ausschleifen mit Demantbord schneller von statten geht und nicht so mühsam ist. Wahrscheinlich rührt aber auch zum Theil daher mit die größere Vollkommenheit der alten Arbeiten, die durch das neuere Verfahren nicht in gleichem Grade zu erreichen ist.

Den Demantbord endlich oder das Demantpulver braucht man zum Schleifen und Poliren der Demante und anderer sehr harter Edelsteine. Man nimmt dazu nicht allein die schlechtesten Demantforten, sondern auch die Abgänge beim Spalten und Beschneiden des Demants, die man deshalb sorgfältig auffammelt. Man stößt die Demante in einem Mörsel von gegossenem Eisen oder Stahl zu Pulver, und schleimt dieses, um es von gleichförmiger Feinheit zu erhalten, mit Wasser. Ein Karat Demantbord kostet jetzt in Paris 18 bis 20 Francs.

Jefferies Abhandlung von Diamanten und Perlen. Aus dem Englischen. Danzig 1756. Dies ist die erste classische Schrift über die technische Behandlung des Demants.

Brückmanns Abhandlung von Edelsteinen. Braunschweig 1774, 2te Aufl., S. 59 u. f. f. und dessen Beyträge zu seiner Abhandlung von Edelsteinen, Braunschweig 1778. S. 20 u. f. f. 1783. 2te Fortsetzung, S. 74 u. f. f. Sie enthalten das meiste, was bis um diese Zeit über den Demant bekannt war.

Krinitz ökonomische Encyclopädie. Berlin 1776. 4ter Theil, Art. Diamant. Ist eine Compilation nicht allein aus Brückmann, sondern auch aus den meisten ältern Nachrichten, vorzüglich über das Vorkommen des Demants, so wie über das Technische des Demantschleifens.

Cristallographie par Mr. de Romé de l'Isle. Paris 1803. Seconde edition. Tom. II. p. 189. etc. Enthält die erste mit Critik abgefaßte Beschreibung seiner Crystallisationen und übrigen äußern Kennzeichen.

Die neuesten Nachrichten über die Kunst die Demante zu spalten und zu schleifen findet man in Eversmanns technologischen Bemerkungen auf einer Reise nach Holland. Freyberg, bey Craz und Gerlach, (S. 38 u. f. f.) die auch im Bergmännischen Journal 1791, 4ter Jahrgang, B. 2, S. 92 u. f. f. stehen.

Lampadius in seiner Sammlung practisch-chemischer Abhandlungen, B. 2, S. 3 u. f. f. gibt eine kurze Geschichte der chemischen Versuche über das Verhalten des Diamants im Feuer,

Ausführlicher findet man die Geschichte der ältern vorzüglich von französischen Chemikern angestellten Versuche in Macquers chemischem Wörterbuche, Bb. 1. Art. Diamant.

## Muster der Behandlung nach Breithaupt.

### Zwey und zwanzigste Gattung.

#### Basalt.

Der Ursprung des Namens Basalt ist nicht bekannt: wahrscheinlich stammt er aus Ethiopia her; denn schon Plinius braucht ihn und sagt, daß dieser Stein zuerst aus Ethiopia gebracht worden sey.

Der Basalt ist gewöhnlich von gräulichschwarzer Farbe und zwar von verschiedenen Graden der Höhe; selten geht er ins dunkel aschgraue ins braune fallend über. Auf der Oberfläche erhält er durch Verwitterung eine graue Farbe.

Er kommt mehrentheils verb vor, und zwar in ganzen Gebirgsmassen, auch in größeren und kleineren mehr oder weniger abgeführten eckigen Stücken. Häufig ist er blasig, und die Blasenräume sind theils leer, größtentheils aber wieder mit andern Fossilien, auch mit ausgefüllt.

Inwendig ist er matt, weniger schimmernd; was theils von eingemengten, ganz feinen Hornblende; Theilchen herrührt, theils auch dem von muschlichem Bruche eigenthümlich ist.

Sein Bruch ist stets dicht, am gewöhnlichsten uneben von grobem, kleinem und feinem Korne, zuweilen nähert er sich dem unvollkommen und flachmuscheligen, so wie dem feinsplitterigen.

Er springt in unbestimmteckige, nicht sonderlich scharfkantige Bruchstücke.

Selten findet man ihn unabgesondert, fast durchaus theils im Großen, theils im Kleinen, mannichfaltig abgesondert. Die Absonderungen im Großen sind nicht sowohl oryktognostische als vielmehr geognostische Strukturen, sollen jedoch hier auch Platz finden.

Im Kleinen zeigt er eckigförmige abgesonderte Stücke, und zwar große, grobe, kleine und feine, die in seltenen Fällen wieder in unvollkommen und konzentrisch schalige versammelt sind.

Die Absonderungslächen sind zuweilen blau angelassen, übrigens ein wenig rauh und matt.

Im Großen besteht er theils aus einfachen, theils aus doppelten Strukturen oder abgesonderten Stücken; von den erstern trifft man am gewöhnlichsten stängliche abgesonderte Stücke, welche jedoch, da es geognostische Strukturen sind, säulenförmige Strukturen,erspaltungen oder Absonderungen genannt werden, — Säulenbasalt.

Diese Säulen sind von wenigen Zollen bis zu drey und mehreren Fuß dick, und von vier Zollen bis zu hundert Fuß lang. Meistentheils sind sie gerade, doch auch zuweilen gebogen. Man trifft sie von der größten Regelmäßigkeit bis zu einer Unregelmäßigkeit, die kaum noch das Säulenförmige erkennen läßt, abwechselnd an, und zwar nicht selten mit allen Abstufungen der Regelmäßigkeit an einem und dem nämlichen Berge.

Die regelmäßigen Säulen finden sich wieder in einer und der nämlichen Basalt-Partie von verschiedener Zahl der Seiten; meistens fünf-, sechs- und siebenseitig, seltener drey-, vier- und achtseitig.

Ferner trifft man sie in bald senkrechter, bald geneigter, bald schiefer Lage, theils und am gewöhnlichsten gleichlaufend, theils auseinanderlaufend, und zwar öfterer seitwärts oder unterwärts, selten oberwärts auseinander laufend, dieß manchmal wie der Bart einer Feder, — federartig.

Auch im Großen finden sich eckigförmige abgesonderte Stücke, die aber hier großmassige Absonderungen heißen, und zuweilen wieder in kurz und unregelmäßig säulenförmige übergehen.

Diese großmassigen Absonderungen gehen, wenn sie ihr eckiges Ansehen verlieren, in großkugelige über; Kugelbasalt.

Noch trifft man ihn von schaligen abgesonderten Stücken an, die jedoch, weil sie ebenfalls nicht zur eigentlichen oryktognostischen Absonderung gerechnet werden können, plattenförmige genannt werden. Diese Struktur ist oft für Schichtung genommen worden. —

Von den doppelten Strukturen haben wir folgende Verschiedenheiten:

In seltenen Fällen sind die Säulen wieder durch sphärische\* oder durch gerade Klüfte der Quere nach getheilt oder gegliedert, — gegliedert säulenförmig.

Ferner trifft man die Säulen oft in einem und demselben Berge in mehreren Partien zusammen geordnet oder gruppiert, die wieder für sich ganz große Massen von abgesonderten Stücken bilden, wo in jeder die Säulen, welche sie umschließt, eine eigene und von der der Säulen in den übrigen dazwischen stößenden Massen abweichende Lage und Richtung haben, — säulenförmig gruppiert. Endlich besteht noch der großkugelige oft wieder aus mehr

\* Dies sind eigentlich großkugelige, in Säulen geordnete Absonderungen.

oder weniger vollkommenen konzentrisch schaligen abgesonderten Stücken, — schalig großkugelig.

Die Absonderungsflächen fast aller dieser Strukturen sind rauh und

matt.

Er ist undurchsichtig, nur der mit splittigem Bruche ist ganz schwach an den Ranten durchscheinend.

Er gibt einen lichte aschgrauen Strich, ist halbhart im mehr oder weniger hohen Grade, ziemlich spröde, schwer mancher sehr schwer zerspringbar, fühlt sich mager und etwas kalt an, klingt zuweilen in dünnen Platten, und ist nicht sonderlich schwer.

Spezifisches Gewicht:

- 2,864 des vom Diefenwege in Irland, nach Brissou,
- 2,979 eines aus Sachsen, nach Kirwan,
- 3,065 des vom Hohenberge, nach Klaproth,
- 3,125 nach Suftow,
- 3,102 des von der Landeskronen bey Görlitz, nach meiner Wägung,
- 3,223 des von Kossen an der Villa, nach m. W.
- 3,225 des von Stolpen, nach m. W.

Der Basalt bildet beynahe in allen Kennzeichen eine höchst ausgezeichnete Gattung. Vorzüglich charakteristisch sind bey ihm Farbe, Bruch, Absonderung, Strich, Härte, Zusammenhalt und Eigenschwere. Verwandt ist er mit der Wacke und mit dem Eisenthon, seltener mit dem Klingstein und mit der Hornblende. Von der ersteren, in welche er ausgezeichnet übergeht, unterscheidet er sich hauptsächlich durch seine Farbe, Absonderungs-Verhältnisse, so wie durch größere Härte, Zusammenhalt und Festigkeit. Von dem Eisenthon und von dem Klingstein ist er durch dieselben Kennzeichen generisch verschieden. —

Der Basalt, besonders der blasige, ist sehr häufig für Lava gehalten worden, hat aber bey weitem nicht das ausgetrocknete schlackenähnliche Ansehen, den Glanz und die Sprödigkeit der letztern, und besitzt auch dann, wenn er sehr porös ist, einen höheren Grad der Eigenschwere. Die fremdartigen Fossilien, welche er enthält, haben ein frisches Ansehen, sind mit ihm fest verwachsen und nicht bloß wie eingewickelt; da bey der Lava sich meist alles dieses zusammen entgegengesetzt verhält.

Der Basalt ist magnetisch und wirkt schon in ziemlicher Entfernung auf die Magnetenadel. Nach Hrn. Haüy besitzt er sogar Polarität. Unter andern bemerkt man jetzt sehr stark an einigen Stellen des Stolpener Basaltberges. Hr. Werner schreibt dieses einer Einwirkung des Lufterlek-

trismus auf dergleichen Stellen, und dem in der Mischung des Basaltes befindlichen, bloß oxydulirten, Eisen, zu. \*

Der Basalt ist, wenn er der Luft und Witterung ausgesetzt ist, der Verwitterung unterworfen, wird dadurch weicher und verändert seine schwarze Farbe in grau. Er verwittert endlich zu einem sehr fetten Thone.

Für sich ist zwar der Basalt schmelzbar, erfordert aber doch einen ziemlich starken Feuergrad. Herr Werner schreibt seine Schmelzbarkeit zum Theil der ihm so häufig beygemengten Hornblende zu.

Der sächsische Basalt schmolz, nach Kirwan, bey 100° zu einem schwarzen Glase, das so dicht war, daß seine spezifische Schwere noch 2,895 betrug; bey 130° wurde dieß Glas sogar noch dichter.

Hr. Klaproth untersuchte den dichten säulenförmigen Basalt vom Hohenberge in Böhmen, den gleichen von Stolpen in Sachsen, und großblasigen mit eingemengten Oliventörnern von der Insel Skya, im Porzellanofen Feuer, und der Erfolg war ziemlich gleichförmig. Im Kohlentiegel erhielt er eine von außen dichte, graue Masse, mit ziemlich großen Eisentörnern reichlich besetzt, auch zum Theil mit einer tomabkbraunen Eisenhaut überzogen; im Bruche war sie aschgrau, matt, dem Anschein nach dicht und erdig, aber durchs Glas betrachtet durchgehends von einem sehr zart porösen, schwammartigen Gefüge; im Anfühlen sehr rauh. Gewichtsverlust 0,09. — Im Kohlentiegel ein dichtgefloßenes schwarzes Glas, in dünnen Splitteln nelfenbraun und durchscheinend, von glattem großmündlichem Bruche; oberhalb mit einer hellbraunen glänzenden zartblumigen Haut.

Der säulenförmige Basalt von der Insel Staffa bestand, nach der Untersuchung des Hrn. Kennedy, \*\* aus

- 48 Kiesel-erde,
- 16 Thonerde,
- 9 Kalkerde,
- 16 Eisenoryd,
- 4 Natron,
- 1 salziger Säure,
- 5 wässerigen und flüchtigen Substanzen,

99.

Ein ähnliches Resultat erhielt Hr. Klaproth bey Untersuchung eines sehr reinen und gleichartigen säulenförmigen

\* Bergmann. Journ. 1789. B. II. S. 2007.

\*\* Transact. of the Roy. Soc. of Edinburgh. Vol. V. P. 1. No. 4. — Vergl. Scherer's allgem. Journ. der Chem. B. IV. S. 108.; u. Gilbert's Annalen der Physik, B. VII. S. 428.



gen Basaltes vom Hasenberge in Böhmen. \* Er fand darin

44,50	Kieselerde,
16,75	Thonerde,
2,25	Kalkerde,
9,50	Kalkerde,
2,60	Natron,
20,00	Eisenoxyd,
0,12	Manganoxyd,
2,00	Wasser, und
eine äußerst geringe Spur von Salzsäure.	

97,72.

Herr Werner vermuthet aus der schwarzen Farbe und dem Magnetismus des Basaltes, daß das darin enthaltene Eisen nicht ganz oxydirt seyn dürfte. Aus ersterer schloß er auch auf das Daseyn von etwas Kohlenstoff, und er glaubte, daß durch diesen und durch das dabey befindliche Eisen die mergelartige Mischung des Basaltes zusammen gehalten werde. Herr Klaproth bestätigte durch einen direkten Versuch die Gegenwart des Kohlenstoffs, indem er fein gepulverten Basalt, mit der dreysfachen Menge Salpeter gemengt, in einen glühenden Tiegel trug, durch anhaltende Hitze die Zersetzung des Salpeters beförderte, den alkalischen Rückstand mit Wasser auflösete, und nun die klare Lauge mit Schwefelsäure versetzte, wo sich denn kohlen-saures Gas entband.

Eine kurze Vergleichung der chemischen Natur des Basaltes mit der des Eisenthons, der Wacke und des Klingsteins, sey mir hier noch erlaubt:

Im Eisenthon ist mehr Thonerde und das Eisen völlig oxydirt enthalten: — daher seine braunen und rothen Farben.

In der Wacke findet sich fast gar kein Eisen, hingegen ist mehr Kalkerde und Thonerde vorhanden; — daher ihr erdiges und fettes Aeußere.

Der Klingstein enthält wenig Eisen, ist schon mehr krystallinischer Natur, hat aber viel Kieselerde und einen alkalischen Stoff, weswegen er leicht verwittert.

Der Basalt gehört, seiner Entstehungszeit gemäß, ganz den Glosgebirgen, und zwar dem Glosstrap an, und wenn er in älteren Gebirgen vorkommt, so ist es stets nur auf eigenen Gängen, im Gneis, Syenit, Sandstein, Kalkstein u. s. w., deren Ausfüllung mit dem Glosstrap von gleichzeitiger Formation ist. Man muß ihn als das Hauptglied des Glosstrapgebirges betrachten, und man findet ihn entweder in theils spitzigen, theils abgeplatteten kegelförmigen Bergen und einzelnen Kuppen, theils in einzelnen Lagern und Nestern, mit andern zu dieser Gebirgsformation gehörenden Gebirgsarten.

Er besitzt, als Gebirgsart betrachtet, eine theils porphyrtartige, theils mandelfeinartige Gesteins-Struktur. Zuweilen finden sich diese beyden Strukturen bey ihm zusammen. Wenn er porphyrtartig ist, enthält er sehr gewöhnlich Krystalle

\* Dessen Beyträge, B. III. S. 245 u. f.

und Körner von Olivin, Augit, seltener von basaltischer Hornblende, Glimmer und Leuzit, wie auch von magnetischem Eisensand. \* Seine Blasenräume sind theils unausgefüllt, gewöhnlich aber liegen Zeolith, Kalkspath u. d. m. darin. Auch enthalten sie zuweilen Wasser eingeschlossen. Sind sie unausgefüllt, so nimmt man den Basalt sehr gewöhnlich für Lava. — Der Basalt ist oft nicht ganz rein und fast immer mehr oder weniger mit Hornblende gemengt, wie er denn auf diese Art zuweilen in Glosgrünstein übergeht. Die Hornblende kann man manchmal schon mit einem mäßig guten Vergrößerungsglase auffinden. —

Ein sehr großer Theil des ehemals vorhandenen Basaltes scheint schon wieder von der Natur selbst zerstückt zu seyn, da ihn, wie schon oben bemerkt worden ist, seine mergelartige Natur sehr leicht verwitterbar macht. Man findet daher auch gewöhnlich um die Basaltberge größere oder kleinere eckige Stücke herum liegen, die von außen mehr oder weniger verwittert sind. Da der Basalt die Feuchtigkeit aus der Atmosphäre ungemein stark an sich zieht, so werden zuweilen, bey felsigen säulenförmigen Parteen desselben, ganze Stücke durch den Frost abgesprengt.

Der Basalt ist von allgemeiner Verbreitung auf unserm festen Erdkörper, und es werden wenig Länder von einiger Ausdehnung seyn, in denen nicht Basalt vorkommt. Ueberhaupt bilden die Basalt-Gebirge und Kuppen gewisse Familien, die sich in Zügen an einander reihen, oder doch durch einzelne Parteen mit einander in Verbindung stehen. Sind diese Familien sehr eng gruppiert, so bilden sie eine eigene Art von Gebirgen, die Regelgebirge. Von den Zügen gehen nicht selten Arme ab. Solche Züge lassen sich besonders in Deutschland nachweisen. Ein nördlicher Zug geht von dem gebirgigern Theil Schlesiens nach der südlichen Hälfte Sachsens, und zwar nach der Lausitz und dem Erzgebirge; von hier scheint er mit dem böhmischen Mittelgebirge und mit den übrigen böhmischen und mährischen Basalten in Verbindung zu stehen und einen Arm zu bilden. Vom Erzgebirge und von Böhmen aus zieht er nach der Oberpfalz nach dem Fichtel- und Thüringer Wald-Gebirge. Der Zug scheint sich nun zu theilen, nämlich erstens etwas nördlich nach dem Harz und in die Gegend westlich von Göttingen, dann durch Hessen nach dem Habichtswalde, Westerwalde und nach dem Niederrheine, zweitens mit uns gemeiner Mächtigkeit nach der Rhön, ins Jüldaische und nach dem Vogelsgebirge. Ein anderer Zug geht mehr südlich durch Deutschland; er fängt sich zum Theil schon in Oesterreich, Kärnthen und Steiermark an, läuft nach Schwaben bis in die Nähe der Schweiz, und von hier an den Rhein oberhalb Strassburg. — Schweden und Norwegen besitzen nur in ihrem südlicheren Theile Basalt; allein in Schottland und Irland, im südwestlichen Theil von Frankreich, auch in Spanien und Portugal findet

\* Einige Mineralogen füllen bey dieser Gelegenheit ihre Handbücher mit Angabe aller möglichen Fossilien-Abänderungen, die sich im Basalte finden und finden sollen; — wozu das? Für den Basalt ist es ja nicht bezeichnend!

sich viel Basalt; eben so in Italien, auf Sizilien, in Sibirien u. s. w.; überhaupt in allen Welttheilen.

Ausgezeichnete Abänderungen von Basalt finden sich, wie dieß einleuchtet, an vielen Orten. Ein schöner muschlicher kommt zu Stolpen, der erste, der in Deutschland bekannt worden ist; ein grob- und feinkörniger an der Landeskrone bey Görlitz, und ein feinkörniger zu Rostken im Bilathale in Böhmen vor.]

## Den mehresten Gebrauch vom Basalt macht man: I. in der Baukunst,

1) Als Mauerstein. Als solcher ist er jetzt bey uns festener gebraucht, da er seiner Schwere wegen nicht leicht zu transportiren und seines starken Zusammenhanges wegen sehr schwer zu bearbeiten und zuzuführen ist; so, daß man die Steine meistens nehmen muß, wie sie sind. Am gewöhnlichsten braucht man noch die losen Basalt-Blöcke, Säulen und Stücke zu trocknen Feld- und Gartenmauern, wo sie bloß übereinander gelegt werden. In frühern Zeiten findet man ihn häufiger benutzt, und zwar bey Aufführung von dicken Stadt- und Festungsmauern, so wie bey Grundmauern. — So ist das ganze ziemlich große Bergschloß, die Stadtkirche und die Mauern des Städtchens Stolpen unweit Dresden von Basalt erbaut. — In dem östlichen Theile von Syrien und Palästina, wo nach der Versicherung des berühmten Reisenden, Dr. Seetzen, gar keine andere Gesteinart als Basalt zu sehen sey und das ganze Gebirge von Hauran daraus bestehen soll, sind alle, sowohl neue als alte Gebäude, Kirchen und andere Monumente von Basalt aufgeführt, und zwar die vielen römischen Tempel, die sich dort befinden, aus großen Basalt-Quadern, ganz ohne Mörtel. Fast alle Haushüren der dastigen Wohnhäuser haben steinerne schwere Flügel von Basalt, welche sich um steinerne Axen drehen, und ihre Schwere soll bisweilen so groß seyn, daß man alle Kräfte anstrengen muß, um sie zu öffnen.

2) Die säulenförmigen abgeforderten Stücke des Basalts werden zu Ecksteinen, zu Pfeilern und zu Sitzsteinen an den Häusern, und zu Wacksteinen, so wie zu Meilenzeigern auf den Straßen gebraucht.

3) Die etwas abgeführten edigen Stücke auch die Säulen werden zum Straßenpflaster angewendet, das allerdings sehr dauerhaft ist, und nicht leicht abgenutzt wird, aber auch zur Regenzeit für Fußgänger und für Pferde wegen der Schlüpfrigkeit gefährlich werden kann.

Endlich braucht man auch den Basalt beym Chaussee-Bau, wo er zwar ebenfalls wegen seines starken Zusammenhalts und seiner langen Dauer gute Dienste leistet, jedoch des ersteren wegen, sehr schwer zu zerschlagen ist, und, frisch auf die Chaussee gebracht, durch seine scharfen Ecken und Kanten für Pferde und Fuhrwerk nachtheilig wirkt.

## II. Uebrige Gebrauchsarten:

1) In der Bildhauerey dürfte wohl wenig Gebrauch von dem Basalte zu machen seyn, da er gar zu schwer zu bearbeiten ist. Einigen Nachrichten zufolge, soll man ihn zu Säulen benutzt haben. Das, was die Alten unter diesem Namen zu Statuen, Vasen u. dgl. verarbeitet haben, ist nicht unser eigentlicher Basalt, sondern eine feinkörnige Art des Grünsteins.

2) Wenn der Basalt vollkommen dicht und rein ist, so bedient man sich seiner zu Probirsteinen; zu Ambösen für Goldschläger und Goldschmiede, ingleichen für andere Metallarbeiter. Zu Mörseln und Reibesteinen. Ferner braucht man ihn beym Bergbaue zu Hockeisen, Hocksohlen, Zapfenlagern u. dgl. — In den Gräbern der ältesten Völker, welche das Eisen noch nicht besaßen, hat man durchlochte Stücke gefunden, welche zu Hammern und Streitkolben gedient haben.

3) Beym Eisenschmelzen wird der Basalt, am liebsten der verwitterte, seiner Schmelzbarkeit wegen als Zuschlag für strengflüssige Eisenerze gebraucht, wober er theils den Fluß befördert, theils auch seines eigenen Eisengehaltes wegen zu Vermehrung des Ausbringens etwas be trägt.

4) Auf Glashütten wird der Basalt zur Bereitung des dunkelgrünen Bouteikens Glases angewendet, das durch ihn härter, fester und dauerhafter als das gemeine Glas ist. Dieß ist schon längst in den Glashütten bey Montpellier in Frankreich, neuerlich auch in der zu Senftenberg in Sachsen, und im Sulbaischen geschehen. — Nach den Versuchen, die Wolf mit einem Basalt vom Buchberg in Böhmen angestellt hat, kommt der Basalt binnen acht Stunden zu einem gehörigen Flusse. Sein Glas ist so flüßig, daß es sich gut in Formen gießen, aber nicht wohl blasen läßt. Es werden auf diese Weise Leuchter, Dosen, Flaschen u. verfertigt.

Man will bemerkt haben, daß größtentheils die Gebirge, wo Basaltgebirge vorwaltend sind, große Fruchtbarkeit besitzen. — Der Basalt hat allerdings die Eigenschaft; aus der atmosphärischen Luft die Feuchtigkeit anzuziehen, die sich als Wasser auf seinen mannichfaltigen Zerklüftungen und Structuren nicht selten bis auf seine Auflagerungsfläche herabzieht, und dann häufig am Flusse der Basaltklüppen in Quellen, die segar manchmal kreisförmig um jene herum liegen, oder in Sümpfen, wieder hervortritt. Diesem nach müssen Gewächse, welchen ein feuchter und thoniger Boden dienlich ist, an den Basaltbergen, wenn sonst das Clima dazu geeignet ist, gut gedeihen.

Die älteren Mineralogen hielten die säulenförmigen abgeforderten Stücke des Basalts für ein Product der Krystallisation, und für ident mit den Krystallen des Schörls, der Hornblende u. s. d.; daher sie diese sämtlich mit unter dem Namen Basaltes begriffen. Wer aber nur die ersten Begriffe von Krystallisation und Krystallen hat, sieht ein,

wie wenig jene Säulen für eigentliche Crystalle gehalten werden können, ob sie schon crystallinisch sind; sie, die in Rücksicht der Zahl ihrer Flächen und der Winkel unter denen letztern zusammenschließen, oft so verschieden sind, daß man 3, 4, 5, 6 und 7seitige Säulen versammelt findet, was bei Crystallen von gleichzeitiger Entstehung nie statt findet. Auch sind sich die Seitenkanten-Winkel der Basaltsäulen niemals gleich.

So wie man über die Entstehungsart der Basaltsäulen verschiedener Meinung gewesen ist, so ist man es noch mehr über die Entstehung des Basaltes überhaupt gewesen. Ein großer Theil der Mineralogen hat ihn für einen Niederschlag aus einer allgemeinen wässerigen Auflösung, gehalten. Der erstern Meinung sind vorzüglich die französischen Mineralogen zugethan, und an ihrer Spitze stehen Desmarest, Saussure, Dolomieu und andere. Die zweite Meinung ist von den mehresten deutschen und übrigen nordischen Mineralogen angenommen und vertheidigt worden. Besonders geschah dieß von Bergmann durch Gründe, die aus der Chemie hergenommen waren, und von Werner und Karsten durch unwiderlegliche, aus den geognostischen und allen übrigen Verhältnissen des Basaltes hergenommene, Gründe.

### Thomas Horsfield

M. D. Researches in Java and the Neighbouring Islands. Number I. London by Blacketc. 1821. 4, mit 9 ausgefalteten Tafeln und 4 bis 5 Bogen Text.

Es ist allgemein bekannt, daß Horsfield sich lange in Ostindien aufgehalten und sich daselbst vorzüglich mit der Nat. Gesch. beschäftigt hat, worin es ihm auch gelungen ist, die wichtigsten Entdeckungen zu machen. Wer hätte glauben sollen, daß es in Ostindien einen Tapir geben könnte, der in Europa noch nicht bekannt war. Die neuen Thiere wird H. in 8 Hefen liefern, wovon jedes 1 Guinee kostet, was uns nicht viel scheint, selbst wenn wir das Buch als ein deutsches betrachteten.

Dieß erste Heft enthält auf einer Tafel Gebisse und Schnäbel, auf jeder der folgenden ein Thier, als da sind: *Felis javanensis*, *gracilis*, *Viverra Musanga*, *Tapirus malayanus*; dann an Vögeln: *Irena puella* m. et f., *Phrenotrix Temia*, *Motacilla speciosa*. Wir werden in der That alle Säugethiere abbilden, von den Vögeln aber nur die Charaktere angeben, da sie uns nicht von besonderer Wichtigkeit zu seyn scheinen, und die neuen Sippen wohl alle unter alte hätten gebracht werden können, vielleicht sollen, wie auch die Synonymen angeben:

### *Irena puella*. (9" lang)

CHAR. GEN. *Rostrum* mediocre cultratum; *maxilla* apice adunca emarginata. *Culmen* arcuatum, elevatum, inter *nares* carinatum, utrinque a basi ultra medium usque sulco obsoleto exaratum, lateribus subconvexis. *Nares* basales subrotundae, vibrissis rigidis plumisque velutinis obtectae. *Alae* caudae breviores. *Remiges*: 2 — 6 exteri. 1822. Heft III.

— ne emarginatae, 3 — 6 longiores subaequales; secunda sequente abrupte brevior, prima subspuria. *Cauda* mediocri truncata. *Tarsi* digitique breves. *Acropodia* scutulata. *Ungues* parvi, fortius curvati, debiles.

AFFINITAS. Oriolo, Turdo, Pastori genere affinis; differt tamen convexitate laterali rostri, tegmine velutino narium, brevitate tarsorum et debilitate unguum.

*Irena atra*, corpore colloque supra cervice tectricibusque alarum primis caudaeque superioribus et inferioribus cyaneis, nitore saturato azureo.

*Bressi*, of the Javanese.

*Bieny-kapoor*, of the Malays of Sumatra.

*Coracias puella*. *Lath. Ind. Orn.* 171.

Fairy Roller, *Lath. Syn. Supp.* p. 87. 21.

*Irena puella*, Horsf. Syst. Arrangement of Birds from Java. *Linn. Trans.* Vol. XIII. 153.

### *Phrenotrix Temia* (Leib 5" Schwanz 7" lang)

CHAR. GEN. *Rostrum* mediocre, validum altum, cultratum, basi crassiusculum. *Maxilla* arcuata lateribus subconvexis, laevibus, sensim in culmen conniventibus. *Capistrum* latum, plumulis holosericeis densis. *Nares* capistro reconditae, circulares, parvae, in medio sulci transversalis ad basin rostri dispositae. *Alae* rotundatae; remigibus integris 3 et 4 longioribus. *Cauda* corpore longior, cuneata, rectricibus 10 in paribus dispositis. *Pedes* congrui: *digiti* mediocres, exteriore medio ad basin levissime coalito. *Acropodia* scutulata. — *Ungues* compressi: *hallucis* medio vix major.

AFFINITAS. Genus nostrum etsi *Paradisiae* et *Corvo* affine, characteres satis distinctos habet.

*Phrenotrix fuliginosa* nitore viride-olivaceo fuscescente, capistro atro.

*Chekitut* or *Bentoot* of the Javanese.

*Temia*, *Le-Vaillant Afr.* 56.

*Corvus varians*, *Lath. Suppl.*

*Phrenotrix Temia*, Horsf. Syst. Arrang. of Birds from Java, *Linn. Trans.* Vol. XII. p. 162.

### *Motacilla speciosa*.

CHAR. GEN. *Rostrum* mediocre, rectum cylindricum, gracile, subulatum, emarginatum. *Maxilla*

basi subtrigona, culmine inter nares carinato; mandibula subcompressa. Nares basales, laterales, ovales, membrana nuda semiclausae. Cauda elongata aequalis seu forficata. Pedes ambulatorii: tarsi elongati, digito medio duplo fere longiores. Ungues parvi, hallucis medio antice majore.

*Motacilla atra*, pileo cristato ventre uropygio fascia alarum rectricibus extimis totis apicibus niveis, cauda longissima forficata.

*Chenginging or Kingking of the Javanese.*

*Motacilla speciosa*, Horsf. Syst. Arrang. of Birds from Java, Linn. Tr. Vol. XIII. p. 155.

Schnäbel sind abgebildet von *Irena puella*, *Oriolus galbula*, *Coracias galbula*, *Phrenotrix Temia*, *Cervus Pica* und *senegalensis*.

Ord. VI<sup>me</sup> *Pachydermes* Cuvier. 2<sup>de</sup> Famille. *Pachydermes ordinaires*. 2<sup>de</sup> Division.

Ord. VI. *Belluae* Linn. Syst.

Ord. V. *Multungula*, Illiger. Fam. 20, *Nasuta*.

*Tapirus*, Cuv. Briss., Schreber, Fischer, Illiger etc.

*Hydrochaerus*, Erxleben.

*Tapirus malayanus* (Fis Taf. III.)

CHAR. GEN. *Dentium formula*: Primores  $\frac{6}{6}$ ; *Laniarii*  $\frac{1}{1}$ , *Molares*  $\frac{7-7}{6-6}$ . Primores inclusi, utrinque 6, contigui, subobliqui, supra quatuor intermedii incisarii, lateralis utrinque major, laniarium mentiens, infra quatuor intermedii superioribus aequales, laterales utrinque minor. *Laniarii* inclusi, supra a primoribus remoti, minimi, infra illis contigui, mediocres, primoribus superioribus exterioribus longitudine aequales. *Molares* supra utrinsecus 7 infra 6, complicati, coronide collinis rectilineis duobus transversis.

*Rostrum acutum. Nasus elongatus mobilis. Auriculae oblongae.*

*Corpus pilis appressis variusculis tectum. Cauda brevissima. Mammae.....*

*Pedes antici tetradactyli digito externo brevior et minore, postici tridactyli. Ungues ungulae omnes insistentes anticae.*

*Tapirus ejubatus niger*, tergo lateribus abdominis uropygio auriumque apicibus albis.

*Tapirus Malayanus*, Sir T. S. Raffles's Cat. of a Zool. Coll. made in Sumatra. Trans. Linn. Soc. XIII. p. 2.

Le Maiba, Fred. Cuv. Mamm. lithogr.

Der malaysche Tapir ähnelt in der Gestalt dem amerikanischen und hat einen solchen biegsamen Rüssel, der 6 oder 8 Zoll lang ist. Sein Ansehn ist im Ganzen schwer und plump, ungefähr wie beim Schwein. Augen klein, Ohren rundlich, weiß gesäumt; Haut dick und fest, mit kurzen Haaren dünn besetzt; Glieder kurz und stark, an den vordern 4. Zehen, an den hinteren 3. Im Oberkiefer je 7 Backenzähne, ein kleiner Eckzahn in der Zwischenkiefernath; vorn 6 Schneidezähne, wovon die 2 äußern in Hauer verlängert sind. Im Unterkiefer nur 6 Backenzähne; die Eckzähne groß; auch 6 Schneidezähne, wovon aber der äußere der kleinste ist. Der dritte Backenzahn oben, und der 2te unten, haben 2 erhabene Querleisten, welche in entsprechende Vertiefungen der Widerzähne eingreifen; der erste und zweite oben und der erste unten haben eine Längsleiste, welche bey geschlossenem Munde schief neben der Leiste des Widerzahns vorbeigeht. Die Hauptfarbe ist glänzend schwarz, mit Ausnahme des Rückens, Kreuzes und der Seiten des Leibes, welche weiß sind.

Folgende Beschreibung ist ein Auszug aus seinem Catalog einer zoologischen Sammlung von der Insel Sumatra, welchen Th. St. Raffles Gouvern. Lieut. vom Fort Marlborough Band 13 der Linnean Transact 1821 hat abgedruckt lassen. Er enthält das Wesentliche der ursprünglichen Beschreibung vom Major Farquhar, welche er der asiatischen Gesellschaft 1816 mitgetheilt hat. Das folgende ist nach einem sehr jungen Tapir, den Farquhar lebendig in seinem Hause hatte. Bis zum 4ten Monat ist er schwarz und oben mit gelben Flecken und Streifen, unten mit weißen schön gezeichnet. Nachher änderte er die Farbe, die Flecken verschwanden und im Alter von 6 Monaten bekam er die gewöhnliche Farbe der Alten. Das Thier war sehr mild und zuthätig; es wurde so zahm wie ein Hund, fraß ohne Unterschied alles, was von Pflanzen herkommt und wartete besonders bey Fische auf Brod, Kuchen und dgl. Das lebende Exemplar, sagt Raffles hinzu, das von Bencoolen nach Benggal geschickt wurde, war jung, und wurde sehr zahm. Man hielt es im Park von Barrackpore, und sein Wärter sagte mir, daß es oft auf dem Boden der Tiefe unter Wasser ging und nie schwamm. Die Eingebornen von Sumatra essen sein Fleisch. Bey dem Volk von Limun heißt dieser Tapir *Saludang*, bey dem im Innern von Manna Gindal, im Innern von Bencoolen Babi Alu, auf Malacca Tenuu.

Die folgenden Maße sind von 2 malaysischen Tapiren, von einem Männchen, das Farquhar beschrieb, und von einem Weibchen, das zu Bencoolen getödtet worden.

	Männch.	Weibch.
Größte Länge von der Nase zum Schwanz, über dem Rücken gemessen	6 Fuß 10 $\frac{1}{2}$ Zoll	8 Fuß 1 Zoll
Umfang des Brustes	6 0	6 3
Höhe von den Schultern	3 2	3 5
breitl. von den Hüften	3 4	3 9

Die erste Nachricht von seinem Vorkommen auf Sumatra erhielt das Gouvernement des Forts Marlborough zu Bencoolen im Jahr 1772 von Hr. Whalfeldt, welcher damals die Küste zu untersuchen hatte. Im Register vom Monat April steht, daß Hr. W. dem Gouvernement seine Beobachtungen über die Plätze südlich von Caroor, wo er den Tapir an einer Flußmündung angetroffen, vorgelegt habe. Er sah ihn für den Hippopotamus an und beschrieb ihn unter diesem Namen; die Zeichnung aber, welcher diesem Bericht beiliegt, beweist, daß es der Tapir war. Dieser Mißgriff im Namen läßt sich erklären, wenn man bedenkt, daß in der zehnten Ausgabe von Linnés System, der Tapir als eine Gattung von Hippopotamus aufgeführt, in der 12ten Ausgabe aber ganz weggelassen ist.

Zu dieser Zeit war der gelehrte Vfr der Geschichte von Sumatra Will. Marsden Secretär des Gouvernements zu Bencoolen, ihm verdankt man die erste Nachricht von dem Daseyn dieses Thieres, welches bey den Malaien Kuda-Ayer, buchstäblich Hippo-potamus heißt. Nach der ersten Entdeckung 1772 wurde der Tapir lange nicht mehr bemerkt. Aus Raffles Catalog ergibt es sich, daß im Jahr 1805 ein lebendiges Stück an George Leith Gouvern. Lieut. von Penang geschickt wurde. Nachher wurde er vom Major Farquhar in der Nachbarschaft von Malacca bemerkt. Er schickte eine Zeichnung und Beschreibung an die asiatische Gesellschaft 1816, und nachher kam ein lebendiges Stück in die Menagerie zu Barrackpore. Hier machte Diard 1818 eine Zeichnung, welche, nebst einer Beschreibung von Farquhar seinen Freunden in Paris mitgetheilt und im März 1819 von Hr. Cuvier in seinem großen lithograph. Werk bekannt gemacht wurde.

Im Septemb. 1820 erhielt zuerst in England Raffles ein Stück, damit ein vollständiges Skelett und die Brust- und Baucheingeweide in Weingeist. Everard Home ist dadurch in Stand gesetzt worden, die Aehnlichkeit des sumatraischen und americanischen Tapirs in einer Abhandlung vor der königlichen Societät im April 1821 zu entwickeln; sie erscheint im ersten Bande der Transact. Die vorliegende Abb. ist nach dem eingeschickten, ausgestopften Stück von Will. Daniell gemalt.

### Felis javanensis Tab. III.

Ord. III<sup>me</sup>. Carnassiers Cuvier 2<sup>de</sup> Famille. Les carnivores, 2<sup>de</sup> Tribu, Digitigrades.

Ord. III. Ferae Linn. Syst.

Ord. XII. Falculata Illiger. Fam. 25 Sanguinaria.

FELIS Linn. Briss. Erxleb. Cuv. Geoff. Illig.

CHAR. GEN. Dentes primores intermedii aequales Molares supra utrinsecus quatuor, tertius maxi-

mus, interius gradu laterali auctus, quartus tritorius (aliis nullus). Infra utrinsecus tres, tertius maximus. Rostrum breve, rhinario rotundato. Lingua retrorsum aculeata. Folliculus supra anum nullus. Pedes digitigradi antice pentadactyli, postice tetradactyli. Ungues: falculae acutae retractiles.

Felis cauda abbreviata, corpore griseo-fusco, supra lineis quatuor fuliginosis dorso interruptis, lateribus maculis oblongis, abdomine maculis subrotundis notato, gula fascia una, jugulo duabus fuliginosis.

Kurruk, of the Javanese.

Chat de Java, Cuv. Mem. sur les especes du genre chat, Ann. du Mus. Tom. 14. p. 159 n. 26.

Felis javanensis, Desm. nouv. Dict. d'Hist. nat.

Felis javanensis, Encycl. Method. Mammalogie par M. A. G. Desmarest, 1820.

Dieses Thier gehört zu den kleinen Katzen mit hohen Beinen, einem kurzen Schwanz und mit 3 Backenzähnen in jedem Kiefer. Es könnte mit Pennants bengal. Katze, mit Desmarests Galeopardus (in der Encyclopädie), mit dem Serval von Fr. Cuvier und mit felis undata Desmarest (ibid.) verwechselt werden. Mit Hülfe einer genauen Beschreibung und einer treuen Abbildung im Museum der ostind. Gesellschaft habe ich gefunden, daß die bengalische Katze beträchtlich größer ist, andere Zeichnungen auf der Brust, den Seiten, dem Leib und dem Schwanz und ein verschiedenes Betragen habe. Des Servals Kennzeichen sind in Fr. Cuviers Werk genau abgebildet; er unterscheidet sich durch eine dunklere Farbe, durch Flecken auf dem Rücken und den Seiten, und durch einen geringelten Schwanz. Felis undata von Java weicht hauptsächlich ab durch den Querstand der Seitenflecken und durch eine hellere Farbe.

Die allgemeine Farbe von F. javanensis ist graulich braun, am Leib, Nacken und an den Gliedern, mit verschiedenen Schatten; der obere Theil ist satter gefärbt und neigt ins braune; Kehle, Nacken, Genick, Brust, Bauch und Schwanz unten weißlich. Obschon sie in vielen Punkten der gemeinen Hauskatze ähnelt, so gibt ihr doch die Kleinheit der Ohren und ihr Abstand von den Augen ein verschiedenes Ansehen; auch ist sie schlanker.

Der Gattungscharacter besteht in 4 dunkelbraunen oder schwärzlichen Streifen, tiefer und regelmäßiger am Kopf, Nacken und Rücken; sie gehen unterbrochen durch das Grau des Leibes bis zur Schwanzwurzel; ferner in der Regelmäßigkeit der Seitenflecken des Leibes und in den Querbändern an Kehle und Brust. Man muß diese Kennzeichen mit einander verbinden, weil man die Längsstreifen an Kopf und Rücken in den meisten verwandten Gattungen, und selbst in einigen Abarten der Hauskatze bemerkt.



Bei *F. javanensis* sind die 4 unterbrochenen Streifen von länglichen Flecken auf den Seiten bis auf das Kreuz regelmäßig als in anderen Gattungen und die Flecken am Bauche sind rundlich. An den Gliedern und am Schwanz bemerkt man ähnliche Flecken in gebrochenen Linien und nahe beisammen; sie sind am Schwanz sehr dunkel. Die innere Seite der Glieder zeigt 2 undeutliche Querstreifen. Das Gesicht hat die Farbe des Leibes, der Mund ist bläulicher und mit einigen Querstreifen gezeichnet, es stehen an ihm viele Schnurhaare, die kürzer als der Kopf sind, und geschückt von Grau und Weiß. Auf den Seiten der Nase läuft ein langer, weißer, aber breiterer Streif gegen die Stirn. Zwischen den 2 inneren Stirnstreifen zeigt sich ein dunkler Streif, der sich am Nacken verliert, während die 2 äußeren auseinanderlaufen, schief auf dem Rücken gehen und auf den Schultern enden.

Die Augen stehen mehr vorn als bei anderen Gattungen, die Iris ist bräunlich gelb; das Sehloch rund; die Ohren rund und schmal; vorn an ihrem Grunde ein Haarbüschel; sie sind auswändig und unten weiß und haben einen breiten, schwarzen Saum. Hinter den Ohren ist jederseits ein großer, schwarzer Flecken. Vom hinteren Augenwinkel geht ein schmaler, kurzer Streif hinter die Ohren. Das obere Querband entspringt auf den Backen am Mundwinkel, krümmt sich nach hinten, geht zur Kehle, und verbindet sich mit dem von der andern Seite. Von verschiedenen Querbändern auf dem Genick, sind 2 deutlicher, und geben einen Gattungscharacter. Der Pelz ist lang und weich bedeckt, aber doch der Leib nicht so dicht, wie der von *F. gracilis*.

Vorder- und Eckzähne unterscheiden sich nicht von denen anderer Gattungen dieser Abtheilung; die Backenzähne sind mäßig groß und zusammengedrückt. Der vordere oben sticht kaum aus dem Zahnfleisch vor; der 2te ist dreispitzig, und hat eine lange und 2 kurze Spizen, der 3te ist groß und hat die gewöhnliche Form, jedoch ist der vordere und innere Vorsprung kaum bemerkbar. Unten sind die 2 vorderen Backenzähne 3spitzig, der 3te ist der größte und hat 2 gleich lange und eine kürzere Spitze.

Die Klauen sind ganz zurückziehbar und im Zustand der Ruhe ganz vom Pelz bedeckt.

Länge von der Nase bis zur Schwanzwurzel	1 Fuß 11 Zoll
— des Kopfes	= " = 4 1/2 —
— des Schwanzes	= " = 8 1/2 —
Vorderglieder von der Schulter an	= " = 7 —
Hintere	= " = 9 —

Diese Ake heißt auf Java Kuwuk und findet sich überall in großen Wäldern. Sie macht sich ein Lager in hohlen Bäumen und bringt den Tag darin zu; Nachts läuft sie herum nach Nahrung, besucht oft Dörfer in der Nähe der Wälder und schadet dem Geflügel. Die Eingebornen sagen, sie ahme die Hühnerstimmen nach und nähere sich auf solche Art unbemerkt.

Sie ist gänzlich unbezähmbar und ihre Wildheit kann durch kein Einsperren gehoben werden. Gibbon und Buchanan sagen dasselbe von der bengalischen Ake, welche

noch überdies unangenehm riecht und sich ins Rohr versteckt, um Fische, Schnecken und Muscheln zu fressen; was beides vom Kuwuk nicht gilt. Ich fing *Felis javanensis* im Jahr 1805 in den großen Wäldern von Pugar und Klambangan. Dasselbst findet sich auch *F. undulata*, doch ist sie auf das östliche Ende beschränkt, während die erste sich auf ganz Java ausgebreitet hat, und nirgends selten ist.

## Bertuchs Bilderbuch für Kinder,

enthaltend eine angenehme Sammlung von Thieren, Pflanzen, Blumen, Früchten, Mineralien, Trachten und allerhand anderen unterrichtenden Gegenständen aus dem Reiche der Natur, der Künste und Wissenschaften, alle nach den besten Originalen gewählt, gestochen, und mit einer kurzen, wissenschaftlichen und den Verstandeskräften eines Kindes angemessenen Erklärung begleitet. Weimar im Landes-Industrie-Comptoir, Heft 183, 184, jedes von 5 Tafeln illumin. 1 Gulden, schwarz 1/2 Gulden.

Als Bertuch diese Sammlung anfang, war noch nichts Aehnliches in Deutschland vorhanden. Der Nutzen, den sie geleistet, ist allgemein anerkannt, und es ist überhaupt unnöthig, ein Werk, das sich so lange den Beyfall der Welt erhalten hat, und zu einer solchen Ausdehnung gelangt ist, jetzt noch zu beurtheilen. Es ist allen Ständen, und man darf sagen, nicht bloß den Kindern, sondern auch den Erwachsenen angemessen. Die Abbildungen sind getreu, reinlich, und erreichen daher den Zweck, den sie erreichen sollen, nemlich eine deutliche Vorstellung vom Gegenstande zu geben. Die ethnograph. Abb. sind besonders für das weibliche Geschlecht interessant. Die Bauwerke, Gegenden, Städte u. s. w. für das männliche. Früher waren die naturhistorischen Abbildungen in einem zu kleinen Maasstabe, jetzt aber geben sie den besten Abb., in so fern es Copien sind, nichts nach, und da die Verlags-handlung die Einrichtung getroffen hat, daß die naturhist. Tafeln und von diesen wieder die mineral., botanisch. und zoologischen besonders abgelassen werden können, so kann man diese Sammlung als eine wirklich naturhistorische betrachten, welche sowohl im Privatunterricht als in Schulen sehr brauchbar ist. Der Preis ist gewiß sehr unbedeutend, und ist nur denkbar durch den großen Absatz, den diese Sammlung hat. In den vorliegenden Heften sind Cachemir-Biegen allerliebst abgebildet; ferner; Sabella infundibulum et volutacornis aus Linnean Transact. in natürl. Größe; Ara tricolor, Psittacus cyanocephalus, Pennanti, eximius; Lycopodium clavatum, Sphagnum obtusifolium mit den zerlegten Fruchttheilen, Anthoxanthum odoratum und Alopecurus geniculatus; dergl.: die Stadt und der Hafen Mogadore in Marocco; die Stadt Marocco, die Felsentempel zu Ubsambul nebst den innern Statuen von einem derselben; eine Tygers jagd mit Elephanten, Trachten jetziger Griechen, Montenegro, Morlaken, Scaliaren.

Die Art, wie dieses Bilderbuch angelegt ist, gewährt den Vortheil, alles aus ihm machen zu können. Man kann aus ihm ein Thierwerk ziehen, ein Pflanzenwerk, ein ethnographisches u. s. w. Da die Abb. besonders in der späteren Zeit mit Berücksichtigung der naturhistorischen Charaktere

gemacht sind, so kann man sie jeder Schule empfehlen. Bekanntlich ist der Text französisch und deutsch, und daher brauchbar für beyde Nationen. Zur näheren Auskunft theilen wir hier die Nachricht der Verlags-Handlung mit.

### N a c h r i c h t.

- 1) Dieß Bilderbuch für Kinder erscheint in unserm Verlage, ohne Subscription in einzelnen Hefen. Jeder Hest ist in einen rothen starken Umschlag geheftet, und enthält 5 Tafeln Kupfer, und eben so viel Blätter Teutscher und Französicher Erklärung der Kupfer.
- 2) Die Kupfer werden alle auf schönes holländisches Schreibepapier abgedruckt, damit Kinder sie auch zu ihrem Vergnügen illuminiren können.
- 3) Der Laden-Preis von jedem Hefte mit schwarzen Kupfern ist acht Groschen Sächsisch Courrant oder 36 Kreuzer Rheinisch; ein successiver Aufwand, den hoffentlich ein auch nicht reich bemittelter Vater nicht scheuen wird, um seinen geliebten Kindern Vergnügen und Ausbildung zu verschaffen.
- 4) Für reichere Eltern sind auch Exemplare mit sorgfältig, nach der Natur oder den besten Originalen, ausgemahlten Kupfern zu haben. Der Ladenpreis eines Hests von diesen, ist ein Gulden 12 Kreuzer Rheinisch oder sechszehn Groschen Sächsisch Courrant.
- 5) Die Zahlen der Hefte laufen von Nr. I an immer in ihrer Folge fort; und da weder die Hefte noch die Kupfertafeln einen Zusammenhang oder Verbindung mit und untereinander haben, so kann jeder Liebhaber bey diesem Werke antreten und abgehen, wann und wie er will, auch einzelne Hefte bekommen, ohne die Suite vom Anfange an, oder die Folge davon mit kaufen zu müssen. Eine Bequemlichkeit, die jedem Käufer angenehm seyn wird. Wir haben indessen für Liebhaber, die dieß Werk sammeln und binden lassen wollen, die Einrichtung getroffen, daß immer 20 Hefte oder 100 Kupfer und eben so viele Blätter Text einen Band, mit dazu gehörigen Titel und Register machen sollen, und es also dadurch auch ein Werk für eine Bibliothek werden kann.
- 6) Für Eltern und Lehrer, welche das Bilderbuch bey dem Unterricht ihrer Kinder und Zöglinge gebrauchen wollen, dient der ausführliche Text zu Vertusch der Bilderbuche für Kinder, als ein reichhaltiger Commentar, und an Statt einer ganzen Bibliothek. Wir liefern denselben auf Verlangen der Liebhaber bey jedem Hefte dieses Bilderbuchs besonders geheftet mit, und jeder Hest davon kostet vier Groschen Sächs. Curr. oder 18 Kreuzer Rheinisch.
- 7) Man kann dieß Bilderbuch für Kinder in allen guten Buch- und Kunsthandlungen, bey allen Postämtern, bey allen Adress- Zeitungs- und Intelligenz-Comptoirs in und außer Deutschland bestellen und haben.

Diejenigen Privatliebhaber aber, welche sich direct an uns wenden, wenigstens eine Bestellung von fünf Exemplarien, nicht fünf verschiedenen einzelnen Stücken, machen (denn mit Versendung einzelner Exemplare können wir uns nicht abgeben), und uns die Zahlung dafür baar einschicken wollen, erhalten, (wie von allen unsern übrigen Verlagsartikeln) das fünfte Exemplar frey, oder 20 pro Cent Rabbat vom Gelbbetrage. — Es sind stets auch vollständige Exemplare des ganzen Werks bey uns zu haben. Liebhabern, welche sich auch deswegen direct an uns wenden wollen, werden wir die billigsten Bedingungen bey dem Ankauf eines ganzen Exemplars machen. —

Großherz. S. priv. Landes-Industries  
Comptoir zu Weimar.

### Histoire naturelle générale et particulière des mollusques terrestres et fluviatiles,

tant des espèces que l'on trouve aujourd'hui vivantes que des dépouilles fossiles de celles qui n'existent plus; classés d'après les caractères essentiels que présentent ces animaux et leurs coquilles. Oeuvre posthume de Ms. le baron

I. B. L. D'audebard de Férussac,

colonel d'artillerie etc. continué mis en ordre et publié par Ms le baron D'audebard de Férussac, son fils, officier supérieur au corps royal d'état-major etc., à Paris chez Arthus-Bertrand, rue haut-de-feuille nr. 23. grand in quarto.

Cahier I — XIII. 1819 — 1821.

Dieses! Werk ist ein neuer Beweis von dem Eifer und dem Fleiße, dem Geschick, den Kenntnissen der Franzosen in der Naturgeschichte, von ihrem Geschmack, von dem Geschick ihrer bildenden Künstler, und von dem Easte, den sie sich in der Darstellung naturhistorischer Gegenstände erworben haben. Text und Kupfertafeln wetteifern mit einander in Genauigkeit, Vollständigkeit und Schönheit. Obgleich im eigentlichen Sinne ein Prachtwerk, so ist doch kein Vortheil der Haushaltungskunst aus der Acht gelassen, um das Buch so wohlfeil als möglich zu machen; kein Raum ist unnütz verschwendet; die Abbildungen sind nicht bloß auf Blendung der Augen berechnet, die Sprache sucht nicht in Blumen zu glänzen, sondern ist gründlich und wahrhaft gelehrt, die Abbildungen sind getreu und ihrer so viele auf einem Blatte, als der Raum gestattet, ohne der Symmetrie und der Gefälligkeit zu schaden; der Satz ist groß, die Zeilen haben den gehörigen Abstand, die Buchstaben sind neu und schön, der Druck rein, die Durchsicht sorgfältig und fast fehlerfrey. Die Mahler sind Bessa und Huot, der Kupferstecher ist Coutant, den Druck und die Ausmahlung besorgt Langlois. Satz und Druck ist von Didot dem ältern. Die Quartausgabe, Abbildungen schwarz, auf Velin, kostet 15 Franken das Hest, die Folio-Ausgabe mit gemahlten Abbildungen 30 Fr. Jedes Hest enthält 6 Tafeln und 3 bis 4 Bogen Satz. Die bis jetzt geliefertten 13 Hefte enthalten 72 Tafeln und 36 Bogen Satz. Da der Verfasser dieses Werk, welches ungeheure Kosten macht, auf seine Rechnung herausgibt, so kann man es bey ihm unmittelbar und um den wohlfeilsten Preis erhalten. Dieß wird Bestellungen um so lieber besorgen, da der Ver-

fasser ihrem Herausgeber die oben genannten Erleichterungen ausdrücklich zugesagt hat.

Wir haben Gérassac's Sammlung von Muscheln und Schnecken und die Gemälde davon selbst zu sehen Gelegenheit gehabt und uns überzeugt, daß eine ähnliche Sammlung wohl in der Welt nicht aufzufinden seyn mag. Zur Beförderung dieses Werks hat die franz. Regierung aus einem schönen Sinn allen Consuln in den verschiedenen Ländern und in allen Welttheilen den Auftrag gegeben, alle Schnecken und Muschelschalen, und wo möglich auch die lebendigen Thiere, welche sich im Trocknen oder im süßen Wasser aufhalten, zusammenzubringen und sie an Géraudac zu schicken. Um dem Verfasser die Herausgabe zu erleichtern, kauft ihm der König alle Urmaldrücke, welche wahre Zierden sind, ab; kurz, es wird von Seiten der Obern alles Mögliche gethan, um dieses so nützliche und schöne Werk zu Tage zu fördern. Das Gesagte könnte allein schon hinreichen, von dem Werke einen Begriff zu geben; dennoch halten wir uns für verpflichtet, mehr ins Einzelne zu gehen.

Die allgemeinste Eintheilung hat der Verfasser noch nicht gegeben; doch läßt sich nach dem Anfang dieselbe wohl andeuten: die Leche seiner Bearbeitung zerfallen natürlich in Schnecken und Muscheln, jene in Luft- und Wasserathmende, oder Luft- und Wassersnecken. Die Luftschnecken wieder in bedeckelte und deckellose. Das Werk fängt mit den Letzten an. Zuerst der Ordnung: Charakter S. 3; dann die Geschichte S. 4; darauf allgemeine Bemerkungen über den Bau und die Fähigkeiten S. 10; endlich die Eintheilung.

### *Pulmonés sans opercules.*

#### I. Sousordre. Géophiles.

##### a. Section.

1. Famille, Limaces.
2. Famille, Limaçons.

#### II. Sousordre: Eudophiles.

3. Famille, Scatacés.
4. Famille, Limnéens.

Von den nackten Schnecken kommt nun S. 21 zuerst die Synonymie, wobey die deutsche wohl richtiger seyn könnte; dann der Charakter, darauf S. 22 die Geschichte von den ältesten Zeiten her. Wir werden sie unten ganz mittheilen. Dann folgen wieder S. 31 allgemeine Bemerkungen über Bau, Fähigkeiten, Sitten, Gewohnheiten, Nutzen, Schaden und Vorkommen. Die Sippen dieser Unterordnung sind:

1. Limacellus.
2. Arion (*Limax rufus*).
3. Limax.
4. Parmacellus.
5. Onchidium.
6. Veronicellus.
7. Plectrophorus.
8. Testacellus.

Wir zweifeln, daß die Sprachforscher die Endigung auf us, welche die Franzosen gewählt haben, billigen werden.

Die erste Sippe, Limacellus, wurde zuerst von Blainville nach einem Stück in der britanischen Sammlung aufgestellt. Sie kommt in Allem mit Limax überein, ausgenommen, daß die Geschlechtslöcher getrennt und nur durch eine Furche verbunden sind, wie bey *Aplysia*. Wir erschrecken jedesmal, wenn man uns ein Thier vorlegt, welches in einem Hauptcharakter so ganz von seiner Kunst abweicht, und können uns nie entschließen, es ohne die sorgfältigste Zerlegung, die hier nicht vergönnt war, in das System aufzunehmen. Getrennte Geschlechtsöffnungen finden sich bey den Lustathmenden nur unter den Wassersnecken, und zwar ohne Verbindungsfurche. Der Abbildung und der Beschreibung nach kann aber dieses Thier nicht schwimmen, und die 4 Fühler, wovon die 2 oberen Augen tragen, scheinen einziehbar zu seyn. Nun ist aber nach unserem System das Geschlechtssystem das Charakterisirende der Leche, unter denen die Schnecken das männliche Geschlecht darstellen. Das Charakter-Organ aber, welches den Thieren die Bedeutung gibt, ist auch in jeder Classe der Eintheilungsgrund. So müssen die Fische nach dem Knöchelsystem eingetheilt werden, weil sie die Knochen-thiere sind; die Lurche nach dem Muskelssystem, weil sie die Muskelthiere sind; die Säugethiere nach den Sinnorganen, weil sie die Sinnenthier sind; die Insecten nach den Brustorganen, weil sie die Lungenthier sind u. s. w. Da die Schnecken in der Bedeutung der männlichen Geschlechtstheile stehen, und deßhalb die männlichen Geschlechtstheile überwiegen, so zerfallen sie auch sehr leicht in Zwitter und Getrennte oder Zweylinge; diese sind sämmtlich Meereschnecken und Wasserathmende; bey jenen ragt in den Patellen das weibliche Geschlecht vor; in der Kunst der Tritonien stehen beyde im Gleichgewicht; in der Kunst der Lustathmenden aber ist das männliche vorragend. Nun finden sich hier zweyerley Bildungen; bey den Wassersnecken sind die Fühler nicht einziehbar und die Geschlechtslöcher getrennt; bey den Landsnecken dagegen sind die Fühler einziehbar und die Geschlechtslöcher vereint. Limacellus wäre nun eine Verbindung beyder Bildungen, welche uns nicht recht verträglich scheint. Die Trennung der Geschlechtslöcher bedingt eine eigenthümliche Paarungsart; bey den Landschnecken ist sie wechselseitig und muß es seyn, wie sich von selbst versteht; bey den Wassersnecken ist sie aber keinesweges wechselseitig; obgleich es in der Einleitung des Buchs gesagt wird. Seht sich eine Wassersnecke auf den Rücken der anderen und übt männliche Verrichtungen aus; zu derselben Zeit kann sich die nun weibliche Schnecke auf eine dritte setzen und auch männliche Verrichtungen ausüben. Eine Wechselfaarung ist schlechterdings unmöglich, weil sich sonst eine Schnecke dabey auf den Rücken legen müßte. Limacellus müßte sich also nach Art der Süßwasserschnecken paaren, was man nach dem jetzigen Stande der Naturgeschichte nicht annehmen kann.

Arion ist eine vom Verfasser aus *Limax rufus* gemachte Sippe; bloß gegründet auf das Schleimloch an der Schwanzspitze, was uns keineswegs zu einem Sippencharakter hinlänglich scheint,

Der Verfasser trennt *Onchidium Buchananii* von *O. Peronii* als eigene Sippe, weil die Geschlechter vollkommen getrennt sind; allein wenn man bedenkt, wie nachlässig oder vielmehr wie gar nicht Buchanan die Geschlechter theils bey seinem Thier untersucht hat, und wie genau dagegen Cuvier das von Peron zurückgebrachte Thier zerlegt hat; so muß man das Letzte allein gelten und das Andere so wie *Limacellus* aus dem System weglassen, weil ihr Bedeutungsorgan im Widerspruch mit den anderen ihrer Kunst steht. Daß es eine luftathmende Schnecke mit getrennten Geschlechtern geben sollte, ist in jeder Hinsicht höchst unwahrscheinlich. Ein Thier, das, in welcher Classe es auch sey, ganz allein steht, ist verdächtig, und darf nicht, ohne die genaueste Untersuchung, anerkannt werden.

Fast dasselbe gilt von *Veronicellus* Bl. Wenn das Thier kein Schälchen hatte, so würden wir glauben, daß es zu *Aeolis* gehören könnte, wovon auch mehrere ganz kienlos sind; denn die Fühler scheinen bloß zurück aber nicht einziehbar zu seyn, auch sogar keine Augen zu tragen. Der After und das Aethemloch wären dann weibliches Geschlechtsloch und After. Ehe das Thier zerlegt ist, kann man ihm keine Stelle anweisen.

*Plectrophorus* und *Testacellus* stehen sich so nahe, daß wenigstens wir, nach unseren Grundsätzen, daraus nicht 2 Sippen bilden würden.

Seite 52 folgt nun die ausführliche Beschreibung der Gattungen einer jeden Sippe. Charaktere, Geschichte, Anatomie, Synonymen, kurz Alles ist so vollständig, daß nichts zu wünschen übrig bleibt. Die Zerlegungen sind alle von Cuvier. Da einmal das Werk, ungeachtet seiner Wohlfeilheit, doch zu den Prachtwerken gehört, so hätte man unbedenklich jede Sippe mit einem neuen Blatt anfangen können.

Seite 97 folgt die 2te Sippschaft der Geophyten, die *Limaçons*, deren Bauch in einer Schale steckt. Synonymik, Kennzeichen, Geschichte u. s. w. sind eben so vollständig, wie vorher abgehandelt. Wir werden die Geschichte, wegen ihrer besonderen Gründlichkeit, ebenfalls unten geben. Das Wort *caracol* wird von *caraca* und *ayra* (Haustregen) abgeleitet; andere leiten es wahrscheinlich vom arabischen *carac* (winden, drehen) ab; daher man auch in der Neukunst die Drehungen der Pferde *caracoles* nennt. Das italienische *Chiocciola* ist einerley mit *coquille*.

Der zweyte Band fängt mit der allgemeinen Classification dieser Schnecken an.

1. *Helixarion* (ganz neu).
2. *Helicolimax* (*testacella Germaniae* etc.)
3. *Helix*.
4. *Polyphemus*.
5. *Vertigo*.
6. *Partula*.

Die zusammengesetzten Namen, *Helixarion* und *Helicolimax*, bezeichnen zwar sehr wohl die Verbindung der

Charaktere beyder Sippen, sie sind aber wider die Regeln der Terminologie, und sollten billig für einfache Namen ausgetauscht werden.

*Helixarion* kommt aus *Neuholland*, weicht bedeutend von *Helix* ab, steht ihm aber näher als dem *Limax*, an welchen sich *Testacella* anschließt. Es sind nur 2 Gattungen bekannt: *H. Cuvieri* und *Freysinetti*. So richtig es seyn mag, daß bey dem jetzigen Zustande der Naturgeschichte, wo die Sippen noch nicht in dem Maße stehen, welches sie bedeuten, sie sinnlose Namen erhalten sollen; so gewiß ist es dagegen, daß die Gattungsnamen den Character ausdrücken müssen. Das thun aber Gelehrtenamen noch viel weniger als Ländernamen; auch ist die Ehre, welche man einem Gelehrten mit einem Gattungsnamen erweist, eher verkleinernd als vergrößernd. Sippenamen in der Botanik von Gelehrten genommen, sind allerdings sehr beschrend, Gattungsnamen aber setzen schier herunter, von dem Nachtheil, welcher daraus der Wissenschaft erwächst, nicht zu reden. Ueberhaupt muß der Grundsatz durchgeföhrt werden, daß in lebenden Sprachen nie ein Hauptwort zum Gattungsnamen gewählt werden darf.

*Helicolimax* hat *Gerussacs* Vater zuerst in Schwaben bey *Villingen* entdeckt und im *Naturforscher* 1802 Heft 29 unter dem Namen, *Helix semilimax*, beschrieben. Ob der Verfasser diese Sippe mit vollem Recht von der *Testacella Galliae* und ihren *Comeraden* trennt, lassen wir dahin gestellt seyn, es wäre zu wünschen, daß der Verfasser jeder Sippe eine vergleichende Beurtheilung beygäbe, auf daß die Unterscheidungscharactere des Verf. ohne Umschweife dem Leser bekannt würden. Nun kann man sie bloß durch Vergleichung der Beschreibung, also auf eine etwas mühsame Art finden.

*Helix* theilt der Verf. in mehrere Gruppen ab, denen er zusammengesetzte Namen gibt, für welche Appellativa wohl besser seyn möchten.

## I. Redundantes.

### a. *Volutatae*. *Helicoides*.

#### 1. Subgenus. *Helicophanta* (*Vitrinoides* et *Vesiculae*.)

### b. *Evolutatae*. *Cochloides*.

#### 2. Subgenus. *Cochlohydra* (*Succineae* s. *Lucenae*.)

## II. *Inclusae*.

### a. *Volutatae*. *Helicoides*.

#### 3. Subgenus. *Helicogena*. (*Columellatae*, *Perforatae*, *Acavae*, *Depressae*.)

#### 4. Subgenus. *Helicodonta*. (*Personatae*, *lamellatae*, *maxillatae*, *anostomae*, *impressae*.)

#### 5. Subg. *Helicigona* (*Caracollae*, *vortices*.)

#### 6. Subg. *Helicella* (*Lomastomae*, *aplostomae*, *hygromanes*, *heliomanes*.)

7. Subg. *Helicastyla* (Aplostomae, Lamellatae, canaliculatae, marginatae.)
- b. *Evolutatae*, *Cochloides*.
  8. Subg. *Cochlostyla* (Lomastomae, aplostomae.)
  9. Subg. *Cochlitoma* (Liguæ, achatinae.)
  10. Subg. *Cochlicopa* (Polyphemae, styloides.)
  11. Subg. *Cochlicella* (turritae.)
  12. Subg. *Cochlogena* (Umbilicatae, perforatae, bulimae, helicteres, stomotoides, odontostomae.)
  13. Subg. *Cochlodonta* (Pupae, cereales.)
  14. Subg. *Cochlodina* (Pupoides, Trachelioides, anomales, clausiliae.)

Wir können die Charaktere dieser Abtheilung nicht an-  
geben, ohne zu weitläufig zu werden, obschon sie sehr kurz  
sind. Man muß erkennen, daß der Verfasser meisterlich zu  
scheiden und zu ordnen wisse. Eine Menge Gattungen,  
worunter sehr viele neue, werden nun beschrieben und ab-  
gebildet bis S. 94, wo die 2te Ordnung, oder die Ge-  
hydrophtilen anheben. Da von diesen erst der Anfang  
gegeben ist, so wollen wir sie auf eine spätere Anzeige ver-  
schieben. Eben so werden wir die Muster der Behandlung,  
besonders das Historische, in einem späteren Hefte mit-  
theilen.

### Kiesers System des Tellurismus oder thieri- schen Magnetismus.

Ein Handbuch für Naturforscher und Aerzte. Mit 2 Kupfertafeln. Leipzig bey F. E. Herbig 1822. 1. Band XXXII und 478  
S. 2 Band. 602 S. gr. 8. 5 rthl. 16 gl.

Die Welt der Erscheinungen schreitet in ihrer Ausbil-  
dung unaufhaltsam und ewig vorwärts. Kleinere Kreise  
des Lebens vollenden ihren Bildungsumschwung; das All  
aber kennt keine Grenze, keine Unvollkommenheit und da-  
her auch keine Vollendung: denn es ist das Zeit- und  
Raumlose.

Das Zeitliche und Räumliche also ist in ewiger Ver-  
änderung, in immerwährender Metamorphose begriffen und  
zwar zu vollendeterer Ausbildung. Es gehört hieher auch  
das psychische Leben der Menschheit, das, obschon es sich  
der Beschränkung des Raumes und der Zeit fast gänzlich  
entzieht, doch noch den allgemeinen Gesetzen gehorchen muß.

Ueberblicken wir den bisherigen Verlauf der allgemei-  
nen Weltgeschichte und in specie das psychische Leben  
und Wechselwirkungen der Individuen und Völker; so  
sehen wir auch hier mit Bestimmtheit jenen Ausspruch,  
daß die Welt sich zu größerer Vollkommenheit entwickle,  
bestätigt.

„Völker entstehen und Völker vergehen. — Aus al-  
terndem Stamme blühet — so wolle es Gott! — herrlich  
ein neues Geschlecht.“

Die Entwicklungsgeschichte der Menschheit nun hat  
eben so ihre bestimmten Gesetze und Abschnitte, wie die des  
einzelnen Individuums. Berühren wir hier nur die allge-  
meinsten derselben.

Aus natürlichen Gründen \* entstand das menschliche  
Geschlecht auf unserm Planeten im Orient. Die Culmina-  
tionspunkte des orientalischen Cyclus der psychischen Geschichte  
der Menschheit bildeten sich in dem Volke der Griechen und  
Egyptier. Plato und Jesus Christus strahlen, wenn auch  
ihre Leuchten mehr dem sanfteren Scheine des Mondes ver-  
gleichbar seyn dürfte, vor allen als hellleuchtende Sterne.

„Plato, sagt Kieser, \*\* erscheint als ein Kolos der  
Zeit, unverstanden von Zeitgenossen und Nachkommen, ge-  
mißbraucht und gemißdeutet, verstanden nur von Wenigen.  
Die Kraft der Natur, die in Hippokrates den größten Heil-  
künstler bildete, erweckte in Plato die reinste Anschauung  
der ewigen Ideen, als der Urbilder des Irdischen. Aber  
die Kluft zwischen den unendlichen Urbildern und den irdi-  
schen Abbildern blieb zu groß, um seine Philosophie ins  
Leben einzuführen u. An Plato und an den höchsten Punkt  
der Ausbildung Griechenlands denken ist ein und dasselbe.  
Es ist nichts Erhebender und das Gefühl für das Schöne  
erweckender, als das Studium der Platonischen Schriften.  
Wer erkennt nicht, daß dem Griechischen Philosophen die  
Idee der Schönheit, wo nicht intellectuell, doch magisch  
bewußt war, wenn er nach länger, trefflicher Belehrung  
über das Schöne \*\*\* mit den Worten schließt: Was  
sollen wir erst glauben, wenn es einem zu Theil würde,  
das Schöne selbst zu erblicken, lauter, rein, unvermischt,  
nicht mit menschlichem Fleisch, mit Farben und dem an-  
dern sterblichen Lande bekleidet, sondern wenn er das  
Schöne an sich in seinem einartigen und göttlichen  
Wesen erblicket? Hältst du wohl das Leben eines Men-  
schen für nichtig, der dorthin blickt, jenes so schaut, wie  
man es schauen muß, und der stets mit ihm beschäftigt  
ist? Oder erkennst du nicht, daß es ihm hier allein zu  
Theil werden kann, nicht Schattenbilder der Tugend — er  
hat es ja mit keinem Schattenbild zu thun — sondern  
wahrhafte Tugend zu erzeugen, da er es auch mit dem  
Wahrhaften zu thun hat? Und wahrhafte Tugend er-  
zeugend und ausbildend, folgt ihm der Lohn nach, von  
den Göttern geliebt, und, wenn irgend ein anderer Mensch,  
unssterblich zu werden. —

Wir glauben mit Bestimmtheit annehmen zu können,  
daß, wie das christliche Zeitalter durch die Liebe zum Gu-  
ten sich auszeichnet, das platonische durch die Liebe zum  
Schönen, durch Philosophie der Schönheit characte-  
risirt ist. Die Griechen befanden die Götter und die Wahr-  
heit schön.

\* Dens Lehrbuch der Naturphilosophie (2 Bb. 3 Thl. S.  
15 u. f.) 3 Bde. Jena 1809 — 1811. 8.

Dessen Entstehung des Menschen. Jffs 1819. S. 1117  
— 1123.

\*\* Kiesers System der Medicin 1. Bb. (S. 24 — 25.) Halle  
1817. 2 Bb. Ebendasselbst 1819. 8.

\*\*\* Plato im Symposion.



Als endlich der Ruhm der Römer, ein Nachklang des Griechischen, zu wanken anfang, und sie, die Weltoberer in Weichlichkeit dahin schmolzen, da entwickelte sich mehr und mehr die zweite Epoche der alten Welt. In diesem zweiten Bildungszyklus der Menschheit, der bis auf unsere Zeiten heraufreicht, erkennen wir als den Centralpunkt

**Jesus von Nazareth.** Seine herrliche Lehre, zu der wir uns alle bekennen, und die von der Zeit ihrer Entstehung an alle gebildete Menschen zu treuen Anhängern zählte und zählen wird bis in alle Ewigkeit, hat den Glauben an eine ewig waltende Vorsehung und die Liebe zu Gott und Menschen und die Hoffnung auf eine geistige Wiedergeburt zur Norm. „Sintemahl darinnen geoffenbart wird die Gerechtigkeit, die vor Gott gilt, welche kommt aus Glauben in Glauben.“<sup>4</sup> Ich sage aber von solcher Gerechtigkeit vor Gott, die da kommt durch den Glauben an Jesus Christ, zu allen und auf alle, die da glauben.<sup>5</sup> Durch welchen wir auch einen Zugang haben im Glauben zu dieser Gnade, darinnen wir stehen: und rühmen uns der Hoffnung der zukünftigen Herrlichkeit, die Gott geben soll. Denn die Liebe Gottes ist ausgegossen in unsere Herzen durch den heiligen Geist.<sup>6</sup> Ich halte es dafür, daß dieser Zeit Leiden der Herrlichkeit nicht werth sey, die an uns soll geoffenbart werden. Das ängstliche Harren der Creatur wartet auf die Offenbarung der Kinder Gottes, und wir wissen, daß alle Creatur sehneth sich mit uns, und ängstet sich noch immerdar. Denn wir sind wohl selig, doch in der Hoffnung. Aber in dem Allen überwinden wir weit, um deswillen, der uns geliebet hat. Denn ich bin gewiß, daß nichts uns scheiden mag von der Liebe Gottes, die in Christo Jesu ist, unserm Herrn.<sup>7</sup> Wenn ich mit Menschen und mit Engelzungen redete, und hätte der Liebe nicht; so wäre ich ein tönendes Erz, oder eine klingende Schelle. Und wenn ich weisfagen könnte, und wüßte alle Geheimnisse, und alle Erkenntniß, und hätte allen Glauben, also, daß ich Berge versetzte, und hätte der Liebe nicht; so wäre ich nichts: denn unser Wissen ist Stückwerk. Wir sehen jetzt durch einen Spiegel in einem dunkeln Wort; dann aber von Angesicht zu Angesicht. Jetzt erkenne ich es Stückweise, dann aber werde ich es erkennen, gleich wie ich erkannt bin. Nun aber bleibt Glaube, Hoffnung, Liebe, diese drei; aber die Liebe ist die Größte unter ihnen.<sup>8</sup> Geliebte! laßt uns unter einander lieben! denn die Liebe ist göttlichen Ursprungs, wer daher Liebe hat, ist Gottes Kind und kennt Gott, wer keine Liebe hat, der kennt Gott nicht: denn Gott ist die Liebe.<sup>9</sup>

<sup>4</sup> Paulus 1 Römer 1, 17.

<sup>5</sup> Römer 3, 22.

<sup>6</sup> Röm. 5, 2 — 5.

<sup>7</sup> Römer 8, 15 — 39.

<sup>8</sup> 1 Korinther 13, 1 — 13.

<sup>9</sup> Johannes 4, 7 — 8.

Diese und ähnliche Worte der Apostel bedürfen keiner weiteren Erklärung; sie bezeichnen dem, der nur sonst gesunder Sinne sich erfreut, klar und deutlich, daß in der christlichen Bildungsperiode der Menschheit, ohngeachtet vieler hellen Andeutungen,<sup>10</sup> dennoch das wahre Wissen unter der Herrschaft des Glaubens stand und steht. Die Vernunft liegt noch in den Fesseln des Glaubens!

Es scheint demnach der Ausdruck gerecht, und wir denken ebenfalls mit Bestimmtheit annehmen zu können, daß die christliche Weisheitsliebe Philosophie des Guten sey. Die Christen, und vor allen Völkern die Deutschen, glauben den wahren Gott gut und liebevoll.

Diese beiden Bildungszyklen der psychischen Evolution des menschlichen Geschlechts stellen gleichsam nur die kindliche und Jünglingsseele der Menschheit dar. Wann wohl die intellectuelle Entwicklung der rein intellectuellen Seite, die männliche Seele, des unserm Sonnensystem von der ewigen Weisheit zuerkannten psychischen Organismus sich bilden wird? — Hierüber wagen wir folgende Andeutungen.

Zur Zeit der glänzendsten Epoche der Hierarchie segerte die christlich-psychische Bildungsperiode der Menschheit ihren höchsten Triumph. Als aber der Papismus mehr und mehr die Welt in Finsterniß hüllte, und das sich nach und nach regende freyere Denken in harte Fesseln schlug, als der nächtliche Geist in übermüthigem Wahne und in blinder Raserey die emporkeimende Geistesfreyheit in drückende Fesseln schlugen und das anbrechende Tageslicht verdunkeln wollte; da erweckte Gott in einigen Menschen die Flamme der herrlichsten Vegeisterung. Gleich dem Sonnenlichte verschauchte nun die mit kräftiger Manneshand geschwungene Fackel der Erkenntniß die finsternen Nebel der Nacht. Luther und Paracelsus sind die Durchgangspunkte der alten zur neuen Welt! Furchtbar rang in diesen großen Seelen mit der Magie die Vernunft, welche letztere nicht selten die Oberhand gewinnend in ihren Schriften uns helle Sonnenblicke erscheinen läßt.

Von nun an, und schon früher, beginnt ein neuer Bildungskreis des großen psychischen Organismus, und zwar der höchste, in welchem wir Vernunft und Selbstbewußtseyn, vernünftige, selbstbewußte That und Kunst in immer herrlicheren Zügen sich entwickeln sehen. Das Mittelalter, treffend so genannt, schwankt zwischen dem Kindes- und Mannesalter der großen Psyche. Der schönsten Kunstwerke herrliche Vollbringer, meisterliche Sänger, tief denkende Philosophen wetteifern in heiliger Begeisterung die Sonne der Wahrheit in die Welt einzuführen. Die Naturwissenschaft, von Baco von Verulam mit Recht aller übrigen Wissenschaften und selbst der höchsten, der Universalphilosophie große Mutter genannt,<sup>11</sup> erfreut sich

<sup>10</sup> C. unter andern Paulus an die Korinther, wo er über das falsche und wahre Wissen spricht.

<sup>11</sup> Naturalis philosophia pro magna scientiarum matre haberi debet etc. Francisci Baconis, Baronis de Verulamio opera omnia. Lipsiae 1694. fol.

mehr und mehr allseitiger Bearbeitung. Die ganze alte Welt wiederholt sich nach und nach auf höherer Stufe! Ja, es ist unwidersprechlich gewiß, der Faden, der die Menschheit zur Vollkommenheit leitet, wenn er auch bisweilen vom negativen Geiste in nächtliche, finstere Irrgänge gezogen und zerrissen erscheint, läuft dennoch ununterbrochen dem von Gott gesteckten Ziele entgegen. Glücklicher ihn jetzt wieder in freyem, lichterem Tag sich fortwerben sieht! —

Schon im 15ten und zu Anfang des 16ten Jahrhunderts, also entwickelte sich wieder aus der Nacht der Scholastik der Keim zu der heutigen naturgemäßen Ansicht, zu dem zweiten großen Bildungsumschwung der Menschheit. Die philosophische Geschichte wird es einst darstellen, daß diese großen Bildungsabschnitte eben so gesetzmäßig sich bildeten, wie in kleineren Kreisen des Lebens die Bildungszyklen und Metamorphosen der Thier- und anderer Organismen. Es ist aber Schönheit, Liebe, Wahrheit, diese drey; aber die Wahrheit ist die Größte unter ihnen. —

Durch Kant, Schelling, Fien, Riefer und A. schritt und schreitet die Ausbildung beydes, der Natur und Geistesphilosophie sichtbar vorwärts, so daß man sich fast zu der Hoffnung verleiten läßt: es werde unter den Deutschen noch der Geist erscheinen, der mit lichter Vernunft mathematic der Welt Erscheinungen und Thaten, in wohlgeordnete Fächer und Abtheilungen verständig gesondert, zu einem Ganzen vereinigt; der die Philosophie des Wahren darstellt. Denn es ist unsere Zeit eine wunderbar herrliche Zeit für die Wissenschaft und darin jetzt vor allen Völkern das Erste, das Deutsche!

**„Wahrhafte! forschet nach Wahrheit; denn Gott ist in der Wahrheit!“**

Doch wenn auch, was wahrscheinlicher ist, dieser Zeitpunkt, wo sich in dem Mikrotheus, gleich wie das Sonnenlicht in dem Focus einer Linse, der Makrotheus concentriert, ich sage; wenn auch dieser erhabene Zeitpunkt noch ferne seyn sollte; so ist doch so viel gewiß und klar zu erkennen, daß das Bild der höheren geistigen Repetition der alten Welt — gedenken wir, neben den deutschen Philosophen, auch der Deutschen Künstler: Schiller, Herder, Goethe u. A. — vielleicht nur noch des höchsten Lichtcolorits ermangelt. Denn, damit die Uebereinstimmung der alten Welt neu emporsiegender Schöpfung Erstaunen erzeuge, so erscheint uns in der weissagenden Sonnenumbule die verschleierte Priesterin des delphischen Orakels entschleiert wieder.

Es hat nemlich in unseren Tagen Riefer — dem es bereits gelungen, die gesammte Medicin in eine ächt systematische Form zu bringen, und von dem ich schon vor einigen Jahren in schöner Hoffnung abnehmend vorausah: er werde uns mindestens durch eine Darstellung der Grundzüge der Geistesphilosophie erfreuen <sup>12</sup> — mehr als dieses, er hat

die ganze Nachtseite des psychischen Lebens (mit der nöthigen Rücksicht, wie sehr natürlich, auf die Tagseite desselben) in obengenanntem

### System des Tellurismus oder thierischen Magnetismus

gegeben, und so gegeben, wie sein bekannter, tief eindringender und umfassender Genius es vermuthen ließ. Dieses Werk ist nicht das Erzeugniß einer temporären Vorliebe für eine neu gebildete Theorie, nicht eine jener flüchtigen Erscheinungen, wie sie in unserem schreibgierigen Zeitalter so häufig gleich Pilzen hervorschießen, die der nächste Sonnenblick wieder in ihr Nichts zurückschleucht; sondern es ist das Ergebniß jahrelangen Studiums, während welchem der thätige Verfasser sowohl sein Archiv für den thierischen Magnetismus herausgab, als auch academische Vorträge hielt über diesen wichtigsten Gegenstand unserer Zeit. Ich sage den wichtigsten Gegenstand unserer Zeit: denn es möchte jetzt kaum zu berechnen seyn, welchen Einfluß die philosophische Bearbeitung des magisch-psychischen Lebens auf alle Zweige der Wissenschaft und Kunst üter kurz oder lang ausüben wird. „Es dürfte eine Zeit kommen, wo der thierische Magnetismus durch die nähere Bestimmung dieser hinsichtlich ihrer Gesetze noch unbekannten Kraft gewaltig in alle ephemeren Theorien der Natur eingreifend, eine Revolution in der Physiologie, Medicin, Psychologie hervorruft, die noch nicht ihres Gleichen gehabt, und nur denen verständlich seyn möchte, welche seine Bedeutung von Anfang seiner Erscheinung an zu würdigen fähig gewesen sind.“ <sup>13</sup>

Seit Kluges Werk, welches 1811 erschien, und seitdem unverändert zweymal wieder aufgelegt wurde, ist in der in dem letzten Decennium besonders gepflegten Lehre des thierischen Magnetismus nichts Umfassendes herausgekommen, so daß bey der gegebenen Menge von Thatfachen und bey der Unhaltbarkeit der bisherigen theoretischen Versuche, den thierischen Magnetismus zu erklären, es höchst erfreulich und zeitgemäß erscheinen muß, diese Thatfachen und Erscheinungen des thierischen Magnetismus zusammengestellt und das Ganze aus einem höheren und umfassenderen Standpunkte betrachtet zu sehen. Wir können uns Glück wünschen, daß unser Verfasser noch durch besondere Gründe aufgefordert wurde, diese schwierige Aufgabe früher, als sonst vielleicht geschehen seyn würde, zu lösen, und so einem Zeitbedürfniß abzuhelfen, das die Sinnigeren unter uns längst schon gar drückend empfanden. Theils indem er in seinem Archiv für den thierischen Magnetismus manche Erklärungen nur unvollkommen geben konnte, weil die allgemeineren Prämissen fehlten, theils indem er zu seinen academischen Vorlesungen über diesen Gegenstand eines Handbuchs bedurfte, um sich bey der Ausdehnung dieser Lehre kürzer fassen zu können, sah Riefer sich genöthigt, seine Ansicht davon in einem gerundeten Ganzen zu geben. In einem gerundeten Ganzen, oder in der Form eines Systems! — An dem Worte „System“ klebt für Viele ein verdammandes Vorurtheil — vielleicht nicht mit

<sup>12</sup> Vorbote einer künftigen Beurtheilung des Riefer'schen Systems der Medicin. Jhs 1820.

<sup>13</sup> Riefer im System der Medicin 1 Band, S. 77 — 78.

Unrecht, (auch abgesehen davon, daß viele dieses Titels ganz unwürdige Producte denselben zur Schau tragen): denn so wenig die Natur selbst ein vollkommenes System, einen Organismus hervorzubringen oder in die Erscheinung zu stellen vermag, weil ja stets der vollkommenste unter ihnen immer wieder, gemäß der fortschreitenden Tendenz des Lebens, von vollkommeneren verdrängt wird, eben so wenig kann der Mensch im Kreise seiner Thätigkeit und künstlerischen Darstellung ein so vollkommenes System zu Tage fördern, daß es nicht von vollkommeneren mit der Zeit übertroffen würde. Vollkommenheit ist ja überhaupt in der Erscheinungswelt nicht möglich, und das Ideal ist über dieser und erscheint eben nie anders als unvollkommen. Es ist aber hinlänglich und entspricht der höchsten Anforderung an ein System, wenn dem Künstler während der Darstellung das Ideal lebendig vor der Seele schwebte. Dann kann es nicht fehlen, daß das Ganze bis in seine entferntesten Theile von einem Geiste belebt und durchdrungen werde. Und ein solches System ist das System, wie der Medicin, so auch des Tellurismus von Kieser.

Dieses Werk bedarf der Empfehlung nicht. Möglich, daß es von der Mehrzahl unserer Zeitgenossen nicht, oder was noch schlimmer, mißverstanden und mißgebeutet wird. Doch hege ich die erhebende Zuversicht von meinen Landsleuten, daß der Geistreichen und Vernünftigen nicht wenig unter ihnen sind. Nicht bloß der wissenschaftliche Arzt, sondern ein Jeder, der auf höhere Bildung Ansprüche macht, wird dieses Werk lesen und sich des Schatzes freuen, der in ihm verborgen liegt. —

Anstatt der Vorrede gibt uns der auch hier durch die edelste Bescheidenheit sich als wahrhafter Philosoph bezeugende Verfasser die Worte des Hippokrates: Das Leben ist kurz, die Kunst ist lang, die Gelegenheit flüchtig, der Versuch mißlich, das Urtheil schwierig.

Das Werk selbst zerfällt in 10 Abschnitte, deren Inhalt ich nun kürzlich angebe.

### Erster Band.

#### Erster Abschnitt.

Allgemeine Grundsätze, Folgerungen und Bestimmungen, als Uebersicht des Ganzen.

§. 1—11. S. 3—32.

Ohne Aufstellung eines wissenschaftlichen Grundprinzips ist in keinem Falle des menschlichen Wissens eine wissenschaftliche Darstellung und Entwicklung möglich, und so ist hier das allgemeine Gesetz der Polarität des Lebens an die Spitze des Buches gestellt, aus welchem, wenn dessen Nothwendigkeit erkannt ist, sich auch die einzelnen Erscheinungen des Lebens deuten lassen. Hieraus ergibt sich die das Wesen des thierischen Magnetismus enthaltende Definition desselben:

„Thierisch magnetische Einwirkung und thierischer Magnetismus auf unserer Erde ist diejenige (absichtlich erzeugte) lebendige Wechselwirkung zweyer lebender

Totalitäten (Organismen) unter einander, in welcher nicht die solare Kraft, sondern die tellurische Kraft das Ueberwiegende, Bestimmende ist, wo also das Bestimmende als Ausdruck der Erdtotalität, als tellurische Kraft, oder als deren Repräsentant erscheint;“ aus welcher nun die nähere Bestimmung der Begriffe: magnetischer Kreis, Magnetiseur, Somnambul, magnetischer Rapport, Somnambulismus, Siderismus, thierischmagnetische Kraft abgeleitet, und über die verschiedenen Formen des Magnetismus u. des Somnambulismus ein Ueberblick gegeben, so wie der Name Tellurismus gerechtfertigt wird. — Der erste Abschnitt dient daher zur einleitenden Uebersicht des Ganzen.

### Zweiter Abschnitt.

Allgemeine Wirkungen der thierisch-magnetischen (tellurischen) Kraft. — Somnambulismus als Product derselben; Verschiedenheit des Somnambulismus. §. 12—30.

S. 33—87.

Dem Gegenstande sich mehr nähernd, wird der Somnambulismus in seiner allgemeinen Erscheinung näher beleuchtet, als Product des tellurisch einwirkenden Magnetiseurs und tellurisch empfangenden Somnambuls, wodurch in letzterem ein besonderer, tellurischer Lebensproceß erzeugt wird, der seinem Wesen nach mit dem Schlafe identisch, nach der Qualität und Quantität seiner Erzeuger verschieden ist, und hierdurch die qualitativ und quantitativ verschiedenen, unter dem Prototyp des Schlafes liegenden Formen des Somnambulismus gibt, welche hinsichtlich des menschlichen Körpers tabellarisch verzeichnet sind. Aus dieser physiologischen Ansicht des Somnambulismus ergeben sich dann eine Menge Folgerungen hinsichtlich der verschiedenen Formen sowohl des Magnetiseurs als auch des Somnambuls, ebenso des magnetischen Kreises in den Pflanzen und Thierreiche, und selbst im Reiche der anorganischen Körper. Zuletzt wird die Frage beantwortet, durch welche Verhältnisse die Entstehung einer besonderen Form des Somnambulismus im Menschen bedingt wird.

### Dritter Abschnitt.

Darstellung der verschiedenen magnetischen Potenzen für den menschlichen Organismus.

§. 31—90. S. 87—283.

Nachdem im Bisherigen die magnetische Wechselwirkung im Allgemeinen betrachtet worden war, bleibt die Untersuchung, mehr ins Specielle sich einlassend, beim menschlichen Organismus stehen, und da bey jeder Erscheinung des Lebens das Ursächliche das erste ist, so werden auch hier zuerst die verschiedenen Formen der magnetischen Kräfte abgehandelt.

Die Einleitung sucht den, bisher noch nicht erkannten Satz zu begründen: daß die magnetische Kraft, als eine den besonderen Lebensproceß des Organes oder Organismus, auf welchen sie einwirkt, erhebende Potenz, und als ihrem Wesen nach tellurische Kraft nothwendig einer antimagnetischen, ihrem Wesen nach solaren Kraft ge-

genüßersche, so daß alle Kräfte der Erde entweder tellurisch oder solar, und in Beziehung auf ihre magnetische Wirkung entweder positiv und magnetisch wirkend, oder negativ und antimagnetisch wirkend seyn müssen. Es wird hier ferner begründet, daß die verschiedenen magnetischen Kräfte nur verschieden potenzierte Ausdrücke einer und derselben Kraft, nemlich der tellurischen Kraft, sind, die nach den Entwicklungsstufen des Erdenlebens in folgende Abtheilungen zerfallen, in denen immer der tellurischen Kraft eine solare gegenübersteht.

1. Allgemeine tellurische Potenzen: der Erdbörper selbst und als Theil der tellurischen Totalität der Mond.

2. Besondere tellurische Potenzen: einzelne Kräfte und Dinge der Erde, als besondere Ausdrücke der Erdtotalität. Diese legen sich wieder:

a. Organische Potenzen, in welchen die Totalität eines besonderen Leibes und Lebens wirkt. Also:

aa. Des mineralischen Lebens. Mineralischer Magnetiseur.

bb. Des pflanzlichen Lebens. Pflanzlicher Magnetiseur.

cc. Des thierischen Lebens. Thierischer Magnetiseur.

b. Psychische Potenzen, in welchen die geistige Thätigkeit des Menschen das Wirkende gibt.

c. Dynamische Potenzen; — tellurische Kräfte der chemischen Elementarstoffe.

d. Mechanische Potenzen, in welchen die Kraft der Schwere das Wirkende ist.

### Erstes Capitel.

#### Allgemeine tellurische Potenzen.

Die Wirkung der Erde als Totalität erscheint jede Nacht im Schlafe. Dann wird hier abgehandelt: die Wirkung des Mondes, der Winterzeit, der Wärme, des violetten Lichtstrahls, der Töne, des negativen Poles der Electricität, und des Südpols des Magnets.

### Zweites Capitel.

#### Besondere tellurische Potenzen.

A. Des mineralischen Lebens. Mineralischer Magnetiseur. Ein sehr ausführlicher Abschnitt, da es hier um Aufstellung und Begründung eines ganz neuen Begriffes ankommt. Im Mineralreich gibt es eine besondere Form der magnetischen Kraft, die man bisher auch wohl siderische Kraft nannte, welche nicht aus der durch die chemischen Elemente wirkenden Kraft der Körper erklärbar, sondern als eine höhere organische Kraft angesehen und in die Physiologie aufgenommen werden muß, und die im unmagnetisirten siderischen Baquet zuerst von Kiefer entdeckt wurde.

Geschichte dieser Entdeckung. Dann zur Begründung derselben: Angabe der rhabdomantischen Erscheinungen und Verhältnisse; der Wirkung der Metalle zur Heilung

von Krankheiten; der Wirkung der Metalle, des Wassers u. auf die Somnambulen, die auf keine andere Weise erklärt werden kann; der Wirkung des Wassers zur Erzeugung der Drakel der Alten; und zuletzt ausführliche Erörterung der Frage: welche mineralischen Substanzen den tellurisch wirkenden gegenüberstehend antitellurisch und solar wirken? deren höchst wichtiges Resultat ist: daß nach der Erfahrung wahrscheinlich Seide, Harz, Pech, Glas, Siegellack, nicht nur nichtmagnetisch, sondern selbst antimagnetisch wirken. Denen, die die siderische Kraft noch bezweifeln, kann dieser Abschnitt besonders empfohlen werden.

Hinzugefügt ist eine ausführliche Beschreibung der siderischen und rhabdomantischen Werkzeuge und ein Versuch der Erklärung ihrer Wirkung, so wie, nach ausführlicher Angabe der Construction des Mesmerischen, Klugeschen, Welfart'schen Baquets, die Beschreibung des unmagnetisirten siderischen Baquets von Kiefer, wozu die eine Kupfertafel gehört.

B. Organische Potenzen des vegetabilischen Lebens. Vegetabilischer Magnetiseur. Die Wirkung der magnetisirten Bäume beruht wahrscheinlich auf der eigentlichen magnetischen Kraft des Pflanzenlebens, für welche Annahme noch andere hier aufgeführte Erscheinungen sprechen.

C. Organische Potenzen des animalischen Lebens. Thierischer Magnetiseur. Hierher gehört zuerst die Erscheinung der Idiosynkrasie mancher Menschen auf den Einfluß gewisser Thiere, besonders Nachthiere. Dann die bezaubernde Wirkung der Klapperschlangen; die Wirkung der electrischen Fische, des *Balneum animale*; und endlich die der streichenden Hand in der magnetischen Manipulation, an welche sich die magnetische Wirkung des Anhauchens, des Speichels, der ganzen Vorderfläche des Menschen, des fixirten Blickes (wie sie schon in der *fascination per oculos* vorkommt), der Ansteckung des Somnambulismus, der Gerocomie und des Selbstmagnetisirens anschließt.

2) Psychische Potenzen. Der wichtigste Theil dieses Kapitels, insofern unsere bisherige Psychologie hier den Vorrath ganz in sich ließ, und ganz neue psychologische Principien aufgestellt werden mußten. Zuerst Widerlegung des Glaubens an Dämonen; dann Aufstellung folgenden Schema's der psychischen Kräfte:



nach welchem alle mit — bezeichneten psychischen Thätigkeiten als tellurisch oder magnetisch wirkend erscheinen, dagegen alle mit + bezeichneten Thätigkeiten antimagnetisch wirken. Die Ausführung leidet indessen keinen Auszug, doch

gründet sich die ganze spätere Erklärung der psychischen Erscheinungen des Somnambulismus auf diese psychologischen Grundsätze. Unsern heutigen Psychologen möchten sie ein Stein des Anstoßes seyn, aber auch vielleicht zur Belehrung dienen. Die Wirkung des Glaubens in den Wunderheilungen sowohl der ältesten Zeiten als auch selbst unserer Tage werden hier vollkommen erklärt und auf Naturkräfte zurückgeführt, und in dieser Beziehung dürfte die Lehre des psychischen Selbstmagnetisirens von besonderer Bedeutung seyn.

3) **Dynamische Potenzen.** Die dynamische Kraft der chemischen Elementarstoffe ist hier das Wirkende, und es ergibt sich nach Theorie und Erfahrung, daß Sauerstoff und Kohlenstoff tellurisch, also magnetisch, Wasserstoff und Stickstoff aber solar und also antimagnetisch wirken. Hierfür spricht die Wirkung des Kohlenoxyd — und des kohlensauren Gases, der narcotischen Stoffe und noch eine Menge Erfahrungen, wohin auch die Wirkung der hier angegebenen Hexensalben gehört, der Räucherungen bey Beschwörungen u. s. w.

4) **Mechanische Potenzen.** Insofern auch auf mechanische Weise durch Druck u. einzelner Organe Somnambulismus entstehen kann.

Der letzte Paragraph dieses Abschnittes handelt von dem Verhältniß der Wirkung dieser verschiedenen Kräfte zu einander, und der wichtige Satz wird ausgeführt: daß mit dem Auftreten einer höheren tellurischen Kraft die niedere latent wird, ein Gesetz, welches von allen Kräften in der ganzen Natur gilt.

#### Vierter Abschnitt.

**Eigenthümlichkeiten der tellurischen (thierisch-magnetischen und siderischen) Kraft.** §. 91 — 111.

S. 284 — 344.

Auf die Angabe des Wesens und der verschiedenen Form der magnetischen Kraft folgt die Darstellung der Eigenthümlichkeiten dieser Kraft, durch welche sie sich von anderen bisher bekannten Kräften unterscheidet, und als Thätigkeit sui generis darstellt. Zuerst wird gehandelt von der verschiedenen Intensität oder Potenz der magnetischen Kraft, wodurch sich das Verhältniß ihrer Wirkung in Zeit und Raum, und also die Verschiedenheit der Schnelligkeit und der Ausdehnung ihrer Wirkung, also der Fernwirkung ergibt, und das Resultat ist: daß die magnetische Kraft der höchsten Potenz mit unberechenbarer Schnelligkeit in ungemessene Räume wirken kann, woraus sich manche seltene Erscheinungen bey Somnambulen erklären. Dann wird das Verhältniß der Quantität der magnetischen Kraft erörtert, als abhängig von der Quantität der Masse des wirkenden Körpers, und die wichtige Frage von Neuem berührt: welche Substanzen und Kräfte auf der Erde tellurisch oder magnetisch, und welche solar oder antimagnetisch wirken.

Es folgt: die Erscheinung der magnetischen Träger (Magnetophoren), der Leiter der magnetischen Kraft, der Isolatoren derselben, und das Verhältniß dieser Kraft

zu anderen Kräften hinsichtlich ihrer Zerstörbarkeit oder Unzerstörbarkeit, welche Erscheinungen vollkommen erklärt und physiologisch begründet werden.

Dann über die Eigenschaft der magnetischen Kraft strahlend zu wirken, und von glatten Flächen zurückgeworfen zu werden, welche Eigenschaft sie mit dem Lichte und der Wärme gemein hat; und endlich eine summarische Angabe aller Verhältnisse, durch welche sich die tellurische Kraft von anderen Kräften, auf welche man sie zurückzuführen versucht hat, unterscheidet.

#### Fünfter Abschnitt.

**Technicismus der magnetischen Behandlung.** §. 112 — 183. S. 345 — 478.

##### Erstes Kapitel.

**Magnetische Behandlung durch den menschlichen Magnetiseur. Theorie der psychischen und organischen Behandlung.**

#### I. Allgemeine Bedingungen.

1. **Ueberwiegen der tellurischen Einwirkung des Magnetiseurs und der Empfänglichkeit des Somnambuls.** Jeder Mensch kann magnetisch einwirken und als Magnetiseur erscheinen; doch muß er immer beherrschend und der Somnambul als empfangend erscheinen, widrigenfalls auch der Somnambul als Magnetiseur auftreten kann, und weil die magnetische Kraft durch den verschiedenen Zustand des Organismus verschieden modificirt und nur vom Gesunden Gesundes erzeugt wird, so sind folgende Eigenschaften des gesunden Magnetiseur unerlässlich:

a. **Vollkommene Körperliche und geistige Gesundheit.** Der reine (harmonische) Somnambulismus kann nur von reinen (gesunden, in sich harmonischen) Menschen erzeugt werden. Es folgen Betrachtungen über das physische, psychische und moralische Leben und über die Nothwendigkeit der Reinheit und Unschuld, so wie über die traurigen Folgen der Verborbenheit und Schuld des Magnetiseurs. „Wer als Magnetiseur auftreten und magnetisch heilen will, prüfe sich wohl, ob seine Individualität diesem Geschäfte gewachsen ist, damit er nicht, im Falle des Mangels dieser Eigenschaften, in die Gefahr gerathe, entweder seine Selbstständigkeit in der des Somnambuls zu verlieren, und die Rollen zu tauschen, oder statt Wiedererzeugung eines harmonischen Lebens ein krankhaftes, disharmonisches hervorzubringen. — Wer nicht an die Sache glaubt, bleibe ferne vom Heiligthum des Glaubens. — Wenn körperliche Krankheiten das physische Leben trüben, heile sich erst selbst, ehe er durch sich andere heilen will. — Wenn Leidenschaften und Affecte die Seelenruhe zerreißen, suche erst sein eigenes Innere zu beruhigen, ehe er das kämpfende Leben in Anderen zu beschwichtigen unternimmt. — Wer Sünden und Lasten fröhnt, scheue sich wenigstens vor der Sünde, durch moralische Ansehung ein schuldloses Leben zu verpesten; — denn nur Reines kann Reines erzeugen“ u.



b. Mittleres Lebensalter. Obgleich auch Kinder und Greise magnetisch wirken können, so ist doch die Periode vom 20. — 60. Lebensjahr die passendste; wobey zu berücksichtigen, daß der Magnetiseur immer der ältere sey.

c. Von den Temperamenten und Constitutionen wirkt das vegetative (phlegmatische) Temperament und die Constitution des gangliösen Menschen am kräftigsten magnetisch. Gründe hierfür und wissenschaftliche Beweisführung, daß rein gläubige, alle Reflexion verbannende Menschen, Landleute, Schäfer, Geistliche u. die besten Magnetiseur sind.

d. Das Weib gehört mehr dem Gefühlsleben, der Mann dem Verstand. — Das Weib wirkt daher kräftiger magnetisch als der Mann, um so mehr, je weiblicher es ist — die intelligente ärztliche Praxis wird ein Attribut des Mannes, die magische durch den Tellurismus die des Weibes seyn.

e. Der schlafende Mensch ist ebenfalls und aus gleichem Grunde der kräftigere Magnetiseur, und dies um so mehr, je höher potenziert der Schlafzustand ist; daher Somnambulen, Rhaddomanten.

2. Geistige und körperliche Annäherung. Uebereinstimmung der Denk- und Handlungsweise und des Gemüths, Sympathie, geistige Wechselwirkung. Wie freundschaftliche Zuneigung, wechselseitiges Zutrauen und treue Anhänglichkeit im wachenden Leben das Zusammenseyn erleichtern, und im magnetischen Kreise die magnetische Wechselwirkung unterstützen, so kann das Gegenteil: Abneigung, Mangel an Zutrauen, Haß u. das wachende wie das magnetische Leben erschweren. — Die Wirkung der magnetischen Kraft nimmt im Verhältniß der körperlichen Annäherung zu. — Dann Betrachtung der Frage: ob körperliche Berührung bey der magnetischen Manipulation nothwendig sey oder nicht? — Endlich über das Schicksal oder Unschicksal hierbey.

3. Richtung der tellurischen Kraft des Magnetiseurs auf den zu magnetisirenden Theil und

4. Richtung der vorderen Fläche des Körpers des Magnetiseurs oder seiner Organe gegen dieselbe des Somnambuls. Sehr ausführliche und gehaltvolle Untersuchungen, von S. 365 — 374.

5. Entfernung aller antimagnetisch (solar) wirkenden Potenzen, und Vermeidung aller den eingeleiteten Zustand störenden Verhältnisse. Alle früher angegebenen antitellurisch wirkenden Dinge; jede Erzeugung eines anderen Zustandes, selbst wenn er gleichfalls tellurischer Zustand wäre; Behandlung durch pharmaceutische Mittel, wenn sie nicht vom hellsehenden Somnambulen oder vom wissenschaftlichen Magnetiseur gefordert werden, müssen in der magnetischen Behandlung entfernt und vermieden werden.

II. Besondere Bedingungen der magnetischen Behandlung durch den menschlichen Magnetiseur.

A. Psychische Behandlung. Gefühlsthätigkeit, wohin Einbildung, Glaube, Andacht, Mitleiden, Theilnehmen u. gehören, und Willenthätigkeit, ernster, fester Wille zu helfen, bestimmtes von aller Reflexion freyes Wollen zu helfen und zu heilen, beyde auf den Kranken gerichtet.

B. Organische Behandlung. Richtung und Fixirung der tellurischen Kraft des menschlichen Leibes auf den Kranken — magnetische Manipulation. Die vorzüglichsten Formen der organisch magnetischen Behandlung: das Respiriren oder Anhauchen, das Fixiren durch den Blick, das Streichen mit den Füßen, und endlich die Manipulationsweisen durch Streichen mit den Händen werden hier abgehandelt, so wie die letzteren ausführlich beschrieben und gewürdigt, von denen ich nur die wichtigsten namentlich anführe; es gibt hinsichtlich der Bewegung oder Ruhe der Hände, der Richtung der Striche und der verschiedenen Flächen und Theile der Hand folgende:

1. Die stetige, fixirte Manipulation;

2. Die vagirende Manipulation, Behandlung in Bögen, Behandlung in großen Bögen, traitement à grands courants der Franzosen. Positive, magnetische Striche mit der inneren Fläche — und negative, antimagnetische Gegenstriche mit der Rückenfläche der Hand oder der Finger und indifferenten Striche mit dem Rand derselben.

a. Volarmanipulation, die wiederum in Palmar- und Digitalmanipulation — letztere vereinigt als Unterarten: die expandirte Digitalmanipulation, die contrahirte Digitalmanipulation, die Pugnalmannipulation (einfache und doppelte), — und in Pollicarmanipulation zerfällt.

b. Dorsalmanipulation. Gegenstriche zur Aufhebung des Somnambulismus. Ventiliren.

c. Marginalmanipulation, ist für die magnetische Behandlung eigentlich gleichgültig und wenig mehr in Gebrauch.

Hinsichtlich der größeren oder geringeren Entfernung der magnetisirenden Hand vom Kranken unterscheidet man:

1. Die Manipulation mit Contact. Wirkt am kräftigsten und oft zu heftig. Hat verschiedene Unterarten.

2. Die Manipulation in distans. Ist ebenfalls verschiedenartig.

Modifikationen der angegebenen Manipulationsweisen sind: das Spargiren, Comprimiren, Laimiren und Deriviren. — Bey allen Manipulationsarten ist nicht zu vergessen, daß die Absicht, der Wille und der Glaube immer zugleich mit psychisch wirken.

III. Practische Regeln bey der magnetischen Behandlung durch den menschlichen Magnetiseur.

a. **Bey der allgemeinen Behandlung.** Annäherung des Kranken und des Magnetiseurs; Richtung der vorderen Seite des Magneteurs gegen die vordere Seite des Kranken; Streichen mit der vorderen Fläche beider Hände und der Finger. Vorbereitende Manipulation (Rapportsetzen, mettre en rapport, en harmonie) und ausführende (effective) Manipulation, bey welcher Gelegenheit für diejenigen, die nicht selbstständig die für jeden besondern Fall nöthige besondere Manipulationsweise bestimmen können, die empirisch angenommenen, aus *Nees von Esenbeck's* kurzer Darstellung (*Kiefers Archiv.* 7. Bd. 2. St. S. 66 — 68) angeführt werden; — ferner Aufmerksamkeit d. s. Magnetiseurs, Zutrauen zu seiner Behandlung, Theilnahme an seinen Kranken; Abgeschlossenheit des magnetischen Kreises von der Außenwelt — Stille und Ruhe in und um denselben. (Die magnetische Behandlung leidet weder Zuschauer noch gemeinschaftliche Behandlung mehrerer Kranken, wie sie besonders Wolfart empfiehlt, wenn dabey nicht alle Mitglieder der Gesellschaft ein und derselbe Sinn und dasselbe Gefühl belebt. „Alles nemlich, was das Gefühlsleben des Menschen betrifft, ist dem Tagelaben entgegengesetzt und scheut jede Besäufung, als Vertilgung seiner selbst. Dem Tag- und Vernunftleben gegenüberstehend hält es sich in Dunkel und Nacht, und ist von der Außenwelt abgezogen und heilig, und Propalirung desselben, Hingeben an die Außenwelt ist Profanirung, welche das natürliche Schaamgefühl des Menschen, als das Gefühl dieser inneren Heiligkeit verbietet. Denn wie das Princip des intelligenten wachenden Lebens das des Tages und der Offenkundigkeit ist, so ist das Princip des Gefühlens, des Magnetismus, im Gegensatz von jenem, das Princip der Nacht und des Schlafes, das mysteriöse Princip.“ Und eben so, „we, wie zum Theile Besehda, Kranke und Gesunde, Gläubige und Ungläubige, Neugierige und Wißbegierige indiscrimination zu einem öffentlichen Baquet strömen dürfen, ist die Idee des thierischen Magnetismus ganz verfehlt, und das Ganze wird theils zu einem die Sache entehrenden Gaukelspiel herabgewürdigt, theils muß die Wirkung der magnetischen Behandlung oft die ganz entgegengesetzte der Heilung seyn. — Denn da hier die psychische Kraft auch fernwirkend ist, so wird, wie ein räudiges Schaaß die ganze Heerde ansteckt, auch ein Treulos der ganzen magnetischen Kreis stören müssen; abgesehen davon, daß gemeinschaftliche magnetische Behandlung auch Gemeinschaft der Krankheiten erzeugt u.); und endlich Vermeidung aller, nicht nothwendig (vom Somnambul oder von der Wissenschaft) geforderten Versuche.

B. **Practische Regeln bey der örtlichen magnetischen Behandlung durch den menschlichen Magnetiseur.**

Die örtlich magnetische Behandlung bey örtlichen Affectionen, Zahn-, Kopf-, Ohren-, Colik- und anderen Schmerzen und Krämpfen, bey örtlichen Entzündungen u. kann durch psychische Einwirkung, durch Fixirung des Glaubens und Willens, verbunden mit Fixirung der Augen auf den kranken Theil, wie sie bey dem im Volke gewöhnlichen Besprechen mit Hersagen bestimmter Formeln, Gebete u. ausgedrückt ist, oder durch organische Einwirkung, durch Anhauchen, Manipulation des kranken Theiles, durch

Streichen und Drücken mit den Füßen, — Treten (selten in der magnetischen Praxis, wohl aber bey den Landleuten gebräuchlich) geschehen. Copiren, Einschläfern. Dauer der magnetischen Behandlung; Wiederholung der magnetischen Sitzung.

#### IV. Erwecken des Somnambuls.

Ist ebenfalls allgemein und örtlich durch psychische oder organische Einwirkung, fast in allem das Gegenheil des Einschläfern und der Erzeugung des Somnambulismus. Nothwendige Behutsamkeit, weil Störung des allgemeinen Somnambulismus leicht Lebensgefahr nach sich zieht.

#### V. Besondere Manipulationsarten zur Erzeugung besonderer Zustände.

Concentration der magnetischen Kraft auf einzelne Organe und große Reaction derselben, begründet in großer Empfindlichkeit für die magnetische Kraft. Hieher z. B. Blutschwüzen der Finger; Erstarrung des Armes, wachserne Biegsamkeit, Catalepsie; Erbrechen; sogenanntes Polsetzen am Kranken; magnetische Kette durch Verbindung mehrerer Magnetiseurs (wukt nach des Versassers Beobachtungen selbst minder kräftig als die Einwirkung eines Magnetiseurs, was auch die Theorie bestätigt, und die magnetische Kette durch Verbindung mehrerer Kranken ist als nachtheilig zu verwerfen); Gestrabben auf den Stuhl oder auf den Boden; Pressungen einzelner Theile; magnetische Schnellstriche; Anziehung der Organe des Somnambuls und selbst des ganzen Körpers desselben durch den Magnetiseur, welcher also somit alle psychischen Kräfte: Willen, Gedanken, Empfindungen, Handlungen u.; die organischen Kräfte: Bewegung und Function einzelner Organe des vegetativen, animalischen und sensitiven Systemes, und die physischen (mechanischen) Kräfte: die physische Masse, die Materie, Schwerkraft des Körpers des Somnambuls zu determiniren vermag.

Im 152sten Paragraph wird die vielbesprochene Frage: Schwächt die magnetische Behandlung den Magnetiseur, so daß anhaltendes Magnetisiren für dessen Leben und Gesundheit nachtheilig seyn kann? dahin beantwortet, daß fürs erste der absolut bejahenden Meynung eine irrige unphysiologische Ansicht zum Grunde liege, und daß, wie zwar übermäßige Anstrengung in allen und jeden Beschäftigungen Ermüdung und Erschlaffung zur Folge habe, eine angemessene Uebung der verschiedenen Thätigkeiten des Menschen hingegen kräftigend und stärkend wirke, allerdings auch übertriebenes Magnetisiren Schaden oder wenigstens temporär ermüden und schwächen, mäßige und angemessene Ausübung dieser bestimmten Thätigkeitsausübung aber vielmehr nur wohlthätig und stärkend für den Magnetiseur seyn könne. Denn „so wenig die Sonne, wenn sie das Erdenleben erleuchtet, einen Lichtstoff aussendet, der ihre eigene Masse verringert, so wenig der Mond an Lebensenergie einbüßt, wenn er die typischen Erscheinungen der Menstruation und der Mondsuchten leitet, so wenig der Magnet an Substanz geringer wird, wenn er das Eisen magnetisch macht, oder das siderische Metall, wenn es Somnambulismus erregt, so wenig der durch seine Rede den anderen Menschen belehren

de mit der Uebertragung seiner intellectuellen geistigen Kraft einen Gedankenstoff ausströmen läßt, und so wenig überhaupt die normale Aeußerung jedes Lebensactes in der Pflanze, im Thiere, im Menschen das Leben absolut schwächt; eben so wenig ist an eine schwächende oder nachtheilige Wirkung des normalen Magnetisirens zu denken u. Beygefügt ist noch einiges sehr bemerkenswerthe vom Sekundärmagnetiseur.

### Zweytes Kapitel.

**Magnetische Behandlung durch den mineralischen Magnetiseur. Theorie der Behandlung durchs siderische Baquet.**

Um durch das von Kieser zuerst in Anwendung gebrachte siderische Baquet magnetisch zu wirken, sind beyfalls folgende allgemeine Bedingungen zu erfüllen:

1) Verbindung der am stärksten wirkenden siderischen Substanzen zu einem Ganzen — Baquet. — Nachdem über die erfahrungsgemäß am kräftigsten siderisch wirkenden Substanzen: Platin, Quecksilber, Eisen, Wasser das Nöthige bemerkt, wirft der Wtr die wichtige Frage auf: ob nicht eine Verbindung aller tellurisch wirkenden Mineralkörper zu einem Universalbaquet am kräftigsten allgemein siderisch wirken werde, während dann besondere Formen des Baquets (Eisenbaquet, Wasserbaquet, Quecksilberbaquet u.) nur bey Krankheiten einzelner Systeme und Organe specifisch anzuwenden wäre? bis weitere Erfahrungen hierüber entscheiden, müsse man nur das bisher gebräuchliche anwenden. — Ueber Größe und Construction des siderischen Baquets. — Isoliren unnütz und unanwendbar. — Das Magnetisiren des Baquets ebenfalls unnöthig, wenn nicht zugleich die menschlich magnetische Kraft mitwirken soll, in welchem Falle es wegen des näheren Rapports nicht gleichgültig ist. —

2) Annäherung des Kranken an das Baquet und Verbindung beyder. Der Grad der Annäherung wird durch die Größe des Baquets und durch die Empfänglichkeit des Kranken bestimmt. — Das kräftigste Verbindungsmittel des Kranken mit den Baquet ist Eisen (eiserne Stäbe), schwächere Leiter sind wollene, hanfene Schnüre.

3) Richtung der tellurischen Kraft auf den zu magnetisirenden Theil. Entweder auf den ganzen Körper oder auf einzelne Theile desselben.

4) Richtung der vorderen Fläche des Kranken gegen das Baquet und

5) Entfernung aller antimagnetisch (solar) wirkenden Potenzen und Vermeidung aller den eingeleiteten Zustand störenden Verhältnisse.

**Practische Regeln bey der magnetischen Behandlung durchs siderische Baquet.**

Betreffen die Stellung und Verbindung des Kranken mit dem Baquet, die Manipulation; Unnöthigkeit, ja bisweilen sogar Nachtheiligkeit der Gegenwart und Mitwirkung des Arztes, woben jedoch immer der Rapport zu berücksich-

tigen; Stille und Ruhe in und um den magnetischen Kreis u.

Das Erwecken des Somnambuls, wenn es gefordert wird, geschieht durch Streichen mit Metallen, im gewöhnlichen Falle sind hier Rückstriche des menschlichen Magnetiseurs ganz unwirksam. Dann von der complicirten Behandlung durch den menschlichen und mineralischen Magnetiseur. Endlich eine interessante Vergleichung der magnetischen Behandlung durch den menschlichen Magnetiseur mit der durchs siderische Baquet.

### Drittes Kapitel.

**Unterstützungsmittel der magnetischen Behandlung.**

Hierher alle Mittel, welche die magnetische Kraft des Menschen oder des Baquets entweder durch ihre eigene tellurische Kraft unterstützen, oder dieselbe concentriren, oder als Träger und Substitute des Magnetiseurs auftreten — Magnetophoren u.

Wollte man nun die tellurischen Kräfte in der größten Mannigfaltigkeit und Intensität einwirken lassen, und gleichsam ein Ideal der complicirten magnetischen Behandlung aufstellen, alle übrigen Rücksichten einmal bey Seite gestellt; so würden folgende Andeutungen die hierzu erforderlichen Verhältnisse enthalten.

Dämmerlicht des magnetischen Zimmers durch violette Glascheiben oder Lampen; die Sessionen nach Sonnenuntergang, noch besser zur vollen Nachtzeit; Schweigsamkeit und Stille in und neben dem magnetischen Zimmer, und Abgeschlossenheit vor dem Eintritt aller fremden Personen; im Zimmer selbst so viel Metallgeräth, als möglich, besonders Eisen — eiserner Sessel, Fußboden, Getäfel der Wände — Wasser in mehreren Gefäßen aufgestellt u.; an der einen Seite des Zimmers ein Universalbaquet, im Innern durch eine glühende eiserne Kugel oder durch ein Kohlenbecken erwärmt; die Wände mit metallenen (platinirten) Zohlsiegeln geschmückt, deren Strahlencentrum auf die Kranken gerichtet ist; tellurische Pflanzen und Räucherungen, wie in den Tempeln der heilenden Götter Griechenlands; Musik, vorzüglich wohl Harmonikadone; alle Geräthe und das Baquet in mysteriöser Form, überdem Schildereien magischer Heilungen der Schrift, Heiligenlegenden, um den Glauben und die Phantasie des Kranken zu steigern; hellsehende Somnambulen würden als geweihte Priester erscheinen und zu besonders kräftiger Einwirkung, so wie zur Consultation benutzt, wozu auch einfache, fromme Menschen, die in jeder Gegend und zu allen Zeiten im Stillen (weil jede ächte magnetische Behandlung Stillschweigen fordert, und man sie überdem aus Mißkenntniß überall geächtet hat) durch Besprechen, Segnen u. mit ausgezeichnete Kraft magisch heilen, als Gehülfe des Magnetiseurs dienen können. Jede Sitzung würde mit religiösen Formen begonnen und alle Versportung des Heiligen, Unglaube, und jede Austerphilosophie und Medicin die sowohl die Vernunft verachtend, nicht durch Intelligenz zu heilen versteht, und sich lieber bequemer Empirie und Dankenlosigkeit hingibt, als sie auch das Gefühlsleben per-

höhnend, nicht von der Wirkung religiösen Glaubens ab-  
 net, entfernt gehalten. Auf solche Weise ließe sich die  
 größte Mannigfaltigkeit und Intensität der tellurischen Kraft  
 in einem ächt magischen Zimmer vereinigen. In diesem  
 magischen Kiste muß dann mit klarem Selbstbewußtseyn  
 und heller Vernunft der Magnetiseur herrschen und wachen,  
 in seiner intelligenten Kraft den Schlüssel führen, der alle  
 diese aus der Unterwelt heraufbeschworenen Nacht- und  
 Erdgeister löset und bindet, je nachdem es der Zweck der  
 Heilung fordert u.

## Zweyter Band.

### Sechster Abschnitt.

#### Besondere Erscheinungen des tellurischen Lebens und des Somnambulismus im Allgemeinen.

J. 184 — 279. S. 3 — 280.

##### Erstes Kapitel.

#### Natürlicher Schlaf und dessen Erscheinungen.

Allgemeine Erscheinungen des Schlafes, besondere Er-  
 scheinungen desselben in den drey Hauptsystemen, psychische  
 Thätigkeit des schlafenden Nachmenschen (Traumercheinun-  
 gen), centripetale und centrifugale Richtung der Thätigkeit  
 des wachenden und schlafenden Lebens. Eine Einleitung  
 zum ersten Kapitel dieses Abschnittes und die ausführliche  
 Erörterung der angegebenen Erscheinungen des natürlichen  
 Schlafes, als Prototyp des Somnambulismus mit seinen  
 verschiedenen Formen bahnt den Uebergang zur Untersuchung  
 der in practischer Rücksicht zu unterscheidenden Erscheinun-  
 gen und Zustände des Idiosomnambulismus und des  
 absichtlich oder künstlich erzeugten Somnambulismus.

##### Zweytes Kapitel.

#### Idiosomnambule Erscheinungen und Zu- stände.

Die Frage: gibt es Idiosomnambulismus im stren-  
 gen Sinne? wird, wie natürlich, vermeinend beantwortet,  
 und der Begriff des Idiosomnambulismus als ein dem  
 Künstlich und zu bestimmten Heilzweck absichtlich erzeugten  
 entgegengesetzter somnambuler Zustand bestimmt, die  
 durch die verschiedenartigsten tellurischen Potenzen, wie  
 Krankheit durch ursächliche Momente, hervorgebracht, nur  
 scheinbar von selbst entsteht. — Verschiedenheit des all-  
 gemeinen Characters der alten und neuen Welt, eine in  
 Bezug auf Universalhistorie höchste bedeutungsvolle Untersu-  
 chung. — Qualitativer Unterschied der idiosomnambulen  
 Erscheinungen. Nachwandeln und Mondsucht. Traum-  
 weissagungen (Erstes Gesicht). Tempelschlaf der Alten.  
 Weissagungen im alten Testamente. Ahnungen und Prophe-  
 zeihungen. Ahnungsvermögen. Propheten, Inspirirte,  
 Heilige. Sybillen, Zigeuner. Drakel der Alten. Anzeichen  
 und Vorbedeutungen. Warnender Dämon, Schutzgeist.  
 Zweytes Gesicht (second sight); Doppelgänger. Visionen  
 im Momente geschehender Ereignisse. Vom Teufel besesse-  
 ner, Dämonische. Verwundte und Erkrankte. Convulsio-  
 nairs bey den Protestanten in Cevennes; am Grabe des  
 Diaconus Paris. Hexen und Zauberer. Casus inadiae.

Rhabdementen. Idiosomnambulismus als Symptom an-  
 derer Krankheiten. Rückblick, besonders in Bezug auf das  
 Dämonische in diesen Erscheinungen und auf die Lehren der  
 Quäcker, Swedenborgianer, Hereniquitionen, und der  
 Schwärmer und Mystiker neuerer Zeit. Aus der Behand-  
 lung aller dieser Gegenstände, die keinen Auszug verstat-  
 tet, geht die genaueste Bekanntschaft mit der hier einschlagenden  
 Geschichte und Literatur und die größte Consequenz des  
 seines Stoffes vollkommen mächtigen Vfs auf eine völlig  
 anwendende Weise hervor, und wenn auch K. mit der  
 vorsichtig berechnenden Besonnenheit eines seinem Zeitalter  
 vorausgeritten Weisen den Zeitgeist schonend, Alles und be-  
 sonders die Untersuchungen in ein bescheidenes Gewand hüllt,  
 so kann doch dem Sinnigeren die ächt wissenschaftliche Prä-  
 cision und die gesunde physiologische und psychologische An-  
 sicht, kurz die gerichtete Intelligenz nicht entgehen, welche  
 aus jener anspruchlosen Hülle entschieden hervorleuchtet.

##### Drittes Kapitel.

#### Künstlich erzeugter Somnambulismus und dessen Erscheinungen.

Nachdem der Begriff festgesetzt, wird in einigen Ar-  
 tikeln vom Typus des allgemeinen Somnambulismus (als  
 der die besonderen Formen, den örtlichen Somnambulismus  
 in sich begreift) und dessen Stadien mit ihren eigenthümli-  
 chen Erscheinungsweisen gehandelt.

#### I. Allgemeiner Typus des Somnambulismus. Stadien desselben.

Der Somnambulismus verläuft ebenfalls, wie jeder  
 besondere Lebensprozeß nach bestimmtem Zeitgesetz, das im  
 allgemeinsten als die beyden Lebenshälften, Ausbildung  
 und Rückbildung, und wie im Krankheitsprozeße als Er-  
 krankung und Genesung, so hier als Einschlafen und  
 Erwachen erscheint. Diese beyden Hälften des allgemei-  
 nen Somnambulismus verlaufen, wie jeder vollkommene  
 Lebensprozeß, je nach den verschiedenen Stufenweise von ihm  
 ergriffenen Systemen, in bestimmten Stadien, die man  
 auch wohl Grade der Somnambule genannt hat. Critisch-  
 geschichtliche Mittheilung der bisherigen Eintheilungs-  
 versuche dieser Stadien; Niesmers Unbekanntheit mit  
 denselben; Kluges, v. Eschenmayers, de Launsses  
 Eintheilung. Niesfers physiologische Eintheilung (mit Sche-  
 ma). Stadien des örtlichen Somnambuls. Dauer der  
 einzelnen Stadien.

#### II. Erscheinungen des Somnambuls in den verschiedenen Stadien desselben.

Enthält zugleich die Erscheinungen der verschiedenen  
 Formen des örtlichen Somnambulismus. In der Wirklich-  
 keit wird der regelmäßige Verlauf immer modificirt.

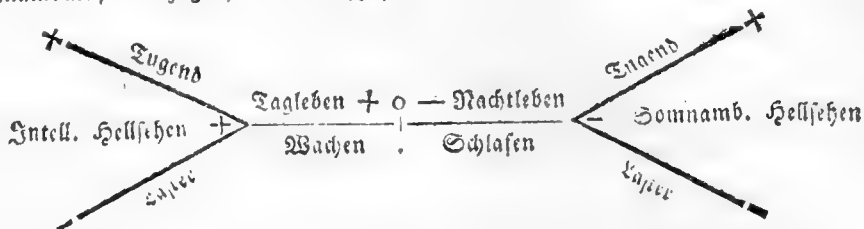
**Erstes Stadium. Vegetatives Nachtleben.**  
 Kindliches Lebensalter des Somnambuls. Die allgemeine  
 Form ist magnetischer Schlaf. Dertlich concentrirt er-  
 scheint es als örtlicher vegetativer Somnambulismus.

**Zweytes Stadium. Animalisches Nachtleben.**  
 Jugendliches Lebensalter des Somnambuls. Der allgemeinste  
 Ausdruck ist magnetisches Schlafhandeln. Dertlicher  
 animalischer Somnambulismus.



**Drittes Stadium. Sensitives Nachtleben. Männliches Lebensalter. des Somnambuls. Magnetisches Schlafdenken. Vortlicher sensibler Somnambulismus.**

Von diesen Stadien ist zuerst ein allgemeines Bild gegeben; dann folgt eine genaue und ausführliche Angabe der ihnen eigenthümlichen Symptome und andere merkwürdige Erscheinungen, wie z. B. im animalischen Stadium: Die Abhängigkeit des Somnambuls vom Magnetiseur, vom siderischen Baquet; magnetische Sympathie zwischen Somnambul und Magnetiseur; Unterscheidung magnetisirter Flüssigkeiten, — magnetische Anziehung, Festbannen, — Antipathien — Sympathie mehrerer Somnambulen desselben Magnetiseurs zu einander — magnetische Eiferucht — Stadien der Rückbildung etc. Im sensiblen Stadium: Sinnesfunctionen des Nachtlebens, Nachsinn, Allsinn des gesteigerten Gefühlslebens, Fernfühlen. — Nachtauge des Nachtlebts oder der tellurischen Kraft, Fernsehen im Raum ist Fern tasten — Durchsichtigkeit aller vom Nachtlebts durchdrungenen Substanzen. — Analoga der übrigen im Allsinn des Gefühlslebens entstehenden Sinne des Gehörs, Geruchs, Geschmacks. — Fernsehen in der Zeit gibt die Weissagung oder Divination sowohl zukünftiger als vergangener Dinge, — und ist Fernfühlen, Fernahmen des Somnambuls, wo also nicht wie beim wachenden Menschen von Bewußtseyn, von wissenschaftlicher Erkenntniß die Rede seyn kann. Dieser innere Nachsinn ist häufig durch den Einfluß des Magnetiseurs vermittelt und es kann in so fern hier Täuschungen vorkommen, daß des Somnambuls innere Ferngesichte in Zeit und Raum nur Abspiegelungen der Gedanken des Magnetiseurs sind. — Kopfsuhr der Somnambulen. — Gegenseitige Beschränkung der Nothwendigkeit des Lebens (Naturgesetz, Schicksal) und der Freiheit der Menschen (Selbstbestimmung). Das Eintreffen des durch den Somnambul Geweissagten hängt von der ungestörten Entwicklung der Naturgesetze ab, die oft durch die Kraft der freien Selbstbestimmung gehindert werden. — Verrückte Verordnungen der Somnambulen. — Vermögen fremde, vorhandene und neugebildete Sprachen zu reden. — Vorausbestimmung der Witterung. — Bedeutsamkeit besonderer Zahlen sowohl in der alten Welt, als im Leben des Somnambuls, vorzüglich der Dreyzahl



Die Ungemeine Reichhaltigkeit an höchst wichtigen Folgerungen und Beziehungen aller Art, die im Verlaufe dieses ganzen Kapitels des Lesers gespannteste Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, kann schmerzlich durch so kümmerliche Auszüge und Andeutungen bemerkbar gemacht werden. — Gedächtniß und Rück Erinnerung, als Wiederholung derselben psychischen Thätigkeit ist nur im gleichen, hier also somnambulen Zustande vorhanden, und verschwindet im wachenden Leben, weil das höhere intelligente Leben das niedere Ge-

und der Siebenzahl. — Prosopopöie, Antropomorphismus und Hypostasirung der innern Anschauungen des Somnambuls sowohl in centripetaler als centrifugaler Richtung. — Religiöse und satanische Stimmung. — Poesie, Hieroglyphik der Sprache. — Kunsttrieb, Wunderwirkung, magnetische (organische und psychische) Wirkung, die nicht selten auch auf den Magnetiseur sich richtet, wenn seine magnetische Wirkungskraft gesunken ist. — Innere Harmonie und Wohlgefühl, Disharmonie und Schmerz oder Qualgefühl. Wanderung aus dem Orte der Seligen zu dem Orte der Verdammten, und ähnliche Wechselzustände. — Enorme Reizbarkeit der Somnambulen. — Alle Functionen der Seele kehren unter der Potenz des Nachtlebens im Somnambul wieder, und so auch auf der höchsten Stufe ein Analogon der wachenden Intelligenz — somnambule Vernunft- und Willensäußerung. — Moralisches Zärtgefühl, moralisch reiner Somnambulen. Der Glaube an absolute Reinheit des Somnambuls ist ein blasphemischer Aberglaube; die Moralität desselben ist vielmehr eine niedere, vom Magnetiseur und der übrigen mit ihm in Rapport stehenden Umgebung abhängige und unsichere; daher bey somnambulen Handlungen auch keine moralische Zurechnung statt finden kann, und daher, indem besonders bey lange Zeit, anhaltender magnetischer Behandlung, die moralische Stimmung des Magnetiseurs auch auf den zum Guten wie zum Bösen gleich fähigen Somnambul übergeht, die magnetische Behandlung auch in dieser Hinsicht wichtigen Bedenklichkeiten unterworfen ist. — Mißtrauen in die Wahrhaftigkeit des Somnambuls wirkt störend ein und vertilgt die höheren magnetischen Erscheinungen, weshalb alle polizeiliche Untersuchungen, da sie in der Regel von Männern geschehen, die mit den magnetischen Verhältnissen unbekannt sind und schon ihrer Natur nach überall Betrug sehen, also Mißtrauen hegen, mißlungen sind und mißlingen werden. — Im tellurischen Nachtleben tritt eben so wie im solaren Tagleben eine Richtung nach dem höheren (göttlichen) und eine Richtung nach dem niedern Princip auf, doch ist im allgemeinen das somnambule Leben leichter zum Betrug und zur Immoralität geneigt, weil es an sich schon unter der Herrschaft des negativen Principis steht, wie folgendes Schema zeigt:

fühlleben aufhebt auf dieselbe Weise, wie in der ganzen Natur jede höher gesteigerte Thätigkeit die minder intensive vertilgt. Umgekehrt erinnert sich dagegen der Somnambul der Vorfälle aus dem wachenden Leben aus demselben Grunde, wie wir aus einem dunkeln Zimmer in ein erleuchtetes sehen und in demselben alle Gegenstände erkennen können. — Durch Idemnassociation und Erregen einer intelligenten Thätigkeit im Somnambulismus kann Rück Erinnerung aus demselben künstlich erzeugt werden. — Modificationen im



Verlaufe des sensiblen Stab. des Somnambulismus, deren Hauptformen als enorme Steigerung des sensitiven Nachlebens, als hervortretende Affection einzelner sensitiver Organe, und noch mehr örtlich concentrirt, als örtlicher sensitiver Somnambulismus sich darstellen. Magnetische Erleise, Doppelschlaf, (täuschendes Gefühl der Entfernung der Seele vom Körper, so daß der Somnambulant wähnt, als durchwandere er mit seiner Seele ferne Regionen u.) Wonnenschlaf, Schlaf der Entzückung, Hochschlaf der von Bandseil behandelten Somnambule: Leben außer der Zeit und in Gott u. — Stadien der Rückbildung in umgekehrter Ordnung. Critische Ausleerungen. Abnormer Verlauf. —

§§. 279 — 280 ein Ueberblick des Ganzen — Vereinigung der einzelnen Anfälle zu einem größeren Cyclus, in welchem die beyden Hälften, Stadien und einzelnen Anfälle nur einzelne Perioden desselben, nur kleinere Umläufe und Rotationen in dem großen und — allgemeinen sind — Periodische Wiederkehr des Somnambulismus und dessen typische Gesetze, und endlich Beantwortung der Frage: welches höhere typische Lebensgesetz gibt den Typus der Wiederkehr der einzelnen Anfälle des Somnambulismus, mit welchem höheren Typus coincidirt derselbe und durch welchen wird er bestimmt? sowohl in physiologischer als in practischer Beziehung gleich wichtig.

### Siebenter Abschnitt.

Theorie des Somnambulismus im Allgemeinen, und insbesondere des sensitiven Somnambulismus.

§. 280 — 315. S. 281 — 364.

#### Eintleitung.

Nothwendigkeit der wissenschaftlichen Erkenntniß.

Im Früheren wurden uns, wie wir gesehen, von unserem Verfasser die Erscheinungen des Somnambulismus (sowohl des sogenannten spontanen als des künstlicherzeugten), wenn gleich schon, wie noch von keinem seiner Vorgänger, geordnet, und vom wissenschaftlichen Prinzip durchdrungen, doch mehr erzählend vorgeführt, also im Grunde eine Geschichte der im Kriche des magnetischen Lebens von ihm und Anderen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen, und, so weit die Geschichte überhaupt reicht, der wichtigsten vorhandenen Thatsachen gegeben. Das Ziel der bisherigen Darstellung nun erreichend gehen wir in dieser Abtheilung des Werkes mit dem Verfasser ein in das innere Heiligthum der das Ursächliche und Gesetzliche jener Erscheinungen und Thatsachen enthüllenden Lichtwelt der ersten Wissenschaft und Vernunft.

Hier wünschte ich dem Leser dieser Anzeige, ehe ich mit ihm einträte in das Heiligste des magischen Tempels, und um mit der gehörigen Vorbereitung die Weihe der Erkenntniß zu empfangen, sowohl alles Vorhergehende vollständiger gegeben zu haben, als nun die einleitenden Bemerkungen und die folgenden Gesetze unseres Lehrers, die von so größerer Weisheit zeugen, je unsichtbarer und beschneider sie sind, recht lebendig in die Seele schreiben zu können. Wenn mir aber auch selbst die Fähigkeit hiezu nicht man gelte, so würden schon die engen Grenzen dieses Berichtes

verbieten, mehr als bloß flüchtige Andeutungen auszuziehen, die jedoch, das hoffe ich mit Zuversicht, wenigstens in empfänglichen Gemüthern das Verlangen nach gründlicher Belehrung aus der Quelle selbst erwecken werden.

Zuerst ist die Rede von den zwey verschiedenen Formen der Offenbarung des Göttlichen im physischen Leben des Menschen, durch den Glauben und durch die Wissenschaft. Gefühlsanschauung des inneren Naturgesetzes, unmittelbare Offenbarung; — intellectuelle Anschauung oder Bewußtwerden des göttlichen Gesetzes, der Idee in der Natur, die man auch wohl mittelbare Offenbarung genannt hat. „Die erste Weise der Offenbarung der göttlichen oder der Naturgesetze wird also durch die Gefühlsseite der menschlichen Seele geboren, und ist die höhere natürliche Religion. Sie ist, als die reale und niedere Form des Lebens des Geistes, die erstgeborene, und das Eigenthum der alten Welt, als der Kinheit des Menschengeschlechts, daher ihr Ursprung im Orient, als der Wiege der Menschheit, und ihr ältester Coder ist in den heiligen Schriften jeder Religion niedergelegt, von denen die reinste Darstellung die Bibel der Christen ist. — Die zweyte Weise hat ihre Wurzel in der Erkenntnißseite der menschlichen Seele, und sie erscheint auf der höchsten Potenz als Wissenschaft. Als die ideale und höhere Form des geistigen Lebens ist sie die zweygeborene und das Eigenthum der neuen Welt, als des männlichen Alters des Menschengeschlechts, daher ihr Ursprung im Occident, und ihren Coder wird die Philosophie liefern. — Verhältniß und Beziehung dieser Formen der Offenbarung zum Nacht- und Tagelben, so wie zur alten und neuen Welt, hinsichtlich ihrer Entstehung, Fortbildung und ihrer weltgeschichtlichen Bedeutung überhaupt. — Folgerungen. Die zeitgemäße Erkenntniß und Erklärung des Magnetismus muß wissenschaftlich seyn, kann aber in gegenwärtiger Zeit nur unvollständig und erst dann vollendet werden, wenn die Erklärung von einem Standpuncte ausgeht, der beyde Seiten des wachenden und schlafenden Lebens übersieht. Die Furcht, durch die Anwendung und Erklärung des thierischen Magnetismus wieder in die frühere Zeit des Aberglaubens zurückzufallen, kann nur vom Pöbel ausgehen, der keine Ansicht von der weltgeschichtlichen Entwicklung des Menschengeschlechts und des menschlichen Geistes hat, oder von bedauernswerthen Schwachköpfen, die sich vor dem Lichte fürchten, weil es ihr Dämmerlicht verdunkeln möchte, und sie ist eben so wenig begründet, als die entgegengesetzte Furcht, daß durch den thierischen Magnetismus und durch die Folgen, welche die Lehre desselben für die wissenschaftliche Erklärung der biblischen Wunder mit sich bringt, der wahre Glaube vertilgt und der Unglaube herbeygeführt werde. „Was früher blinder Glaube war, muß sich jetzt in dem Glauben der Wissenschaft in schönerer Form wieder gebären, und wenn die neuere Philosophie, durch Aufhebung des blinden Glaubens an die Wunderkraft, die christliche Religion und den christlichen Glauben, wie er bisher bestand, zerstört hat, ohne fähig zu seyn, dem Bedürfnisse des Menschen zur gläubigen Anschauung sich selbst zum Erlaße zu geben; so kann die Lehre des thierischen Magnetismus, in dem sie die Wunderkraft auf die göttliche Kraft im Menschen wieder zurückführt, das Christen-

thum nur neu wieder erwecken; — aber allerdings wird die Form desselben gewandelt und die bisherige in eine höhere geläutert werden müssen, nach dem ewigen Gesetze alles Lebens, und also auch der Religion, daß Alles sich stetig zum Höheren metamorphosire etc.

### Erster Artikel.

#### Vergleichende Physiologie und Psychologie des wachenden und schlafenden Lebens im Allgemeinen.

Polare Verhältnisse im Leben überhaupt, und im menschlichen Leben sowohl in der räumlichen als zeitlichen Darstellung desselben, Urpole des Lebens. Polarität in dem Lebensprozeß des Sonnensystems und des menschlichen Organismus. — Wachen und Schlafen. Bedeutung und wesentlicher Unterschied, physiologisches Gesetz des Wachens und Schlafens sowohl in den somatischen als physischen Verhältnissen des menschlichen Lebens. Das wache Tagelben ist die höhere individuelle Entwicklung des Menschen, das Freywerden des Individuums von den Fesseln der Nothwendigkeit des irdischen Lebens (so weit es hier möglich ist), das Erwachen einer größeren individuellen Selbstständigkeit aus der Universalität des Lebens überhaupt, ein Geborenwerden zum Lichte. Das schlafende Nachtelben ist gegenheils anzusehen als Zurücksinken des Individuellen und Hervortreten des Universalen, als ein Gebundenwerden der menschlichen Freyheit von den Fesseln der Nothwendigkeit, als Untergehen der individuellen Selbstständigkeit in die Universalität des Lebens, als Streben und Versinken in die Nacht des Lebens. — Erklärung der Erscheinungen des wachenden und schlafenden Lebens in den drei Hauptsystemen. — Sinnes- und physische Functionen. —

### Zweyter Artikel.

#### Physiologie und Psychologie des Somnambulismus.

Der Grundcharacter des wachenden physischen Lebens ist Intelligenz und der des schlafenden physischen Lebens ist Gefühl und Phantasie; beyde verhalten sich zu einander entgegengesetzt, beyde lösen sich aber in einer höheren Einheit auf, und müssen sich deßhalb nach homologen Gesetzen entwickeln. Wie jede Lebensform, so hat auch die des Somnambuls eine centripetale (empfangende) und centrifugale (handelnde Richtung.)

#### A. Centripetale Richtung der Thätigkeit des Somnambulen Lebens.

Die Offenbarung des Aeußeren im Inneren des Menschen ist im Nachtelben durch die Thätigkeit des Nachtsinnes, des Gangliensystems vermittelt, welches hier das Gehirn repräsentirt. Jeder periphereische Theil des Gangliensystems kann Sinnesorgan werden; daher selbst innere Theile, woraus sich das Sehen innerer Theile erklärt. Die Universalität des Nachtelbens spricht sich auch in den Nachtsinnesorganen aus, woher es erklärlich, daß hier jeder Nerv alle verschiedenen Sinnesfunctionen ausüben kann, ohne besondere Bildung (wie bey den Tagssinnen) zu bedür-

fen, und daß die Sinnesempfindung der Somnambulen häufig weder ein Sehen, Hören, Riechen, Schmecken ist, sondern eine Allsinnesempfindung, welche der Somnambule nur mit der Sprache des Tagelbens bezeichnet. Daher ist es thöricht, auf die nächtlichen Sinnesfunctionen die Gesetze des sinnlichen Tagelbens anzuwenden zu wollen.

Was dem Tagauge das Sonnenlicht, das ist dem Nachtauge der Geist der Erde, die tellurische Kraft, die dem Nachtmenschen ebenfalls als Licht erscheint, obgleich sie ihrem Wesen nach Nachtlicht ist, welches das Nachtelben erhellt und durchleuchtet. Folgt nun die Erklärung der übrigen Sinnesfunctionen des Somnambuls und aller dabey obwaltenden früher angegebenen Erscheinungen. So dann vom inneren Nachtsinn, Nachtseele — Psychische Kräfte des Nachtelbens. Die Psychologie der Gefühlseite der menschlichen Seele kann nur die psychischen Erscheinungen des Somnambulismus erklären. Unsere bisherige Psychologie hat vorzugsweise nur das Tagelben der menschlichen Seele berücksichtigt, und für manche Psychologie erklärt die Gefühlseite derselben nicht einmal als besondere Sphäre des psychischen Lebens. Daher der Verfasser Bahn brechend, die Erklärung der früher angegebenen psychischen Erscheinungen des somnambulen Lebens, z. B. die große Empfänglichkeit für äußere Einflüsse, die Sympathie und Antipathie der Somnambulen, das moralische Zartgefühl, die Hypostasirung, Symbolik, Hieroglyphik, Prophecie und Anthropomorphismus derselben, die Offenbarung der Gottheit durch den Glauben etc. nur rhapsodische Andeutungen genannt wissen will.

#### B. Centrifugale Richtung der Thätigkeit des Somnambulen Lebens.

Ist Wirken nach Außen, Handeln des somnambulen Lebens, das sich, wie alle somnambule Thätigkeit (im Gegensatz und zum Unterschied des bewußten Handelns des Tagelbens, als unfreyes, vernunft- und bewusstloses, magisches Handeln darstellt, weil es aus den Gesetzen des Tagelbens unkörperlich, als übernatürliche und Wunderwirkung erscheint. — Im Kreise des eigenen Lebens beschränkt, nur am eigenen Leibe ausgedrückt, also die minder extensive Wirkung des magischen Handelns, gibt nach A. die subjective Form; wenn es aber über den Kreis des eigenen Lebens hinaustritt, das Product seiner Wirkung außer demselben, in der Außenwelt gestaltet, so ist dies die objective Form der Wunderwirkung. — Subjectives magisches Handeln (Anstreckung des ganzen Körpers vom Somnambulismus einzelner Organe — Selbstmagnetisiren), mit seinen Aeußerungen im Somatischen und hieraus entspringende materielle Veränderungen in den Hauptsystemen des menschlichen Körpers. — Ausdruck des subjectiven magischen Handelns im Psychischen — Steigerung des Phantasielebens und seiner Widerwelt, poetische Stimmung und Sprache, religiöse Richtung des Gemüths, in welcher die Somnambulen schwelgen etc. — Das Objectiv magische Handeln (Uebertragung der Qualität des eigenen Lebens auf andere Lebensprocesse) kann sich ebenfalls sowohl im Somatischen als im Psychischen äußern. Verhexen und Bezauberntheilende Wunderkraft — magnetische Heilung durch Manipulation oder einfache Berührung —

electriche Erschütterungen; — die fernwirkende Wunderkraft Christi, der Älteren Jesuiten und neuerer Somnambulen u. — Rückblick.

„Sind die hier gegebenen Erklärungen folgerichtig aus dem Grundsatz des polaren Lebens des Menschen im Wachen und Schlafen abgeleitet, so müssen auch alle noch nicht hinlänglich erklärten, so wie alle noch ferner im Reiche des Nachtlebens zu entdeckenden oder aus der Geschichte auftauchenden Erscheinungen hieraus ihre Deutung finden. Nur Eines ist dem, der Erkenntniß der Wahrheit sucht, hierbey Noth: Freymachung von Vorurtheilen sowohl des gläubigen als wissenschaftlichen Lebens — der Religionsdogmen und der Schulen der Wissenschaft. Jede besondere Form des Lebens, des gläubigen wie des wissenschaftlichen, ist nur unvollkommener Versuch der Annäherung zu der ewigen Form des Lebens, die in Gott wohnt, und wie das ganze Menschengeschlecht in der Entwicklung der Zeit nur mit dem Untergehen der alten, und dem Aufblühen neuer Generationen sich allmählig Gott annähert, und durch die Erlösung vom Irdischen zu Gott eingeht, zur Anschauung Gottes gelangt, so kann auch der Glaube und die Wissenschaft nur mit der Aufopferung jeder besonderen Form ihrer Existenz die ewige Wahrheit zu finden hoffen, und nur der Egoismus des einzelnen Zeitmomentes, der sich Gott und der Ewigkeit gleich wähnt, kann dieser nothwendigen Metamorphose und Metempsychose des Lebens sich widersetzen wollen.“

#### Achter Abschnitt.

Theorie der Heilung durch den thierischen Magnetismus, und Regulative derselben. S. 316 — 343.  
S. 365 — 448.

Einleitung. Verschiedene Form der magnetischen Heilung in der alten und neuen Welt — bewußtlose gläubige des Nachtmenschen und selbstbewußte wissenschaftliche des Tagmenschen. — Bewußtlose gläubige Heilung ist Wunderwirkung des Glaubens, und vorzugsweise Eigenthum der alten Welt. Culminationspunkt derselben in Christo. Philosophische und weltgeschichtliche Bedeutung der Wunder Christi, erläutert durch die weltgeschichtliche Bedeutung der Erlösung durch die Menschwerdung Gottes in Christo. — Uebergang der Menschwerdung Gottes und Erlösung des Menschen in der realen Form der alten Welt zu der Menschwerdung Gottes und Erlösung des Menschen in der idealen Form der neuen Welt. Daher selbstbewußte wissenschaftliche magn. Heilung der neuen Welt. — Für den Gläubigen gibt es keine wissenschaftliche Theorie.

Es werden nun die verschiedenen Erscheinungen der gläubigen magnetischen Heilung und ihre Wirkungsweise abgehandelt, und dargelegt, daß sie nach denselben physiologischen und psychologischen Gesetzen geschieht, wie die wissenschaftliche Heilung. Diese, die bewußte magnetische Heilung, findet erst seit Mesmer statt. Die Gesetze derselben und die der Jamatologie und Jatrotechniek. Erörterung dieser Gesetze in Bezug auf die magnetische Kraft als Heilmittel. Endlich Vergleichung der magnetischen Behandlung mit der durch andere Mittel und Anga-

be der Fälle in denen die eine oder die andere den Vorzug verdient.

Anhang zu diesem Abschnitt. Ueber die Befugniß zur Ausübung der magnetischen Heilkunst und über den Mißbrauch derselben. Drey Fragen in dieser Beziehung, nehmlich: Unter welchen Verhältnissen ist die künstliche Erzeugung des Somnambulismus erlaubt? Wer darf den thierischen Magnetismus anwenden, und wem darf der Staat die Befugniß zur Ausübung desselben anvertrauen? Wie kann unrichtige Anwendung und Mißbrauch des thierischen Magnetismus entstehen? —

#### Neunter Abschnitt.

Practische Regeln bey der Anwendung des thierischen Magnetismus. S. 344 — 368. S. 449 — 486.

Nach einer kurzen Einleitung, Beleuchtung der Grundsätze, daß Keiner sich mit der Ausübung des thierischen Magnetismus befassen möge, der nicht entweder durch Erfahrung oder durch wissenschaftliches Studium sich mit dem Wesen, den Gesetzen, den Erscheinungen und Wirkungen desselben vertraut gemacht hat, und daß nur zwey Zwecke die Ausübung und Anwendung des thierischen Magnetismus rechtfertigen: Heilung und Forderung der Wissenschaft.

Folgen nun Regeln in Betreff der Zuschauer, der Eismischung von anderen Kärzten, der Gesundheit des Magnetiseurs, dessen Aufmerksamkeit, Zutrauen, Theilnahme, als nothwendigen Bedingungen der magnetischen Behandlung, Regeln über die Anwendung des Baquets und der Manipulation, von denen das erste mehr bey niederen, die letztere mehr bey höheren Krankheiten passend ist. Ferner über die Gleichförmigkeit der Behandlung, Vermeidung abnormer Steigerung der Phantasie oder Reflexion des Somnambuls, Verhütung des Auftretens der Eitelkeit, des Eigenwillens, des Betrugs bey dem Somnambul — Beurtheilung und Behandlung örtlicher Affectionen — Beurtheilung der Aussprüche helfender Somnambulen — pünctliche Ausführung der Befehle derselben — Regeln bey Consultationen für andere Kranke u.

Dieser und der vorhergehende Abschnitt dürfte besonders denjenigen Kärzten willkommen seyn, welche ihre Kunst mit Sinn und nach Grundsätzen wahrer wissenschaftlicher Bildung auszuüben gewohnt; und die erfreut sind, wenn sie über ein wichtiges Mittel, wie hier über den thierischen Magnetismus, näheren und so trefflichen Aufschluß erfahren. Vorzüglich mögen aber auch alle jene Kärzte fleißiges Studium und gewissenhafte Beherzigung der hier mit so tiefer Einsicht als Gründlichkeit und überzeugender Wahrheit vom größten Arzte unserer Zeit ausgesprochenen Grundsätze und Regeln über eines der wichtigsten Heilmittel sich empfohlen seyn lassen; die ohngeachtet der Seichtigkeit ihrer Kenntnisse dennoch vom Reiz der Neuheit geblendet und verführt durch die Anwendung des thierischen Magnetismus unübersehbares Unheil stiften können.

## Zehnter Abschnitt.

**Entwurf der Geschichte des Tellurismus. Literar:**  
cur desselben. S. 369—386. S. 487—550.

Zuerst Einleitung und Uebersicht. Dann

### 1. Zur Geschichte des tellurischen Lebens.

„Eine Geschichte des tellurischen Lebens haben wir im sechsten Abschnitte dieses Buches zu-geben versucht. Die idiosomnambulen Erscheinungen sind indessen nur kurz abgehandelt worden, und der Inhalt eines jeden der hier gegebenen Paragraphen verdient Gegenstand einer eigenen Abhandlung zu werden, so wie manche noch nicht hier aufgezählte Erscheinungen, z. B. die Erscheinungen des tellurischen Lebens in den heiligen Schriften aller Völker und Zeiten, und eine Menge Erscheinungen, die noch nicht als magnetische Erscheinungen anerkannt sind, hinführo hier eingereiht werden möchten. Wenn die meisten dieser Erscheinungen bis jetzt als unverstandene Räthsel in der Geschichte bald vom Unglauben als nicht oder in Betrug existirend verworfen, bald vom Aberglauben zur Bestätigung mystischen Unsinnes benutzt wurden; so ist jetzt die Zeit gekommen, wo sie, als Erscheinungen der Nacht- oder tellurischen Seite des menschlichen Lebens durch Vergleichung mit den ähnlichen Erscheinungen im künstlich erzeugten Nachtleben ihre Constatirung und Deutung erhalten werden.“ — Ueber die Geschichte der Erscheinungen des Nachtlebens im Pflanzen- und Thierreiche — Zeitliche Verhältnisse des Nachtlebens, Chronologie der Entdeckungen im Reiche des Tellurismus, Zeitcharte derselben — Räumliche Verhältnisse, geographische Chartre der magnetischen Erscheinungen.

### 2. Zur Geschichte der magnetischen Heilung.

Zerfällt in die Geschichte der unbewußten (gläubigen), und der bewußten (wissenschaftlichen) Heilung.

A. Zur Geschichte der unbewußten Heilung. — Uebersicht — Wunderheilungen bey den ältesten Völkern — Wunderheilungen in der Bibel — Wunderheilungen der späteren Gläubigen — Heilung durch Talismane und Amulette — Sympathetische Heilungen mancherley Art.

B. Zur Geschichte der bewußten Heilung. — Uebersicht — Periode der Vorläufer — Periode der Begründung — endlich die Periode der Vollendung der Erkenntniß der tellurischen Kraft und der Lehre des Tellurismus, an deren Schwelle wir uns befinden — Zustand des thierischen Magnetismus in anderen Ländern.

### 3. Zur Geschichte der Theorie und Wissenschaft des thierischen Magnetismus.

Mysterische, philanthropische, nervenpathologisch-atomistische, psychologische, mythisch-gläubige, orthodoxe, materialistische, philosophische Theorie.

### 4. Zur philosophischen Geschichte des Tellurismus.

Philosophisch = geschichtliche Bedeutung der Entdeckung des Tellurismus. Folgerungen.

### 5. Zur Literaturgeschichte des thierischen Magnetismus.

1. Schriften geschichtlichen Inhalts.
2. Schriften theoretischen Inhalts
3. Schriften practischen Inhalts
4. Zeitschriften vermischten Inhalts.

Alle diese Schriften, deren Titel vollständig aufgeführt ist, sind jedesmal mit bündigen und treffenden kritischen Bemerkungen charakterisirt, oder es ist auf die Recension derselben im Archiv f. d. th. M. verwiesen.

Die Bequemlichkeit beim Studium und überhaupt die Brauchbarkeit dieses classischen Werkes wird noch durch ein vollständiges Namenregister der Autoren und Schriften, die citirt sind (S. 551—557), und durch ein Sachregister (S. 558—602) erhöht, so wie auch zu diesem Behufe eine Inhaltsanzeige und eine Erklärung der Kupfertafeln (XXX) dem Werke beugefügt sind.

Die Kupfer stellen Abbildungen des Wolsartschens und Rieserschen Baquets (wobey alles genau beziffert ist) dar, und ein höchst sinareiches Schema des wechselnden Tag- und Nachtlebens in Pflanze, Thier und Menschen, mit den Culminationspunkten, Stadien und Auf- und Untergang, dessen Deutung unser Verfasser leicht nennt, die inzwischen gar leicht, da hier das ganze Leben gleichsam in einer Nuß gegeben ist, für Manchen eine harte Nuß seyn möchte

Jena im December 1821.

Dr. Carl Friedrich Groh.

## Anzeige und Bitte.

Die ziemlich gute Aufnahme meines Werkes über Lucas Cranach ermuntert mich, ein Gleiches mit Albrecht Dürer zu versuchen, wozu ich bereits von mehreren Gelehrten und Kunstfreunden, sowohl öffentlich als privat aufgefordert wurde. Ich sammelte zu diesem Behufe schon seit einer Reihe von Jahren, noch ehe ich an den Versuch über Lucas Cranach's Leben und Werke dachte, verschiedene Materialien zu diesem Zwecke. Ich wurde auch darin von mehreren edlen Literatoren und Kunstfreunden sehr thätig unterstützt, welchen ich vorläufig öffentlich danke.

Ich bin gesonnen, dieses Werk in drey Bändchen abzutheilen. Das erste soll das ausführliche Leben dieses großen Künstlers enthalten.

Im zweyten wird ein Verzeichniß seiner sämtlichen Werke mit Beurtheilungen und historischen Anmerkungen geliefert. Im ersten Abschnitte desselben werden die Gemälde und Zeichnungen, im zweyten Kupferstiche, Holzschnitte, und dasjenige, was nach ihm gestochen wurde, aufgeführt. Nicht allein sollen die Kupferstiche und Holzschnitte genau beschrieben, sondern auch alle Kopien sowohl von der Original- als Gegenseite angegeben werden. Im dritten Abschnitte wird man sämtliche Ausgaben seiner gedruckten Werke, und alle auf ihn geprägte Medaillen beschrieben finden.

Im ersten Abschnitte des dritten Bändchens sollen Dürers Briefe, das von ihm fleißig geführte Tagebuch



und jenes seiner Reise nach Holland, dann noch andere Aufsätze desselben abgedruckt werden, so wie im zweyten Abschnitte Briefe an ihn, und Urtheile gleichzeitiger Personen über ihn.

Verschiedenes ist schon in Zeitschriften und Büchern zerstreut anzutreffen, und deswegen schwer zu finden. Vieles ist noch ungedruckt in manchem Archive, in öffentlichen und Privat-Bibliotheken verborgen; einzeln kann es Niemanden nützen. Würde es auch einzeln gedruckt, so könnte es als Fragment der Erwartung eben so wenig entsprechen, als mich von meinem Vorhaben abhalten, und Anderen unnötige Kosten machen.

Ich ersuche daher alle Freunde der schönen Wissenschaften und Künste, alle Literatoren, Kunstgelehrte, Kunsthändler und andere Besitzer von Gemälden, Kupferstich, Münz- und Antiquitäten, Sammlungen, mich in diesem Unternehmen zu unterstützen.

Meine Bitte geht dahin: Sie möchten mir zur Ansicht, oder noch lieber zum Kaufe ungedruckte Nachrichten über Dürer, Beschreibungen seiner Gemälde, Bildhauer-Arbeiten und Handzeichnungen, die zu seinem Andenken geprägten Medaillen, jene Kupferstiche, Holzschnitte, welche unten verzeichnet sind (denn die andern besitze ich schon), so wie auch Kopien nach den Kupferstichen und Holzschnitten, dann alles, was nach seinen Zeichnungen und Gemälden gestochen wurde, zuschicken. Sollten einzelne Aufschlüsse sich in wenig bekannten Zeitschriften oder Büchern befinden, oder einigeder oben genannten Gegenstände mir nicht zugesendet werden können, so erbitte ich mir die genaue Beschreibung, oder zum wenigsten die Anzeige. Alle solche Mittheilungen sollen an das dankbarste benutzt, und mit den Namen der Einsender bezeichnet werden. Die Zusendungen selbst erbitte ich mir unfrankirt.

Obgleich ich zu hoffen berechtigt bin, mein Versuch über Dürer möchte ebenfalls mit Benjallaufgenommen werden, weil er sich durch Ausführlichkeit vor seinen Vorgängern auszeichnet, und das Andenken des vorzüglichsten deutschen Künstlers erhalten wird, so wählte ich doch den Weg der Subscription, um mein Ziel desto leichter zu erreichen, einen Theil meiner Ausgaben damit zu decken, und das Werk so wohlfeil als möglich geben zu können. Je größer daher die Anzahl der H. H. Subscribenten seyn wird, desto weniger soll das Werk kosten.

Meine Mühe opfere ich dem großen Künstler als Zeichen meiner Erkenntlichkeit für den Genuß, welchen mir seine Werke gewähren.

Die H. H. Subscribenten werden dem Werke vorgezogen. Man subscribirt nicht nur bey mir, sondern auch unmittelbar bey jenen Hrn, welche die Güte haben, diese Anzeige zu verbreiten: Subscribenten-Sammler erhalten das sechste Exemplar unentgeltlich, Buch- und Kunsthändler den gewöhnlichen Rabatt. Das Ganze wird höchstens drey Alphabete betragen, und es werden nicht mehr Abbildungen beygefügt, als zur Erklärung des Textes nothwendig sind.

Sobald die gehörige Anzahl der Herren Subscribenten bekannt ist, soll sogleich ein Abschnitt erscheinen, und ununterbrochen die Fortsetzung folgen,

Ich wäre auch nicht abgeneigt, die seltensten Blätter Dürers nach den Originalien genau kopiren, und einige wieder aufgefundenen Originalplatten von Dürer dazu abdrucken zu lassen, wenn sich zu diesem Unternehmen eine hinlängliche Anzahl Subscribenten finden würde. Jedoch würden diese Blätter ganz unabhängig von dem oben angeführten Werke erscheinen, um dasselbe dem minder vermögenden Liebhaber nicht zu vertheuern.

Bamberg im November 1821.

Joseph Heller,  
Distr. III. Nro. 1164.

Folgende Originalblätter mangeln in meiner Dürer'schen Sammlung; die Nummern beziehen sich auf le Peintre Graveur par Bartsch.

Kupferstiche: Nro. 23. 62. 64. 65. 81. 108. Holzschnitte alle Clair Obscur's und Nro. 4. 16. 54. 55. 57. 58. 98. 115. 116. 129. 130. 132. 133. 134. 135. 138. 139. die Ausgabe von 1522. Nro. 140. 143. 144. 145. 150. 151. 152. 153. 160. 164. 167. — Anhang Nro. 1. 2. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 14. 15. 16. 17. 19. 20. 23. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 34. 36. 37. 39. 40. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 54. 55. 56. 58. 59. 60. 61. 62. Von den Büchern sehe ich nebst jenen Ausgaben, die ich besitze und mit einem Sternchen bezeichnete, alle jene her, welche ich in Büchercatalogen fand. Ist das Verzeichniß wohl vollständig? oder zu berichtigen? Geometrie. \* 1525 Nürnberg, deutsch. \* 1532 Parisiis, lateinisch. \* 1535 Parisiis, lat. \* 1538 Nürnberg, deutsch. \* 1603 Arnheim, deutsch. \* 1605 Arnheimiae, lat. Fortification. \* 1527 Nürnberg, deutsch. \* 1532 Parisiis, lat. \* 1603 Arnheim, deutsch. Proportion. \* 1527 Nürnberg, deutsch. \* Norimbergae lib. I. II. \* 1534 Norimbergae, bis III. IV. lat. 1535. Parisiis, lat. 1537 Parisiis, lat. 1537 à Paris, französisch. \* 1557 Parisiis, lat. \* 1591 Venedig, italienisch. 1594 Venedig, ital. \* 1603 Arnheim, deutsch. 1613. Arnheim, französisch. 1622. Arnheim, holländisch. \* Opera Dureri 1604 Arnheim, deutsch. 3 Theile, Messung, Proportion und Befestigung.

## Ueber die Sucht nach Druckdenkmälern.

Der berühmte Graf d'Elci aus Florenz hat im Verlaufe von mehreren Jahrzehnten sämmtliche erste Ausgaben von Druckdenkmälern zusammen gebracht, prächtig einbinden lassen, und dann seiner Vaterstadt geschenkt, wozu der Großherzog Ferdinand ein besonderes Zimmer neben der öffentlichen Bibliothek einrichten ließ. Von der Sucht nach Druckdenkmälern einmal ergriffen, entschloß er sich zu einer zweyten Sammlung derselben ersten Ausgaben, und hat bereits wieder mehrere gegen großen Kosten-Aufwand erhalten. In der Hoffnung, daß auch die übrigen noch zu hoffen seyen, und im Vertrauen auf die edle Denkweise anderer Literaten für seine Stiftungs-Projecte wagt er öffentlich zu melden, daß er vorzüglich folgende Classifier zu erhalten wünscht.

1. Aesopi fabul. et al. lat. et germ. Ulm Zainer s. l. a. t. in fol.
2. Cicero de officiis (Colon, Vlr. Zell de Hanau), s. l. a. t. 4.
3. Ciceronis partitiones oratoriae. 1472. 4.
4. Catonis disticha, charact. missal. s. l. a. t. et sign. 4.



5. Donatus minor, char. miss. s. l. a. t. kl. fol.
6. Juvenalis et Persius (Paris per Gering) s. l. a. t. s. fol.
7. Martialis. Ferrariae 1471. 4.
8. Ovidius. Bonon. 1471. fol. (Etiam aliqua fragmenta huius editionis sufficerent)
9. Propertius s. l. a. t. s. 4.
10. Sallustius. (Paris p. Gering) s. l. a. t. s. 4.
11. Terentius. (Moguntiae Schoeffer) s. l. a. t. s. fol.
12. — (Paris p. Gering) s. l. a. t. s. fol.
13. — caractere parvo s. l. a. t. s. 4.
14. Vegetius (Paris p. P. Caesar et Stol) s. l. a. t. 4.

Actuarius. Graece. Paris 1551. 8.

Adamantius Sophista. Grae. Paris 1540. 8.

Alexandri Aphrodisiensis in Sophisticos Aristotelis libros comment. Grae. in aedibus Aldi etc. 1520. Fol.

Annae Comnenae Alexiados lib. Grae. 4.

Anonymi Philosophi antiquissimi Isagoge anatomica. Grae. lat. Hamburgi 1616. 4.

Anonymi veteris de Vitruvii Architectura compend. 1540. Extat in fine operis Cattanei Italice conscripti. Fol. parvo.

Demetrius Pepagomenus de podagra graece. 1558. 8.

Fabius Pictor. Venetiis 1568. 8.

Gratii cynegeticon. Bononiae 1504. Fol.

Justiniani Imperatoris novellae collationes IX. grae. lat. Paris. 1542. Fol.

Laberii mimi. Basileae 1502. 4.

Lambermontii medicinae compendium. Grae. lat. 1655. 12.

Libanii declamationes. Grae. Ferrariae 1557. 4.

Libanii epist. Grae. et lat. 1576.

Masuri Sabini Fragmenta. Altorfiae 1613. Fol.

Melampodes de naevis. Grae. Romae 1505. 4.

Meleager Gadareus. Grae. Lipsiae 1780. 8.

Paulus Alexandrinus de praedictis natalitiis. Grae. lat. Vitebergae. 1588. 4.

Paulinus Petrocorius. Lips. 1686. 8.

Philo Bizantius de nobilitate. Grae. lat. 1587. 8.

Placitus Sextus iatrosophista. Nurembergae 1558. 4.

Scholia vetusta in IX lib. Iliad. Grae. 1620. 8.

Senarius in horti Spectaculum. Grae. lat. 1601. 8.

Senecae ludus de morte Claudii. Romae 1513. 4. p.

Symposium Caelius Firmianus, enigmata. Paris. 1533. 8.

Thaletaei, Theodori, Stephani Cyrilli, et aliorum comment. Hagae Comit. 1750. Fol.

Theophrasti Characteres. grae. lat. Norimb. 1527. 8.

Velius Asper Longus de orthographia. Romae 1587. 8.

### Ueber die literarische Thätigkeit der Armenier zu Benedig.

Das von dem Armenier Mechitar 1740 gestiftete Kloster auf der Insel St. Lazaro bey Benedig hat seit jener Zeit einen stets höheren Ruhm in der Pflege der Wissenschaften, und besonders durch die Herausgabe mannigfaltiger Schriften aus ihrer eigenen Druckerey, errungen. Die höchste Stufe erstieg es vor wenigen Jahren durch die Herausgabe der vollständigen Chronik von Eusebius in armenischer, lateinischer und griechischer Sprache, wovon vorher nur ein Theil in letzterer bekannt geworden war. Von der Wichtigkeit der aufgefundenen alten armenischen Handschrift dieser Chronik für alle Gelehrte überzeugt, veranstaltete man eine Quart- und Folio-Ausgabe auf schönem, weißem Druck- und Velin-Papier mit neben einander stehendem Texte der drey Sprachen, wodurch Jedem die Reichhaltigkeit des neuen armenisch-lateinischen Textes vor dem griechischen sehr einleuchtend geworden ist. Da in der klostertlichen Bibliothek noch viele andere armenische Handschriften sind, und noch mehrere dahin zu bringen man sich stets beeifert, so hat das gelehrte Publicum von dem Eifer, der Thätigkeit, den Talenten und Kenntnissen der Armenier noch andere wichtige Resultate für die Bereicherung der Wissenschaften aus denselben zu hoffen. Wären die Armenier nur Buchdrucker, so würden sie schon durch die schönen Werke ihrer Presse, womit sie ganz Asien beglücken, einen unsterblichen Ruhm in der Literär-Geschichte erlangen. Von dem Einflusse ihrer Presse mag schon nachstehendes Verzeichniß der bisher von ihnen gedruckten Werke zeugen:

#### Catalogo dei Libri Armeni

Stampati nell' Isola di S. Lazzaro in Venezia, coi loro prezzi.

Trattato sopra le Virtù e li Vizj. in quarto. Tom. 2. stamp. 1773.	14:
Spiegazione di S. Matteo. in 4. 1737.	15:
Spiegazione di tutte le Epistole di S. Paulo. in 4. Tom. 3. 1806-1812.	30:
Spiegazione dei Salmi. in 8. Tom. 10. 1816-20.	40:
Spiegazione de' Cantici profetici. in 8. 1807.	5:

Slé 1822. Heft IV.

Spiegazione degli Inni dell' Ufficiatura Armena. Fr. C. in 4. 1814.	14:50
Spiegazione del Credo in Armeno Volg. e in Turco. in 8. 1807.	2:50
Spiegazione delle preghiere di S. Gregorio Nari-cense. in 8. 1801.	4:
Testimonianze della Chiesa Armena sopra il Pri-mato di S. Pietro e dei suoi Successori. in Arm. e Lat. in 4. 1804.	2:25
Lettera dogmatica di S. Leone Papa in tre lin-gue. Lat. Grec. ed Arm. in 4. 1805.	3:50
Tommaso de Kempis. in 12. 1786.	2:
Pensieri Cristiani. in 12. 1771.	1:
Mistero della pietà. in 4. gr. 1775.	3:
Le Feste della B. M. Vergine. in 8. 1805.	4:
Lodi della B. Vergine. in 8. 1759.	1:25
Miracoli della B. Vergine. in 8. 1781.	2:
Le Glorie della B. Vergine. in 8. 1812.	2:50
Mese Mariano. in 12. 1818.	2:
Esercizio spirituale di una settimana. in 12. 1802.	1:50
Meditazioni sopra le passioni di Gesù Cristo. 12. 1759.	1:
Meditazioni sopra li sette dolori della B. Vergi-ne. letter. volg. in 12. 1810.	1:25
Buoni pensieri, in Armen. Volg. Turco. in 12. 1809.	1:
Esercizj della perfezione. in 8. 1779.	2:
Prediche diverse. in 8. gr. 1781.	4:
Pregiere. in 12. 1814. fig.	3:
Pregiere. in 12. e in 24. diverse forme.	2:
Pregiere. in 8. 1816.	3:50
Bibbia Sacra, Grande fornita di Rami. in foglio. 1733. rarissimo.	150:
Detta. nuova stampa. in 4. gr. 1805.	25:

Bibbia Sacra. in 8. Tom. 4. 1805.	Fr. C. 20:
Salmi. in diverse forme. in 8. e in 12.	2:
Il Nuovo Testamento. in 8. 1816.	4:50
Ufficio Armeno. in 12. 1793.	5:
Preghiere di S. Gregorio Naricense. in 12. 1807.	2:50
Compendio delle dette Preghiere di S. Gregor. Naricense, fornito di Rami. in 8. 1804.	5:
Spiegazione de' Cantici di Salomone, per Naricense. in 12. 1789.	3:
Chrie, o Progimnasma di Moise Corenense. in 8. 1796.	6:
Orazione sinodale e due altre Omelie di S. Nierses Lampronense. in arm. in 8. 1784.	2:
Orazione sinodale di S. Nierses Lampronense, Armen-Ital. in 8. 1812.	4:
Di Giovanni Filosofo Ozniense Orazione contro i Fantastici. Arm-Latin. in 8. 1816.	3:50
Favole di Mechitar Cos. in 12. 1790.	1:50
Storia di Lazzaro Parpense. in 8. 1793.	3:
Grammatica Armena. in 8. 1815.	5:
<i>Detta</i> , compendiosa. in 8. 1819.	2:
Grammatica Ital-Armen-Turca. in 8. 1815.	5:
Grammatica Inglese-Armen. in 8. 1816.	4:
Grammatica Arm-Inglese. in 8. 1819.	5:
Dizionario Armeno Letterale. in 4. 1749.	100:
Dizionario Arm. Letter-Volg. e Volg-Letter. e dei Nome proprj. ec. in 4. 1769.	50:
Dizionario Ital-Armen-Turco. in 4. 1804.	18:
Dizionario Franc-Armen. e Armen-Francese. Tom. 2. in 4. 1812-1817.	26:
Rettorica. in 8. gr. 1775.	6:
Libro delle Lettere, o Epistolario. in 8. 1805.	3:
Aritmetica. in 8. gr. 1781.	5:
<i>Detta</i> . Compendiosa in Volgare. in 8. 1817.	1:50
Geometria. in 8. 1794. fig.	8:
Geometria pratica. in Volg. in 4. 1817. fig.	6:
Trigonometria. in 4. 1810. fig.	4:
La Nautica, e Logaritmi. in 4. 1809. fig.	14:
Elementi della Miniatura. in 4. 1815. fig.	6:
Prospettiva lineare pratica. in 4. 1815. colle Tavole a parte. fol.	15:
Calendario universale ecclesiastico e civile. in 8. gr. 1818.	3:
Filosofia. 4. Tom. in 8. 1750.	16:
Filosofia morale di Emmanuele Tesauo. 8. 1799.	4:50
Geografia universale. Tom. 11. in 8. 1802-16.	44:
<i>Detta</i> . Con molte figure.	120:
<i>Detta</i> . Colle Figure miniate.	180:

Storia Sacra volg. in 8. 1805.	Fr. C. 2:
Trattato Storico del Vecchio Testamento. Tom. 4. in 8. gr. 1819.	16:
Storia Armena universale. Tom. 3. in 4. 1784-86.	48:
Compendio della detta in Volg. in 8. 1811.	4:
<i>Detto</i> , in turco. in 8. 1812.	4:
Storia di Thomas Chulihan. in 12. 1800.	30:
Vita di tutti i Santi del Calendario Armeno colle annotazioni. Tom. 12. in 8. 1810-1814.	42:
<i>Detta</i> . in foglio. senza annotaz.	30:
Il fiore delle vite dei Santi. Tom. 2. in 12. 1800.	2:
Vita di S. Gregorio Illuminatore. in 8. 1749.	3:
Vita di S. Antonio Abbate. in 8. 1794.	2:50
Vita dell' Ab. Mechitar. in 8. 1810.	3:
Spettacolo della Natura. in 8. 1810.	3:50
Descrizione di Bosforo in Versi. in 12. 1794.	2:50
Materie Medicinali. in 8. 1806.	2:
I quattro Ultimi in Verso Letter. e Volg. Tom. 2. in 12. 1810.	2:
Morale in Verso. in 12. 1812.	1:50
Istruzione de' Costumi. in 12. 1816.	75
Amatore degli interessi nazionali e sociali. in 8. 1815.	4:
Enciclopedia per la gioventù. in 8. fig. 1815.	5:
Favole d'Esopo. Volg. in 12. 1818.	4:
<i>Detta</i> . colle Figure.	6:
Istruzione de' Fanciulli. Tom. 4. in 8. 1818.	6:
Le avventure di Robenson Crusoe. in 8. 1817.	2:50
Libretti della Storia Naturale. in 12. con figure, ogn'uno.	75
Storia Romana di Rollin. Tom. 6. in 4. 1816-1817. fig.	90:
Opere scelte di S. Gio. Crisostomo. Tom. 2. in 4. 1818.	20:
La Cronaca d'Eusebio Pamfilo. Tom. 2. in 4. 1818.	50:
<i>Detta</i> . in carta vellina.	80:
<i>Detta</i> . in foglio.	60:
<i>Detta</i> . in carta vellina.	90:
Le Notti di Young. in lingua turca. Tom. 3. in 8. 1819.	10:50
Messale Armeno. in fogl. 1686.	100:
Calendario. in 12. 1782.	2:
Calendario perpetuo. in 4. 1782.	6:
Lunario, per ogni anno. in 11.	25
Almanacco. per ogni anno. con figure in 12.	4:
Carte Geografiche incise, di quattro parti del mondo, Mappamondo quadrato, dell'Arme-	

nia, di Palestina, del Mar nero, di Marmara, del Bosforo, e di tutto l'Impero Ottomano, l'una. :75

Tutte insieme. 7:

Coborite. 10:

La Lege Naturale. in 8. 1819. 2:50

L'Arte di amare, i Dio. poema in Versi. in 8.

Fig. 1819. 4:

Storia geografica del Ponto osia mar nero. 4. 1819. 4:

Dottrina Cristiana. 8. 1820. 3:

Compendiose Notizie sulla Congregazione de Monaci Armeni Mechitaristi di Venezia. 12. 1819. 2:75

Morale. in 8. 1821. 4:

Grammatica Francese - Armena in 8. gr. 1821. 10:

Dizionario Inglese - Armeno. Vol. I. in 4. 1820. 22:

Detto. Armeno - Inglese. Vol. II. in 4. 1821. sotto Jorchio.

Pregchiere di S. Nierses Glajense. in 24 lingue. in 12. 1821. — sotto Jorchio.

Tip. S. Lazaro. 1819.

## Abbildungen einer allgemeinen Geschichte des Lebens von Dr. Ch. H. Schubert. —

Zweyten Theils zweyter Band. — Leipzig, bey Carl Heinrich Dietrich 1821. 8. 427 S.

Laut der Vorrede wurde die lange, beynahe vierzehnjährige Unterbrechung dieses Werks, auf dessen Fortsetzung die Freunde und Verehrer des Vfs bis jetzt vergebens hoffen, durch dessen „äußere Lebensverhältnisse herbeigeführt,“ sie erhalten aber von ihm das Versprechen, daß dem vorliegenden zweyten Bande des zweyten Theils der dritte und letzte Theil in möglichster Kürze nachfolgen soll. Ueber den Werth der gegenwärtigen Fortsetzung äußert sich der bescheidene Verfasser S. IV der Vorrede in folgenden Worten: — „Er mag auch in seiner theilweise (z. B. im 2ten Abschnitt) sehr dürftigen Weiterschweifigkeit und breiten Armuth für sich selber sprechen und seinen Gegenstand, bis der nächste Band, dessen Inhalt vielleicht für die Mehrzahl der Leser ein allgemeineres Interesse haben könnte, diese chronologischen Untersuchungen mit dem Hauptinhalte des ganzen Buches noch mehr in Verbindung setzen und rechtfertigen kann.“

Es erhellet hieraus zugleich, womit es die vorliegende Fortsetzung des Werks vorzüglich zu thun habe. Wir theilen — damit künftige Leser wissen mögen, was sie zu erwarten haben — den Inhalt nach den Ueberschriften der Abschnitte mit, welchen eine zweckmäßige Einleitung, betreffend die philosophische Ansicht der Chronologie des Alterthums vorhergeht:

1) „Ueber die Zahl Sieben und das von ihr ausgehende System der Zeitrechnung (S. 2—24). 2) Von den Zahlen 5 und 10 und ihrer Anwendung zur Einteilung

der Zeiten (S. 24—33). 3) Die Zahlen 6, 60, 600 und 6000, als Zahlen der Zeitenabtheilung (S. 33—43). 4) Von der Periode des Vorrückens der Nachtgleichen oder dem sogenannten großen Fihlernjahre (S. 43—61). 5) Von der Achtung, worinn die Zahl 432, noch mehr aber 4320, bey dem gesammten Alterthum gestanden (S. 61—90). 6) Ueber die Zeitrechnung des Grundtextes der heiligen Schrift, und ihre Uebereinstimmung mit den chronologischen Angaben, die sich bey verschiedenen Völkern Asiens finden (S. 90—121). 7) Von dem künstlichen System der Zeitrechnung, welches die Verfasser der Septuaginta vor Augen hatten, und von seiner Abweichung und dennoch genaueren Uebereinstimmung, mit der wahren, aus dem hebräischen Grundtexte hergeleiteten Zeitrechnung (S. 121—258). 8) Von dem Mondenjahre, als Fest- und Kirchenjahr, und von einigen merkwürdigen Eigenschaften der Periode von 4320 Mondenjahren (S. 258—270). 9) Von einer merkwürdigen alten Weissagung, auf die Zeit der Erscheinung des den Vätern verheissenen Schlangentreters im Fleische, welche an die Kenntniß der Naturperiode von 4320 Mondenjahren geknüpft war (S. 270—346). 10) Das allgemeine Gesetz der Schwere und des Falles der Körper, nachgewiesen in der Lebens- und Entwicklungsgeschichte des menschlichen Leibes (S. 346—377). 11) Nähere Beleuchtung des Ursprungs der alten Astrologie (377—407). 12) Des natürlichen Umlaufes des Lebens Anfang und Endpunkt. (S. 407—427).“

Hinsichtlich der chronologischen Untersuchungen, bey welchen der Vfs. die Quellen, aus welchen er schöpfte, gewissenhaft anzeigt, lassen wir ihm gern die gebührende Gerechtigkeit widerfahren, und sind geneigt, sie, rücksichtlich des darauf verwendeten Fleißes und vieler Scharfsicht in der Zusammenstellung, Vergleichung und Deutung der Nachrichten, höher zu schätzen, als er sie selbst schätzen zu wollen scheint. Die Freunde der alten Chronologie werden darinn viel Unterhaltung finden. Was aber den philosophischen Geist betrifft, der über dieser Fortsetzung weht, und sich besonders in den drey letzten Abschnitten offenbart; so läßt sich darüber keinesweges ein eben so günstiges Urtheil fällen. In den beyden ersten Bänden dieses Werks sahen wir einen besseren Geist walten, nemlich den einer gefunden Naturphilosophie; aber der Vfs hat späterhin, wie es scheint aus religiösen Gründen, seine philosophischen Ueberzeugungen ändern zu müssen geglaubt. Darüber gibt folgende Stelle der Vorrede (S. VI) einen vorläufigen Wink: — „Denn dem Verfasser ist, seitdem er die beyden ersten Bände dieses Buches schrieb, über viele in ihnen behandelten Gegenstände ein anderes Licht geworden, was sich seiner Natur nach weder verläugnen will noch verläugnen darf. Er kann sich indeß hier vorläufig auf das berufen, was er in der zweyten Auflage seiner Ansichten von der Nachtseite der Naturwissenschaft [wir besitzen und kennen nur die erste Auflage dieses Buches] bereits über seine früheren Arbeiten gesagt hat“ u. s. w. — Aus welcher Quelle nun auch das spätere Licht gekommen sey, welches das frühere verdrängt oder ausgelöscht hat, so kommt es hier bloß darauf an, ob das, was hier im neuen Lichte und als Product desselben erscheint, sich im Lichte der wissenschaftlichen Kritik bewähren könne. Um dieß zu entscheiden, bedarf es nun einer näheren Beleuchtung der Hauptzüge des Inhalts vom

roten Abschnitt, welchem die Ueberschrift vorsteht: „Das allgemeine Gesetz der Schwere und des Falles der Körper, nachgewiesen in der Lebens- und Entwicklungsgeschichte des menschlichen Leibes.“

Der Verfasser sucht nemlich in diesem Abschnitte einen möglichst vollständigen Parallelismus aufzustellen zwischen der Lebensgeschichte oder dem Entwicklungsgange des menschlichen Leibes, und dem Falle der Körper nach dem Gesetze der Schwere, und es ist auf die Durchführung dieser Allegorie viel Scharfsinn — wir möchten lieber sagen verschwenket, als verwendet. — „Ist doch — so heißt es im Eingange dieses Abschnitts — das ganze leibliche Leben mit einem beständigen Herabfallen von oben nach unten, aus dem Unsichtbaren ins Sichtbare, aus dem Feinkörperlichen ins Grobkörperliche zu vergleichen, bis die herabrollende Kugel endlich an dem tiefsten Punkte, den sie erreichen konnte, Ruhe findet.“ — Es wird gezeigt, wie die Entstehung des Leibes, hinsichtlich seiner Systeme und Organe verschiedenen Rangs, in der Richtung von oben nach unten geht. Zuerst wird das Haupt sichtbar, als Centrum des höchsten Systems (Nervensystems), und an ihm das vollkommenste Sinnorgan, das Auge. Auch entwickeln sich späterhin Kopf und Nerven am frühesten (2). Nächst diesem höchsten oder ersten System gelangt das zweite, das System des Athmens und Kreislaufs zur Thätigkeit und Entwicklung: später das dritte, nemlich das Verdauungssystem, am spätesten das vierte, welches das Geschlechtssystem ist. — Während nun das Nervensystem, in Beziehung auf Masse, das feinste ist und bleibt, werden die folgenden immer gröber, massiger, und so ist das vierte oder Geschlechtssystem, zu welchem, wie der Vfr mit vielem Scharfsinn darthut, das Knorpelsystem und die Hautbedeckung in nächster Beziehung steht, das gröbste, massigste. Eben so findet auch, bey der Entwicklung des Leibes und seiner Systeme, ein ähnliches Verhältniß der Zunahme des Raumes statt, wie bey dem Fall eines Körpers: Hien und Nerven nehmen den kleinsten, das Geschlechtssystem den größten Raum ein.

Es folgen nun die Media (Stoffe), deren jedes System zu seiner Nahrung und Fortdauer bedarf, wie sie, in dieser Beziehung betrachtet, in gleicher Ordnung des Abfalls vom Aetherischen ins Grobkörperliche, aufeinander folgen: Nervenäther, Luft, Speise und Trank, und — das Medium des vierten Systems? — „Unter allen ist jedoch — sagt hier der Vfr S. 349 — das Bedürfnis des niedrigsten Systems des Leibes das allergrößte, der Gegenstand seiner Neigung ist der ganze Menschenleib, seine Lust in mehr als einer Hinsicht, im genauesten Sinne des Wortes, eine Fleischeslust.“ Hier scheint uns das Gleichniß nicht mehr zu passen. Die Folge, daß das Bedürfnis des Geschlechtssystems das allergrößte sey, weil der Gegenstand seiner Neigungen der Menschenleib ist, kann uns nicht einleuchten. In welchem Werthe steht denn bey unserm Vfr. der Menschenleib? bey ihm, der doch wissen muß, daß dieser Leib das edelste und höchste ist, was die Natur hervorgebracht hat, ein Tempel von ihm aufgebaut zur Wohnung für den Geist Gottes. (1. Corinth. 3. 16.) — Wo von der natürl. Entwicklung des Menschen die Rede seyn soll,

da muß auch von der Geschlechtsliebe gesprochen werden, als von einem reinnatürlichen Triebe, abgesehen von allem, wodurch er sündlich oder zur bloßen Fleischeslust wird. — Der Parallelismus des Verfassers findet also hier seine Grenze, und zwar schon in sofern, als das Ganze (des Menschenleibes) höher und edler ist, als das einzelne System und dessen Medium. (Das Leben ist mehr denn die Speise Luc. 12. 23.) — Indem nun der Vfr. im Folgenden seinen Parallelismus auch im Gebiete des psychischen weiter verfolgt, so zeigt sich darinn die gleiche Vermengung des Reinnatürlichen mit dem Ausgearteten, Zerfetzten, Verdorbenen. Die Rede soll hier nemlich von den natürlichen, psychischen Tendenzen und Functionen der Systeme seyn, wovon z. B. die des Nervensystems das Erkennen oder der Trieb zum Erkennen, die des Athmens die Bewegung ist u. s. w. Hier meint nun der Vfr die Region der Seele, welche dem 4. Systeme entspricht, sey „der Trieb zu gefallen — Eitelkeit, Coquetterie, Stolz, Hochmuth, Herrschsucht, Mord- und Zerstörungssucht.“ (S. 351) — Wir kennen aber auch eine bessere, dem 4ten System des Leibes entsprechende Region der Psyche, nemlich die höhere, poetische Stimmung in der Geschlechtsliebe, deren Gegenstand der ganze Mensch, von psychischer sowohl als physischer Seite ist, und deren Tendenz auf Vereinigung der Seelen und Leiber, des männlichen und weiblichen Lebens und Geistes, zum Behuf eines höheren Ganzen und höheren Zwecks geht. Diese Region wird demnach von einem Triebe erfüllt, der an sich heilig und von großer Bedeutung ist, da bekanntlich, mit und in ihm die Anregung zum Bewußtwerden des Göttlichen im Menschen gegeben ist. Und hier liegt — um es beyläufig zu erwähnen — der Grund der vor einigen Philosophen behaupteten, so häufig mißverstandenen Verwandschaft der reinnatürlichen Geschlechtsliebe mit der Religion. — Dasjenige leibliche System also, welches man für das unedelste hält, führt gleichwohl die Psyche auf den höchsten Gipfel ihres natürlichen Lebens, welcher ihr die Aussicht auf das Universum eröffnet. Auf der andern Seite vermag aber auch dieses System die Seele, wenn sie das Reinnatürliche (ihre Unschuld) verläßt, in den tiefsten Abgrund hinabzustößen, der unmittelbar an jenem höchsten Standort gränzt. Und hierher gehört jenes Gefolge des psychischen Abfalls in Beziehung auf das Geschlechtssystem, wovon oben die Rede war.

Um zu wissen, was der Vfr mit jenem Parallelismus eigentlich wolle, ist es nöthig, zuvor seine religiöse Grundansicht recht ins Auge zu fassen. Diese gibt sich in den letzten Abschnitten dieses Bandes hinlänglich kund, und läßt sich auf folgende Sätze reduciren:

1) Die Menschen waren ursprünglich reine, oder nur mit einem Aetherischen (nicht sterblichen) Leibe verbundene Geister, die in der Sphäre des Ewigen, in der Anschauung Gottes und im Umgange mit seinen Engeln lebten.

2) Aber der Verführer, nemlich der (persönliche) Satan, in Gestalt der Schlange, verleitete die uns sterblichen Menschen, sich in die sinnliche Lust hineinzuwähnen, und so die gewisse, herrliche Gegenwart für einen zukünftigen unbekannten Genuß hinzugeben. (Der Abfall der ersten Menschen beruht sonach auf einer Verführung. Der



Philosoph fragt aber nach der Möglichkeit eines ersten, ursprünglichen Abfalls seliger Geister von Gott, die keiner Verführung durch schon gefallene ausgesetzt seyn könnten. Auf diese Frage läßt sich aber Herr Schubert nirgend ein.)

3) Dieser unselige (durch eine zufällige Handlung veranlaßte) Wahn verkörperte und gestaltete sich, und so entstand dieser irdische Menschenleib, der nun wenigstens dazu diente, den Menschen vor dem gänzlichen Verderben zu bewahren. Dieser Leib ist also gleichsam die individualisirte Sünde, und sein Leben ist ein beständiges Fallen und Hinabsteigen zum Tode.

4) Mit diesem Leibe des Todes wähnt sich der Geist eins zu seyn; dieser ist aber ein dem beseelten Leibe ganz fremdartiges, ja entgegengesetztes Wesen. Die Richtung des Geistes geht nach oben, die des natürlichen Lebens nach unten, welches dem gleichen Gesetz der Schwere folgt, wie der herabfallende Stein. — Hier also die pietistische Vorstellung vom natürlichen Menschen und dessen absoluter Unfähigkeit zum Guten!

5. Die große Idee der Menschwerdung Gottes beschränkt sich auf einen besonderen, wie wohl lange und oft vorherverkündigten Fall, nemlich in der Meinung, daß Gott allein und ausschließlich in der Person Christus Mensch geworden sey.

Diese dem theoretischen Pietismus wenigstens sehr verwandte religiöse Ansicht, welche zum Theil auf einem unphilosophischen Gegensatz des Göttlichen und Natürlichen, oder auf einer Verwechslung des von der Natur und deren göttlichen Harmonie Abgewichenen mit dem Natürlichen ruht — diese Ansicht philosophisch zu machen, ist des Verfassers Tendenz in dieser Fortsetzung seines Werks. Wir sehen daher in den drei letzten Abschnitten des Vorliegenden des Verfassers religiöse Meinungen mit dem, was echt philosophisch gedacht und entwickelt ist, in einem seltsamen Contraste stehen; das Streben, diese beyden feindlichen Elemente mit einander in Einklang zu bringen, offenbaret sich in der einseitigen, aber dabey doch möglichst consequenten Durchführung der obigen Sätze, welche des Verfassers religiöse Totalansicht bilden. Durch diese Consequenz gewinnt die Darstellung viel scheinbar Wahres, für diejenigen Leser wenigstens, welche mit dem Vfr. die Art der Vermuthung und religiöse Grundansicht theilen, ohne eben sehr zum Denken geeignet zu seyn.

Um also den Vfr. zu widerlegen, darf man ihm nur — was sehr leicht ist — die Einseitigkeit seiner Sätze und Behauptungen darthun. Der Satz: das ganze leibliche Leben gleiche in seiner Entwicklung einem beständigen Herabsinken von oben nach unten, einem Herabsinken mit beschleunigter Geschwindigkeit aus dem Höhern, Feinkörperlichen ins Niedere, Grobe und Massige, ist in der That kaum einseitig wahr zu nennen. Wir fragen den Vfr., ob denn die Blüte kein höheres Organ sey, als das Blatt, der Stamm und die Wurzel? ob sie nicht feinkörperlicher und dabey vielseitiger gebildet sey, als die genannten Organe, aus welchen sie sich entwickelt? Wenn aber diese Frage, ohne Zweifel, bejaht werden muß, so war auch die Entwicklung der Pflanze bis zur Blüte kein Herabsinken,

sondern ein Aufsteigen. Erst von der Blüte geht der Weg des pflanzlichen Lebens wieder herabwärts ins massiv Körperliche bis zur ausgebildeten Frucht, welche zwar hinsichtlich der Feinheit des Baues tiefer steht als die Blüte, in anderer Hinsicht aber (indem sie die Reife der Pflanze darstellt) vollkommen ist. Darum ist das ganze leibliche Leben vielmehr ein Kreislauf (in welchem das Steigen dem Fallen vorhergeht) und gleicht daher keinesweges dem Fallen eines Steins, welches immer nach einerley Richtung geschieht.

Ferner möchten wir den Vfr. fragen: ob denn das Reife (Entwickelte, Ausgebildete) nicht höher steht, als das Unreife (Unentwickelte, Chaotische, Rohes)? oder auch: ob, hinsichtlich der Entwicklung des Menschenleibes, aus seiner Theorie nicht folgen müßte, der Säugling stehe unter dem Embryo, der Knabe unter dem Säugling, der Jüngling unter dem Knaben, der Mann unter dem Jüngling? — Nicht ganz richtig ist übrigens auch, in dem obigen Parallelismus, die Behauptung des Vfr.: das Hirn und sein Nervensystem entwickle sich unter allen Systemen am frühesten, das Geschlechtssystem am spätesten. Denn gefeht auch — was, streng genommen, nicht einmal der Fall ist — das Cerebralsystem gelange von allen Systemen am frühesten zur Thätigkeit, so kommt es doch erweislich am spätesten zur Reife, oder wenigstens gleichzeitig mit dem Geschlechtssystem, mit welchem es sich im Gegensatz ausbildet. — Wir fragen endlich Herrn Schubert — um dieses Schema, worüber noch viel zu sagen wäre, abzukürzen — ob in der Natur das Gesetz zu verkennen sey, daß alles Höhere sich aus dem Niedern entwickelt? Und wenn es nicht zu verkennen ist, so muß wenigstens die erste Hälfte des natürlichen (organischen) Lebens aufsteigend, nicht absteigend seyn; es kann mithin auf das Ganze das Gesetz der Schwere (im Fall der Körper) nicht angewendet werden.

Betrachten wir des Verfassers Gleichniß von einer anderen Seite, so findet sich, daß der fallende Körper oder sein Gesetz nicht nur nicht das rechte Bild für dasjenige sey, was Herr S. dadurch bezeichnen und erläutern wollte, sondern daß es sogar besser für das Gegentheil paßt. Denn der fallende Körper fällt kraft eines innern Triebes, sich mit dem Ganzen oder dessen Centrum, von welchem er sich entfernt hatte oder entfernt wurde, wieder zu vereinigen; er wäre also vielmehr ein Bild des aus der Fremde (der Entfernung vom Göttlichen) in die Heimath zurückkehrenden Menschen, mithin ein Bild seiner Versöhnung mit Gott.

Es läßt sich erweisen, daß in der Entwicklung des Menschenleibes sich die ganze Geschichte der Menschheit, vom Beginn ihres Abfalls bis zur erreichten Versöhnung vorbildlich abspiegele. Nur muß man den Abfall nicht als ein zufälliges Unglück, sondern als das nothwendige Heraustrreten aus der Einheit in die Vielheit und Mannichfaltigkeit, oder aus der bewußtlosen Harmonie ins Bewußtseyn betrachten, mit welchen der Streit des Guten mit dem Bösen beginnt. Eben so ist die Versöhnung, deren Resultat oder Ziel das Selbstbewußtseyn des Göttlichen ist, keine zufällige, gegen den Lauf der Natur erfolgende Bege-

benheit, sondern die im Laufe der Geschichte nothwendige Erregung und Bethätigung der göttlichen Natur des Menschen. — Der Abfall ist die nothwendige Bedingung der Versöhnung. — War der Mensch im Anfange schon — wie des Verfassers Meinung zu seyn scheint — was er seyn sollte, so wäre er nie geworden, was er nicht seyn soll; und das Daseyn der Geschichte wäre unbegreiflich. — War die Natur jemals die Offenbarung Gottes; so ist sie es noch und wird es ewig seyn; sie ist es in ihrer ganzen Entwicklung oder Geschichte. Unserm Vfr. ist die gegenwärtige Natur nur der verdorbene Rückstand, gleichsam das *caput mortuum* jener Offenbarung. Man vergleiche mit dieser Bemerkung folgende Stelle: — „So ist z. B. das Sehnen des Geistes, zu wissen und zu erkennen, ursprünglich auf das Göttliche, Unzertheilte und Ganze angewiesen, es sollte nur durch das vergnügt werden, was seiner Art und Natur ist, sollte, statt nur die einzelnen Fädchen, woraus das Gewand gewebt ist, das ihren Leib verhüllt, oder selbst nur die auf diesem Gewand liegenden Staubkörnchen zu betrachten, jener Seele der Natur, die alle Einzelnen zu einem gemeinsamen lebendigen Ganzen macht, selber ins Auge schauen, sie in ihrem Thun und Wesen bemerken und erkennen. [So weit recht schön, nur sollte Herr S. nicht vergessen, was er doch zu vergessen scheint; daß diese Forderung noch gegenwärtig überall erfüllt wird, wo Religion und Philosophie einheimisch sind.] Aber nun liegt vor dem Auge von Staub, durch das er sieht, diese natürliche Welt [die aber dem gesunden, gebildeten Geiste noch immer als ein Ebenbild der göttlichen Welt erscheint], gleich einem ehemals köstlichen Gefäß, das durch einen Fall in zahllose Scherben und Splitter zertrümmert, von unendlich vielen kleinen Rissen und Sprüngen durchsetzt und durchdrungen ist. Und durch eine merkwürdige Verlehrtheit, sieht das natürliche Auge, nicht etwa die noch immer zu verkennenden Umrisse des Ganzen, sondern es bemerkt und zählt schon seit Jahrhunderten nur die Risse und Sprünge, die unter der Hand an Zahl immer noch zunehmen, bemerkt die bald krumme, bald gerade Richtung der Risse, die Zertheilung der größeren in kleinere, und glaubt hier die Gesetze zu finden, durch welche einst das unzertheilte Ganze entstand. So daß jenes alte Wort hier wohl Recht behält: Er gab den Weltkreis ihrem Gezänk hin.“ (S. 213, 214.)

Zwar liegt dieser Allegorie eine wissenschaftliche Wahrheit zu Grunde, aber sie ist durch das Irrge der Meinung getrübt, und es schwimmt durch die Darstellung einerseits unphilosophische Geringschätzung des Natürlichen, anderseits der Bahn von der Zufälligkeit des Abfalls. — Das natürliche Auge — es sey aus Staub oder aus Aether gebaut — ist ein herrliches Organ für die gesunde Vernunft, wenn es auch anderwärts dem verkehrten Geiste (dem einseitig reflektirenden Verstande) dienen muß. Was der Vfr. für Risse und Sprünge hält, sind nur Linien und Striche, die zur Ausführung (Detailirung) des Gemäldes gehören, und auch in der frühesten Zeit vorhanden waren, aber nicht bemerkt wurden. Und wenn auch die Schwachen an der Betrachtung des Einzelnen festleben, und in ihrer Beschränktheit die Füncke und Zierrathen des Ganzen für das Wesentliche halten, so war doch für die Stärkern die Kennt-

niß des Einzelnen und Besondern die nothwendige Bedingung zur Anschauung des Ganzen mit Bewußtseyn.

Unter den drey letzten Abschnitten des Vorliegenden erscheint uns der erste, mit der Aufschrift: „Nähere Beleuchtung des Ursprungs der alten Astrologie“ als der in wissenschaftlicher Hinsicht werthvollste. Der Gegenstand dieses Aufsatzes ist nemlich die Sympathie und Harmonie des Besondern mit dem Allgemeinen, des Einzelnen mit dem Allen und daher die Uebereinstimmung der organischen Veränderungen mit den kosmischen, welche Uebereinstimmung nur aus der Einheit der besondern Beseelung mit der allgemeinen oder Weltseele erklärlich ist; eine Erkenntniß, welche in ihrer systematischen Behandlung und consequenten Anwendung, das Wesen der alten Astrologie ausmachte. Wir fanden übrigens hier größtentheils Wiederholung eines Früheren, nemlich dessen, was über denselben Gegenstand theils in frühern Abhandlungen desselben Werks, theils in des Vfrs Ansichten von der Nachtseite der Naturwissenschaft vorkommt. Nur daß auch hier der Vfr. alles mit dem Gesetze der Schwere und des Falls der Körper, welches ihm das Gesetz alles natürlichen Lebens ist, in Uebereinstimmung zu bringen sucht. In dieser Beziehung erklärt sich der Vfr. beyläufig (S. 391) auch über den eigentlichen Sinn des Titels zu seinem Werke, wie wohl nur indirect durch die hier vorkommenden Erklärungen über die Wörter *ahnden* und *Ahnungsvermögen*. Das ungestörte Selbstgefühl der Seele nemlich (der Seele, als Prinzip des natürlichen Lebens), die Anschauung ihrer selbst (in gewissen Zuständen, z. B. im Traum, noch mehr im Somnambulismus), „als jenes Gesetzes, nach welchem das Leben mit einer quadratischen Beschleunigung seines innern Impulses von oben nach unten fällt, ist eins mit dem Vorgefühl des künftigen, eins mit dem, was wir am Menschen *Ahnungs-* (nicht *Ahnungs-*) Vermögen nennen.“ Der Vfr. erklärt sich nun über denselben Punkt noch deutlicher, indem er fortfährt: *Ahnungsvermögen*, von *ahnden*: strafen, rächen. Denn jener Richter und Rächer, der dem natürlichen Menschen voraussagt, was die Folge seines Handelns, irgend einer Uebertretung des unverbrüchlichen Gesetzes der Natur seyn werde, der das Geschehene und Begangene ahndet, ist seiner Natur nach nahe verwandt, und selbst eins mit dem erwachten Selbstgefühl und Selbstbetrachten der Seele. Denn wenn das Leben, das der natürliche Mensch lebt, sich seiner selbst bewußt wird; so erkennt er sich als ein Hinabsinken von dem Freyen und Höhern zum Größern und Unvollkommenem, als eine Richtung von oben nach unten, deren Ende der Tod seyn wird. Daher ist auch, um dies nur beyläufig zu bemerken, die Thätigkeit des Ahnungsvermögens meistens [und warum nicht immer?] mit Beziehungen des Schreckens und des Todes tingirt und nach dieser Region scheint (!) in den meisten Fällen [also doch nur in den meisten!] seine angemessenste und natürlichste Richtung hinzugehn.“

Wir finden in dieser Stelle eine neue Aufforderung, den Vfr. auf den Zustand seiner Theorie aufmerksam zu machen: Wir behaupten, daß die Selbstanschauung einer Natur in einer ihr entsprechenden Handlung oder Handlungsweise nur vom Gefühl der Billigung oder des Wohlgefallens

begleitet seyn könne, da sie durch ihr Handeln nur sich selbst darstelle, und diese Darstellung mit der Darstellenden (Natur) in Harmonie ist. Besteht die Natur des Menschen in einer Tendenz von oben nach unten, sowohl in physischer als psychischer oder moralischer Hinsicht, so ist das Herabsinken und Verschlechtern ein treuer Abdruck ihrer selbst, oder ihres Gesetzes, und man sieht nicht ein, wie und warum das Bewußtseyn oder Selbstgefühl dieses abwärts tendirenden Handelns zugleich ein Bestrafen des letztern seyn könne und solle: denn strafwürdig ist nur die Abweichung vom Gesetz, nicht die treue Befolgung desselben. Darum kann „das erwachte Selbstgefühl und Selbstbeschauen der Seele (die ja, nach Herrn S., das lebendige Gesetz des Abfalls ist) unmöglich eins seyn mit dem innern Richter und Rächer, weil dieser ein sich selbst widersprechender, d. h. ungerichteter Richter wäre, wenn er die seiner eignen Natur, d. h. dem Wesen der Seele entsprechenden Handlungen abnden (bestrafen, rächen) wollte. Es muß vielmehr, um das Daseyn jenes Richters zu begreifen, gleichzeitig mit jener Selbstschauung das Bewußtseyn oder Selbstgefühl eines Höhern im Menschen vorausgesetzt werden, welches seine wahre Natur und von welcher jene abwärts tendirende die Abweichung (Neigung zur Uebertretung des höhern Gesetzes) ist. Nun erst sieht man ein, daß das Abnden (innere Selbstbestrafen) nichts anders sey, als das quälende Gefühl des Widerspruchs zwischen dem wahren und Scheinmenschen. Der Richter kann nicht eins seyn mit dem, den er richtet, er kann nur Richter seyn, wenn und in sofern er über dem Verbrechen erhaben und außer aller Gemeinschaft mit ihm ist.

Irrig ist daher auch, obgleich in Uebereinstimmung mit seiner Theorie, die Behauptung des Wfs S. 392: das Andungsvermögen sey „weit verschieden von ungleich höherer Gabe des Geistes: zu weiffagen, welche dieser nur aus der ihm verwandten (höhern) Region“ empfangt; denn wir haben so eben erkannt, daß zur Erklärung des Andungsvermögens der Gegensatz einer höhern und niedern Region die notwendige Bedingung ist. Zum Weiffagen wird ohne Zweifel der gleiche Gegensatz erfordert, und der Unterschied zwischen Weiffagen und Vorahnden dürfte wohl nur darin liegen, daß bey jenem das Selbstgefühl der höhern Region (des Göttlichen) mit größerer Klarheit (insinktartig) vorherrscht. Denkt sich aber Herr S. — was mehr als wahrscheinlich ist — diese Region als etwas außer und über der Menschheit befindliches, als eine übermenschliche, von der Natur und vom Menschen abgeschiedene selbstständige Geisterwelt, mit welcher der Geist des Menschen zwar auf gewisse Weise verwandt ist, mit welcher er jedoch, als mit einem Fremden, nur uneigentlich durch einen Wahn, durch ein Hineinwähnen in sie eins werden kann; so müssen wir bekennen, daß wir ihn mit dieser Ansicht außerhalb der Region der Philosophie auf einem Standorte erblicken, welcher keine wissenschaftliche Verständigung gestattet.

Indem wir übrigens die Deutung des Titels zu vorliegendem Werke nach den obigen Erklärungen des Wfs über die Welter: ahnden und Andungsvermögen den Lesern überlassen, theilen wir noch die Schlupzeilen dieses

Bandes mit, woraus hervorgeht, was der Inhalt des folgenden seyn werde:

„Gleich jenen Weltkörpern, die sich einem gemeinschaftlichen Gesetz der Schwere und des Falles unterworfen, um eine Centralwelt bewegen, hält auch das Meteor des einzelnen Menschenlebens, dem Gesetz des Falles gemäß, seinen Umlauf um einen anziehenden Mittelpunkt, und hält, während dieses Umlaufes, seine Perioden der Umdrehung um die eigene Ase. Wenn und wo sich aber die Bahnbewegung endigt, bleibt es ungewiß, ob das Meteor, als schwerer Stein hinabstürzen werde nach seiner Erde, oder, mächtiger gezogen durch eine höhere Sonne, sich wieder auflösen und erheben werde in den heimathlichen Aether. Doch von dieser Kreis- und Bahnbewegung des allgemeinen (?) Lebens wird der nächste Band deutlicher und besser reden.“

Wir sehen hier also den Parallelismus eine andere Wendung nehmen. Vermuthlich wird der Wfr. im Folgenden das natürliche Leben, mit dem des Geistes synthetisirt, betrachten, um auf diesem Wege zu einem Kreislauf des Menschenlebens zu gelangen. Wir wünschen, daß er seinen Plan zur Zufriedenheit seiner Leser glücklich durch- und ausführen möge, wenn es nach der bisherigen Anlage möglich ist. Was wir etwa zu früh geurtheilt haben, würden wir dann mit Vergnügen zurücknehmen.

## Beiträge zur näheren Kenntniß des Elektro- Magnetismus

von G. S. Pohl,

Professor der Mathem. und Phys. am Fr. W. Gymnasium  
zu Berlin.

Der im 10ten Stücke (Jahrg. 1821) der Gilbertschen Annalen von mir gelieferte Aufsatz hatte, neben der darin versuchten Nachweisung einer reellen Verknüpfung zwischen dem Elektrismus, Magnetismus und Chemismus, vornehmlich den Zweck, über die Art und Weise der magnetischen Wirksamkeit des Schließungsdrathes der Volta'schen Kette eine bestimmte Ansicht darzulegen. Es war sodann noch eine nur corollarisch behandelte Seite jenes Aufsatzes, die besondere Art jener Verknüpfung der genannten drey Glieder, wie sie aus der nachgewiesenen Beschaffenheit des Zustandes in dem Schließungsdrathe sich wohl darzubieten vermag, im Allgemeinen noch vorläufig anzudeuten.

Was nun jene über den eigentlichen magnetischen Zustand des Schließungsdrathes niedergelegte Ansicht betrifft, so kann sie, außer ihrer factischen Begründung an sich selber, wohl nicht günstiger und augenscheinlicher-bethätiget werden, als durch die überaus einfache und ungezwungene Weise, mit welcher sowohl die specifischen Phänomene des Verstedschen-Versuchs, wie alle mit oder bald nach demselben entdeckte Thatfachen im Gebiete der elektrisch-magnetischen Erscheinungen sich daraus construiren lassen. Ich habe nicht nur die Absicht, dieses in der gegenwärtigen Abhandlung zu zeigen, sondern es ist mir zugleich eine ernstliche Angelegenheit, jene nur beyläufig berührte Seite des früheren Aufsatzes hier gleichfalls mit völliger Bestimmtheit

hervorzuheben und sonach eine solche mit möglichster Präcision ausgesprochene Ansicht über das eigentliche Wie der nach meinem Dafürhalten stattfindenden wesentlichen Verknüpfung des Electricismus, Magnetismus und Chemismus, \* der Physik hiermit zur Prüfung darzubieten.

Wenn ein doppelarmiger, in der Gegend seines Schwerpunktes gehörig unterstützter Hebel auf und nieder schwankt, so liegt zwischen jeden zwey auf einander folgenden entgegengesetzten Zuständen ein Moment der ruhenden Horizontallage, welche das Ziel der fortgesetzten Thätigkeit des Hebels ist, das aber, indem der Zustand der Ruhe auf der einen Seite aufgehoben ist, durch das Streben nach Wiederherstellung, sobald es erreicht ist, auf der anderen Seite wieder überschritten wird, und so fort. So ist hier wie überall mit der einmal in die Natur gesetzten Differenz zugleich das Bestreben, sie auszugleichen und damit eine ganze Folge neuer Differenzen gesetzt, und jenes Hinausgehen einer Differenz über den erstrebten Indifferenzpunkt zum Zustande entgegengesetzter Differenz und von diesem wieder zurück zum ersten, und so fort, kann als Grundtypus der organischen und chemischen, sowohl wie der mechanischen Naturthätigkeit angesehen werden. So höchst einfach diese Betrachtungen sind und so überflüssig es selbst scheinen mag, sie hier anzustellen, so wichtig sind sie doch, sofern sie ein Vorbild für die richtige Beurtheilung zusammengesetzterer Hergänge, wie der ganze Proceß der Volta'schen Kette ein solcher ist, darzubieten vermögen. Das zunächst folgende ist nun die synthetische Darlegung des Gesichtspunctes, aus welchem ich den letzteren betrachte.

Mit der Differenz der beyden als Erreger in die einfache Kette eintretenden Metalle (denn nur von der einfa-

chen Kette ist hier die Rede, weil das von ihr geltende seine Modification für die Batterie sehr leicht findet) ist, nach obigem, das gegenseitige Streben derselben, diese Differenz zum Gleichgewichte zurückzuführen, nothwendig gegeben. Der Moment, in welchem beyde Metalle sich berühren, ist sofort der Anfang des in die Sinne fallenden Strebens an beyden, diese Differenz aufzuheben und sich gegenseitig zu ergänzen; jedes von beyden wird von dem anderen und durch dasselbe ergriffen, das Kupfer z. B. als das ursprünglich oxydirtere, und ursprünglich positive, um desoxydirt, der Zink, als das ursprünglich minder oxydirt und negative, um oxydirt zu werden. Dieses Streben aber, das vermöge des bestimmten Grades der Cohäsion der Metalle in jedem von ihnen nicht zur Befriedigung zu gelangen vermag, bleibt eben daher als ein Zustand der bloßen gegenseitigen Spannung an beyden stehen und offenbart sich am Kupfer als negativ-, am Zink als positiv elektrische Spannung. — Wenn in Fig. 1. die Kupfer- und Zinkplatte mit einem Schließungsdrathe verbunden sind, der nach mathematischer Entwicklungsweise als ein bloßes, die Uebersicht des ganzen Herganges erleichterndes Substitutionsglied vorläufig eingeführt, nachher aber, ohne wesentliche Veränderung der Ansicht des Ganzen, wieder eliminirt werden kann, und wenn dieser Schließungsdraht, um alle störende Nebenrückichten zu vermeiden, von der Kupferplatte an, bis zu seiner Mitte c selbst aus Kupfer, in der anderen Hälfte aus Zink bestehend gedacht wird, so ist also in dem ganzen System, von c nach ab hin, die negative, von c nach de hin, die positiv elektrische Thätigkeit vorherrschend und in ab und de, als den Polen dieser Thätigkeiten streben beyde Metalle sich zu durchdringen, um hier und nächst dem in allen übrigen Puncten der Masse einen Zustand befriedigter Indifferenz hervorzubringen. Die Intensität dieses Strebens aber, oder

feuchten Leiters zwischen den Metallplatten variiert, die wiederum in dem von mir angestellten Versuche constant blieb. Daß nun unter diesen Umständen die mit der allein variirenden Breite der Flüssigkeit etwa verbundene Veränderung ihrer Leitungsfähigkeit eine solche Veränderung in der Stärke der Electricität des Apparats hervorbringen sollte, wie sie der anfänglich zwar beträchtlichen, aber dessen ungeachtet doch noch von 30° bis zu 68° Abweichung gesteigerten magnetischen Einwirkung in jenem Versuche entsprechend seyn müßte, möchte, nach meinem Ermessen, vom Standpuncte der Volta'schen Theorie aus, ohne dem chemischen Proceß einen besonderen, wesentlichen Einfluß einzuräumen, wohl nicht leicht vollkommen nachweislich seyn. Dabey kann ich nicht unerwähnt lassen, daß die zu Gunsten der Volta'schen Theorie prädicirte Modification der Leitungsfähigkeit der Flüssigkeiten vornehmlich nur aus den Erscheinungen an der Kette selbst und unter der unbedingten Annahme eines continuirlichen elektrischen Stromes geschlossen sey, mithin gegen meine dortigen Folgerungen mehr eine Anticipation als eine wirkliche Widerlegung bilde. — Uebrigens bin ich nur zu sehr von der Ueberzeugung durchdrungen, daß ein einzelnes Factum nicht sowohl eine Ansicht constituiren könne, als daß vielmehr letztere nur einem bestimmten Grade innerer Consequenz, mit welchem sie eine größere Mannigfaltigkeit von Thatfachen umfaßt und sich denselben congruent zeigt, ihre Begründung zu verbanken vermöge, die eben daher nur das Resultat mannigfaltiger und mehrseitiger Prüfungen seyn kann.

\* Der geehrte Herausgeber der Annalen verneint, in Folge der Anmerkungen, mit welchen er meinen früheren Aufsatz zu begleiten die Güte gehabt hat, an dem dort beschriebenen Versuche die beweisende Kraft für eine reelle Verbindung zwischen Magnetismus und Chemismus der Kette. Darf ich mir indeß erlauben, seinen Aussprüche einen bescheidenen Zweifel entgegen zu stellen, so würde ich zunächst den Umstand: daß die Ablenkung der Magnethabel durch den Schließungsdraht mit der Stärke der Electricität des Apparats zu oder abnimmt, wohl nicht mehr als eigentliche Thatsache betrachten, da die unmittelbare Beobachtung an der Kette die Electricität nur bei geöffneten, den Magnetismus nur bei geschlossenem Kreise zeigt, jene also, wenn allein die directe Erfahrung spricht, = 0 ist, so lange die magnetischen Erscheinungen in bestimmter Quantität vorhanden sind, und umgekehrt. Daß außerdem die Quantität und Form des flüssigen Leiters (die Natur und chemische Qualität desselben bleibt während des Versuchs im wesentlichen dieselbe) auf die Stärke der Electricität des Apparats beträchtlichen Einfluß habe, ist mir wohl gegenwärtig gewesen, aber die darüber sprechenden Erfahrungen sind, so weit meine Kenntniß reicht, entweder nur solche, bey welchen mit der größer oder kleiner werdenden Oberfläche der Flüssigkeit auch die der Erreger größer oder kleiner wird, während in meinem Versuche nur die erstere variiert; oder solche, bey welchen unter übrigens gleichen Umständen nur die Dicke der Schicht des



die Größe dieser Verwandtschaft muß, weil sie mit der Cohäsion im Conflict ist, stets geringer seyn, als die Intensität der chemischen Anziehung zwischen dem aciden und dem basischen Theil eines flüssigen Leiters, der jetzt zwischen die Zink- und Kupferplatte eintretend gedacht werden mag. Denn fände das Gegentheil statt, so würde sogleich, nach dem Gesetze des Erfolgs einer zwiefachen Wahlverwandtschaft, der flüssige Leiter so zerlegt werden, daß das negative Kupfer sich mit dem positiven aciden und der positive Zink sich mit dem negativen basischen Theil verbände, oder daß im directen Widerspruche mit der Erfahrung das Kupfer oxydirt, der Zink desoxydirt würde. Der flüssige Leiter wird dagegen in diesem Falle einer ruhenden Affinität (wie es wohl ausgedrückt zu werden pflegt) vielmehr nicht nur in der Intensität des chemischen Zusammenhanges seiner beyden Pole zunächst noch mehr befestigt werden, sondern er wird im Gegentheil, indem allein repulsive Thätigkeit derselben gegen die elektrischen Pole wirksam werden kann, die elektrische Spannung umkehren, so daß der acide Theil die positiv elektrische Thätigkeit des Zinks, der basische die negativ elektrische des Kupfers zurückstößt. Mit dieser Repulsion im Bunde wirft die Cohäsion die ursprüngliche elektrische Spannung in sich zurück, so daß statt dieser ersten Longitudinalspannung die ganze Masse der Metallplatten und des Schließungsdrathes in entgegengesetzter und zwar kreis- oder zonenförmig um die Achse  $g h i$  des ganzen Systems in transversaler Richtung gelagerten Spannung zurück oscillirt, — und eben diese wegen des unendlich schnellen Wechsels der Schwingungsmomente als continuirlich erscheinende transversale Spannung ist es, die sich als nothwendige Reaction der elektrischen Longitudinalspannung in der eigenthümlichen Gestalt des Magnetismus offenbart, indem in ihr beyde Thätigkeiten während des gegenseitigen Rück- und Durchganges sich wechselseitig durchdringen, ohne sich dennoch zu binden, so wie es der in meinem früheren Aufsatze angedeuteten Ansicht entspricht. — Wie aus der ursprünglichen elektrischen Longitudinalspannung im Conflict mit der Cohäsion der Masse die viel mehr energische magnetische Transversalspannung hervorgeht, das ist in so viel analogen Hergängen anderer Art in der Natur vergebildet, daß meiner Uebersetzung nach wohl nichts naturgemäßer seyn kann, als eine solche Ansicht der Sache. Man darf (der akustischen Schwingungen nicht zu erwähnen) nur an einen der Länge nach gespannten Streifen elastischen Harzes denken, der im Augenblicke der aufgehobenen Spannung in sich zurückschnellt und der Breite nach sich hinaus wirft; nur muß, wie sich versteht, die innere Anschauung den magnetischen Proceß in eine ungleich höhere, der größeren Sinnlichkeit entrückte Sphäre der materiellen Thätigkeit aufnehmen und vor Allem nicht aus der Acht lassen, daß die magnetische Transversalspannung zur elektrischen Longitudinalspannung im Ganzen zwar wie Contraction zur Expansion sich verhalte, daß aber dieselben beyden entgegengesetzten Thätigkeiten, welche in der elektrischen Spannung als Expansion und Contraction zugleich auftreten, auch in der magnetischen und zwar, der Natur der Sache gemäß, in einer ungleich innigeren, in jedem Punkte der Masse zu gleicher Zeit sich offenbarenden und nur durch die constante Richtung nach verschiedenen Seiten hin auseinander gehaltenen Durchdringung sich wirksam zeigen müssen. Dieser

Zustand, durch den Impuls wieder über das Gleichgewicht hinausgeführt, endet begreiflich, nach dem vollendeten gegenseitigen Durchgange beyder Thätigkeiten in einer der anfänglichen entgegengesetzten elektrischen Spannung, vermöge deren der Zink jetzt negativ, das Kupfer positiv elektrisch ist. Da aber diese Spannung erstens durch die Repulsion des flüssigen Leiters, stens und vornehmlich durch den Einklang mit der Cohäsion, stens durch den Impuls an und für sich, der allemal über die Indifferenz hinaus geht, ungleich weiter als die erste das Gleichgewicht überschritten haben muß, so ist die Intensität derselben größer als diejenige der chemischen Anziehung der beyden Pole des flüssigen Leiters. Daher greift nun nach dem Gesetze zwiefacher zersetzender Wahlverwandtschaft der eigentliche chemische Effect ein; es tritt der acide Theil an den negativen Zink, ihn oxydierend, der basische an das positive Kupfer, wenn nicht mit ihm reelle Verbindung eingehend, doch durch sein Hintreten das Streben dazu andeutend. Daß auch diese chemische Wirkung mit ihrem Impuls über das Gleichgewicht hinaus geht, daß damit die anfängliche elektrische Spannung nur in verstärktem Grade und mit dieser derselbe Rhythmus des ganzen Herganges wieder von neuem anhebe, um sich auf dieselbe Weise unendliche Male zu wiederholen, bedarf kaum der Erwähnung. — Weil einer jeden der beyden elektrischen Spannungen, der ersten der repulsiven (synthetische), der zweyten der attractiven (analytische) Effect des Chemismus von der ersten Neigung an bis zum Ausbildungsmoment ihres Maximums negirend entgegen tritt, so ist begreiflich, warum von elektrischer Spannung während des Processes der geschlossenen Kette nach Außen hin nichts wahrzunehmen ist; nur der magnetische Effect ist der einzige ungehemmte, der sich frey nach Außen hin ausprechen kann, und, wie gesagt, nicht springend, was er in der Natur des Herganges an sich freylich ist, sondern, bey der Blütheschnelle, mit welcher die Zustände wechseln, als continuirlicher Zustand der Masse des Schließungsdrathes sowohl als der Metallplatten hervorzutreten vermag. Ueberhaupt ist es nun Sache der inneren Anschauung, dasjenige, was das Werk des Augenblicks ist, auch in dem Erleuchtungsblitze des momentanen Ergreifens in sich aufzunehmen, während es in Worten und abstracten Vorstellungen nicht anders als mit dem über ganze Seiten sich fortziehenden Schneckengange der Demonstration zu verfolgen ist. Um das Wesen der Sache in einen gedrängten Ueberblick zu fassen, kann man zwey Hauptmomente des ganzen Processes unterscheiden. Der erste ist die ursprüngliche elektrische, longitudinal expansive Erregung, wo Zink positiv, Kupfer negativ elektrisch wird und die Metalle von beyden Seiten her sich zu durchdringen streben, um ihre ursprüngliche Differenz zu lösen; diesem Momente schreitet parallel entgegen der repulsive Effect des Chemismus. Der 2te Moment ist der magnetische, transversal contractive, wo die Metalle gegenseitig auf den normalen Standpunkt ihrer Individualität zurück und darüber hinaus zu der, der ersten entgegengesetzten elektrischen Erregung geführt werden, indem Zink negativ, Kupfer positiv elektrisch wird und diesem Moment schreitet, von dem Augenblicke des Ueberschlagens zur entgegengesetzten Seite an, parallel entgegen, der attractive Effect des Chemismus oder die schlechthin sogenannte chemische Action der Kette. Daß die beyden Momente sich verhalten,



wie Aufschwung und Niederschwung des Hebels, und daß mit der chemischen Action, die wie der Schwerpunkt im Hebel gleichsam der Regulator der Thätigkeit ist, ihr Ziel erreicht werde, und ihre eigentliche reale, identische Seite gegeben sey, während der Elektrismus die äußere, objective, der Magnetismus die subjective, der realen Sphäre ungleich näher liegende Seite darstellt, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Alles kommt hierber nur darauf an, die elektrische Spannung als eine dem Chemismus gleichartige, bloß dem Grade nach davon verschiedene und mit ihm im Wesentlichen dieselben Gesetze befolgende Thätigkeit der Materie zu betrachten, so findet die Stellung und Bedeutung des Magnetismus sich gleichsam von selbst, wie sich denn überhaupt mit jener Grundansicht nach allen Richtungen hin lebendige Beziehungen und Verständnisse eröffnen; die außerdem, wenn Elektrismus und Chemismus als zwey durchaus getrennte, nur zufällig neben einander gehende Phänomene angesehen werden, wie abgeschnitten und dem Verständnisse unerschreibbar erscheinen. Und sollte für die verbindende Ansicht, zu welcher die elektrochemische Theorie gewissermaßen bereits einen ersten, wenn gleich indirecten Schritt bildet, bey dem großen geöffneten Reichthum so vieler, so eindringlich dafür sprechender Thatsachen jetzt nicht viel mehr Grund vorhanden seyn, als für die trennende? Es sey mir nur noch die Bemerkung erlaubt, daß, so wie die mechanische Thätigkeit des Hebels oder Pendels als leitendes Vorbild der chemischen Wirksamkeit der Volta'schen Kette diente, eben so die letztere wieder ein fruchtbares Schema der organischen Functionen abgeben könne, aus dem die Physiologie sehr viel zu entnehmen vermag.

Im übrigen ist der höchst merkwürdige Umstand, daß die Richtung der beyden Thätigkeiten in der magnetischen Transversalspannung eine so durchaus constante ist, indem die Wirkung des Nordpols stets nach der rechten, die des Südpols stets nach der linken, vom Kupferpol aus verfolgt, gerichtet ist, ein außerhalb der nächsten Gränzen der allgemeinen Hergangconstruction liegendes Factum, welches auf eine höhere Gesetzmäßigkeit hindeutet, nach welcher der elektrischen, wie der magnetischen Spannung die in der gewöhnlichen Vorstellung für indifferent gehaltenen Seitenrichtungen keinesweges gleichgültig sind, und mit der, wenn sie anders weitig nachgewiesen, noch über vieles, besonders in Beziehung auf den Erdmagnetismus, das bis dahin in tiefes Dunkel gehüllt schien, ein großes Licht verbreitet werden wird. Eine damit wesentlich zusammenhängende Untersuchung wäre die, ob und unter welchen Umständen die Zonenebene der magnetischen Transversalspannung des Schließungsdrathes auf der Achse desselben senkrecht sey oder nicht, und welche Lage sie im letzteren Falle gegen jene einnehme. Die bisher unbeachtet gebliebene, aber wie es scheint, wohl kaum mehr zu verkennende Gesetzmäßigkeit eines Unterschiedes in der östlichen und westlichen Abweichung der Nadel bey entgegengesetzter, übrigens unter gleichen Umständen stattfindender Einwirkung des Schließungsdrathes möchte in einer Reihe für diesen Zweck besonders angestellter Versuche vielleicht allein schon die erforderlichen Data zur näheren Bestimmung jenes eben berührten fraglichen Punktes darbieten.

Wer übrigens die Deduction, nach welcher Electricität und Magnetismus nur Functionen der Cohäsion sind, nicht gelten lassen möchte, der wäre doch durch die sprechende Thatsache, daß der Schließungsdrath in einer an ihm in entgegengesetzten Richtungen gestrichenen Stahlnadel auch entgegengesetzte magnetische Polarität hervorruft, wenigstens zur Annahme des Resultats jener Deduction, welches ich in meiner ersten Abhandlung kürzlich so ausgesprochen habe: daß jede Querszone des Schließungsdrathes eine in sich reell zurücklaufende Magnethadel darstelle, genöthiget. Auch hätte man von der Zeit an, als die magnetisierende Wirkung des sogenannten elektrischen Stroms bekannt wurde, durch bloße Induction auf jene Ansicht des magnetischen Zustandes des Schließungsdrathes der Volta'schen Kette kommen können. Da nemlich dieser Strom in Stahldräthen; über oder unter welche er rechtwinklich hinweggeht, zur Linken einen magnetischen Nordpol, zur Rechten einen Südpol hervorruft, so muß in ihm zur Linken die Thätigkeit des Südpols, zur Rechten die des Nordpols herrschen; da aber dieses Links und Rechts von der Achse des Stroms aus, wie auf den tellurischen Polen das Ost und West, überall in jedem Punkte zugleich und nur der constanten Richtung nach aus einander gehalten ist, so ist damit gerade hin ein solcher magnetischer Zustand des Leitungsdrathes postuliert, vermöge dessen er vom Kupferpol aus, oder in der Richtung des hypothetischen Stroms rings herum nach der Linken die Thätigkeit des Südpols, nach der Rechten die des Nordpols bezieht.

Will man die Hypothesen von materiell elektrischen Substraten nicht aufgeben, so kann man freylich von dem Kupferpole aus die eine positive, von dem Zinkpole die andere negative elektrische Materie ausströmen, und aus ihrem Conflict eine den Thatsachen angepaßte, zur magnetischen Wirksamkeit modificirte zwiefache Materie wiederum entstehen und aus jedem Punkte des Leiters nach den erforderlichen Richtungen hin ausströmen lassen; mit einer einzigen elektrischen Materie ist auf andere Weise nicht mehr auszureichen, als wenn man nach der Weise des Herrn Ampère den Magnet zugleich mit in einen elektrischen Strom wirfelt. Was ist aber für Gewinn dabey, wenn wir auf der einen Seite das natürliche Leben der Materie unbeachtet lassen und auf der andern, ohne zu wissen von wannen und wohin, hypothetische, zauberartige Wesen ins Leben rufen, die unbegreiflicher sind, als das, was durch sie begreiflich werden soll.

Daß der elektrische Funke und die elektrischen Lusterscheinungen überhaupt, die freylich die Hypothesen von materiellen Substraten vor allem motivirt haben, gleichsam nur als Nebenphänomene der eigentlichen elektrischen Spannung, lediglich der Luft angehören, hätte der Physik und Chemie wohl schon seit der Zeit des bekannten Versuchs von Cavendish eben so gut gegenwärtig seyn können, als es ihr zum Vorwurf gereichen möchte, daß sie es ganz außer Acht gelassen, jenen Versuch sowohl zu weiterer Aufklärung der ihm zum Grunde liegenden Thatsache selber, als zur Beleuchtung von einer Menge anderer Erscheinungen in mannigfachen Beziehungen und Abänderungen weiter zu verfolgen. — Wenn die Masse des Metalls einer solchen innern

gen Erreagung unterworfen ist, wie wir sie in der elektrischen und magnetischen Spannung augenscheinlich gewahr werden, was ist natürlicher, als daß die Luft, in dem Augenblicke, wo die elektrische Spannung sich zum Erregungsact in einem zweyten Körper den Weg durch sie hindurch bahnt, eine noch viel größere Contraction und Expansion erfährt, die hier in einem noch höheren Grade, als bey der gemeinen mechanischen Compression mit Lichterscheinung und zwar mit desto stärkerer, je dünner die Luft ist, verbunden seyn, oder gerade hin in den mit erzeugter Salpetersäure endigenden Verbrennungsproceß übergehen muß.

Um nun aus jenem speculativ oder empirisch anerkannten Zustande des Schließungsdrathes die mit dem Versteb'schen Versuche zugleich und besonders durch die Bemerkungen des Herrn Ampère bekannt gewordenen übrigen elektromagnetischen Erscheinungen zu construiren, darf jener Zustand nur schematisch, etwa so, wie es in Fig. 1. geschehen, abgebildet werden. Die Pfeile, welche die Richtungen beyder Thätigkeiten, der angegebenen Schließungsordnung gemäß, bezeichnen, müssen dabey, wie sich versteht, als unendlich kleine und zugleich als nach zwiefacher Dimension unendlich nahe Elemente der Fläche des Schließungsdrathes und der Erreger angesehen werden. Die Abbildung erinnert an die Precht'sche Vorstellung, die indeß, so lange die aus beyden Thätigkeiten, in ihr noch als endlichen, räumlich auseinandergehaltenen, nicht in den dynamischen Durchdringungsproceß aufgenommene Momente betrachtet werden, einerseits dem wahren Zustande der Sache so sehr nahe, andererseits aber auch wieder so fern steht, wie die Vorstellung des regulären Polygons derjenigen des Kreises.

Fig. 2. stellt die Durchschnitte zweyer parallelen mittelst gleichartiger Schließung in die Kette aufgenommener Leiter vor, so daß die Kupferpole  $k$  und  $k'$  von beyden auf einer und derselben Seite liegen. Da mithin die Richtung der gleichnamigen Thätigkeiten auf den einander zugewandten entgegengesetzten Seiten derselben gleichfalls entgegengesetzt ist, so daß jedem Nordpol  $a$  des einen ein Südpol  $b$  des andern, und jedem Südpol  $d$  des einen ein Nordpol  $e$  des andern entspricht, so werden sie, wenn entweder beyde oder der eine von ihnen mittelst radienförmiger Träger um einen Mittelpunkt  $c$  beweglich sind, sich nach den gewöhnlichen Gesetzen der magnetischen Thätigkeit einander anziehen. Dagegen ist eben so ohne weiteres klar, daß wenn beyde mittelst entgegengesetzter Schließung in den Kreis getreten sind, wie Fig. 3. einen solchen Fall vorstellt, Abstoßung erfolgen müsse. Liegen die beyden Leiter mit den Achsen horizontal über einander und sind beyde, oder ist einer von ihnen um die Mitte der Achse in der Horizontalebene beweglich, so geht eben so leicht und natürlich und ohne, daß es hier noch einer weiteren Auseinandersetzung bedürfte, aus den gewöhnlichen Gesetzen des magnetischen Anziehens und Abstoßens hervor, daß bey gleicher Schließung Ruhe, oder vielmehr Befestigung der Ruhe, bey entgegengesetzter drehendes Abstoßen statt finden müsse.

Das ist mithin der wahre Grund und Boden des gegenseitigen Verhaltens beweglicher Schließungsdräthe, welches Herr Ampère zur absoluten Basis seiner Theorie gemacht hat, ohne nach der tieferen und als ein wesentli-

ches Bedürfnis um so dringender geforderten Begründung desselben zu fragen, je offener dieses Verhalten, bey der bloßen hypothetischen Vorstellung electrischer Strömung, mit den gewöhnlichen Gesetzen der electrischen Anziehung und Abstoßung, wie Herr Ampère selbst bemerkt, im Widerspruche begriffen erscheint. Um auf dieser unbegründeten Basis die specifischen Erscheinungen des Versteb'schen Experiments zu construiren, mußte er nun die natürlich eben so wenig begründeten und das unverkennbare Gepräge der Fictio an sich tragenden electrischen Strömungen der Magnetnadel künstlich ersinnen, eine Fictio, an welcher der Schein von Wahrheit, den sie etwa noch von der magnetischen Wirkung der electrischen (doppelt gekrümmten) Spirale entlehnte, jetzt als gänzlich erloschen zu betrachten ist, durch die äußerst leichte Zurückführung dieser Wirkung auf die eigentliche, weiter unten noch näher zu bestimmende Natur der electrischen Leitung überhaupt, so wie durch die in den Versuchen des Herrn Prof. Pfaff dargelegte gleiche und auf das nehmliche Princip der electrischen Leitung zurück zu führende magnetische Wirkung der ebenen Spirale. Ich bin unendlich weit davon entfernt, durch das eben gesagte gegen Herrn Ampère polemisiren zu wollen, um so mehr, da die Ansicht, zu welcher ich mich hinsichtlich des magnetischen Zustandes der Metalle in der Kette bekenne, durch sich selber der Polemik entnommen ist; da aber von Herrn Ampère schon mehr als einmal im Angesichte der Wissenschaft die Erklärung ausgesprochen worden, daß er seine Hypothese nicht mehr als Hypothese, sondern als die Wahrheit der Sache selber ansehe, so habe ich es, ohne alle persönliche Rücksicht, nur für eine der Wissenschaft und der Sache schuldige Gewissenspflicht gehalten, durch das obige einer solchen Erklärung zu begegnen, damit selbst der schon nachtheilige Schein stillschweigender Zustimmung auf jeden Fall beseitigt seyn möge. Möge, wer eine Hypothese liebt, sie beydehalten, so lange es ihm zweckmäßig dünkt; aber auch der leiseste Versuch, sie der Wissenschaft als absolute Wahrheit darzubieten zu wollen, verdient von einem jeden, der es mit der Wahrheit und Wissenschaft treu meint, ohne anderweitige Rücksicht entschieden zurückgewiesen zu werden.

Meine, bey dieser Gelegenheit zu erwähnende Versuche, Ringe aus weichem Stahlbleche gedreht, so zu magnetisiren, daß sie eine Zone des Schließungsdrathes darstellen, haben mir bis jetzt wenigstens so viel gezeigt, daß die Sache möglich sey. Der rotirende Ring darf niemals mit dem Magnetstabe unmittelbar berührt werden, sonst erhält er gewöhnliche Polarisation; schon ein zu rasches Annähern oder Entfernen des Stabes, kleine Unregelmäßigkeiten der rotirenden Bewegung und dergleichen bewirken denselben Erfolg. Das vollkommene Gelingen des Versuchs erfordert also, außer den übrigen Vorsichtsmaßregeln, insbesondere um die Masse des Ringes ohne unmittelbare Berührung mit der Wirkung dennoch zu ergreifen und zu durchdringen, einen sehr kräftigen Magnetstab, über dessen unbedingten Gebrauch ich aber nicht gebieten konnte. Ich stellte dessen ungeachtet mit einem nur mäßig kräftigen Stabe einen Ring dar, der, wenn seine Fläche von der Ebene des Meridians der Nadel senkrecht halbirt wurde, sie constant mit allen Puncten seiner Peripherie um wenige Gra-

de nach Osten oder nach Westen ablenkte, je nachdem in der angegebenen Lage über der Nadel die eine oder die andere Seite seiner Ebene nach Norden gekehrt war; auch leistete er dies noch, wenn seine Durchschnittslinie mit der Meridianebene eine dem senkrechten Durchmesser östlich oder westlich nahe liegende Parabelsehn war; wenn aber die Ebene des Ringes und des Meridians sich unter einem schiefen Winkel durchschnitten, so gaben die vom Magnetismus nicht durchdrungenen Seitenkanten des Ringes zu anomale Wirkungen. Vielleicht gelingt Anderen unter günstigeren Umständen die Darstellung vollständiger als mir; die Magnetisirung des Ringes durch die electrische Spirale habe ich noch nicht versucht; wahrscheinlich aber erfolgt die Darstellung am leichtesten unmittelbar an einem cylindrischen Schließungsstabe einer sehr kräftigen Volta'schen Batterie, wenn auf jenem ein genau passender Stahlring während des Geschlossenseyns der Kette entweder in unverrückter Lage erhalten oder nach einer und derselben Richtung in einer und derselben Ebene herumgedreht wird. Auch verdient die Idee einer bleibenden Darstellung des magnetischen Zustandes des Schließungsdrathes in Stahldräthen, die eine Zeit lang zu Schlußgliedern einer kräftigen Kette gemacht werden, gewiß recht bald ernstliche Versuche. — Ein solches magnetisches *ἐναυρόν*, ein solcher Saturnusring, in gehöriger Größe, Kraft und Dauer zu Stande gebracht, würde zu den bedeutendsten Gegenständen des physikalischen Apparats gehören. Schwebt der Ring horizontal mittelst eines in seinem Centrum befindlichen Huthes auf einer Spitze, wie in Fig. 4, so muß ein mit einem Pole genäherter Magnet ihn in continuirliche, rotirende Bewegung versetzen nach der einen oder andern Seite, je nachdem der Nord- oder Südpol auf den Ring wirkt oder je nachdem dieser die eine oder die andere Seite seiner Ebene nach oben wendet. Unter den durch die Bezeichnung in der Figur angegebenen Umständen muß der Ring in der Richtung a b c rotiren. Aber wenn auch die Spitze, auf welcher der Ring schwebt, mittelst eines radienförmigen Trägers de um den wirkenden Pol f beweglich ist, so wird, hinlängliche Kräftigkeit und Beweglichkeit des Apparats vorausgesetzt, auch die peripherisch-progressive Bewegung in gleicher Richtung d g h, wie die rotatorische erfolgen. Dieselben Wirkungen werden übrigens statt des Ringes auch an einem Schließungsdrathe, der um einen magnetischen Mittelpunkt außer ihm und um seine eigene verticale Achse beweglich ist, erfolgen. Denkt man sich aber einen solchen Ring oder Schließungsdrath ganz frey und so wenig durch die Schwere als sonst etwas außer der Wirkung in f und seiner eigenen sollicitirt, so wird er sich, nach Maßgabe der Stärke jener Wirkung und der in jedem Punkte von ihm zu gleicher Zeit thätigen abstoßenden und anziehenden, nach höherer Gefügigkeit in ihrer Intensität um irgend eine bestimmte Differenz unterschiedenen, Kräfte, in einer bestimmten Entfernung von f von selbst stellen und von hier aus wieder nach einer und derselben Richtung theils rotiren, theils eine Curve 2ter Ordnung um f beschreiben, von der es aber, weil hier nichts zufällig von Außen herein wirkendes statt findet, sondern Alles durch das in sich geschlossene Zusammenwirken derselben Kräfte gemacht wird, sich wird beweisen lassen, daß sie eine gleichfalls in sich geschlossene,

also nur Kreis oder Ellipse, keine Parabel und keine Hyperbel seyn kann. Was nach einem solchen Vorbilde dem Newton'schen Gravitationsysteme und der bisherigen Mechanik des Himmels (versteht sich nur der in den Quartanten befindlichen, so der Allmächtige will) noch für nothwendige Modificationen bevorstehen, ergibt sich aus diesen Andeutungen von selbst. \* — Der hohe Character, den die Mathematik unter den Wissenschaften behauptet, gibt sich mit dadurch kund, daß sie eben so leicht wie großartige, arglose Menschen der Gefahr des Mißbrauchs ausgesetzt ist, ohne im mindesten davon etwas zu ahnden; sie kann nicht anders als aus richtigen, der Erfahrung entnommenen, quantitativen Datis auch wichtige quantitative Quasite geben, das Qualitative der Ansicht aber überläßt sie, sich in sich selbst genügend, dem Ermessen derer, welchen sie willfährig ihre Hülfen zu Theil werden läßt. Mit welcher unfehlbaren Bereitwilligkeit würde die Mathematik nicht die vom Standpunkte der Ampere'schen Hypothese aus und in deren Sinn unternommenen Entwicklungen geleitet und mit welcher scheinbaren Autorität würde sie dadurch nicht diese Hypothese selbst bekleidet haben, wenn dieselbe nicht durch unwiderprechliche Thatfachen und Gründe anderer Art auf ihre wahre Bedeutung zurückgeführt würde.

Wenn ein Theil des Schließungsdrathes, wie bey der schematischen Abbildung in Fig. 5, die Gestalt einer krummen oder gebrochenen, in sich zurücklaufenden Linie hat, die nur an zwey benachbarten Punkten a und b geöffnet ist, welche mit den Zuleitungsdräthen verbunden sind und in der verticalen Achse c d liegen, um welche das Ganze beweglich ist, so ist während des Geschlossenseyns der Kette, an der äußern Kante der vom Drathe umgebenen Fläche, auf der einen Seite der letzteren die Wirkung des Nordpols auf der andern die des Südpols von der Fläche abwärts oder nach Außen gerichtet. Indem der Erdmagnetismus auf diese bewegliche Vorrichtung, wie auf einen doppel- und gleicharmigen Hebel theils anziehend, theils abstoßend wirkt, so wird nothwendig der Erfolg der Wirkung durch die Kraft an den äußersten Punkten des Hebels, b. h. durch die magnetische Thätigkeit, welche überall an der Außenkante der vom beweglichen Drathe umschlossenen Fläche herrscht, bestimmt werden, nemlich diejenige Seite dieser Fläche wird sich nach Süden kehren, auf welcher an der Kante derselben der Südpol, angezeigter Weise nach Außen hin herrscht, wie dies in der Figur an der dem Beschauer zugewandten Seite statt findet, die andere Seite mit dem

\* Es ist wohl kaum nöthig, das Mißverständnis zu beseitigen, daß ich mit dem Gefagten die Wirkung der Gravitation mit dem Magnetismus etwa unmittelbar identisch setzen wolle. Jene Erfolge machen es, meiner Meinung nach, nur gerade hin augenscheinlich, daß dem bis dahin nur anerkannten attractiven Effect der Gravitation auch ein eben so realer repulsiver zur Seite steht; denn daß die Erfahrung von letzterem auf dem Planeten selber nichts wahrnehmen läßt; ist wohl eben so gewiß, als der Erfolg, mit welchem ein sehr großer Magnet in seiner Nähe jeden kleinen magnetischen Körper, gleich viel, ob der letztere die gleich- oder ungleichnamige Seite ihm zuwendet, ohne Unterschied an sich reißt.

nach Außen hin herrschenden Nordpol nach Norden. Die ganze Scene also stellt sich senkrecht auf die des magnetischen Meridians und zwar allemal so, daß die mit dem Kupferpol (von oben her) zunächst verbundene Seite des beweglichen Draths nach Osten, die andere nach Westen gerichtet ist, (daß der hypothetische Strom die obere Hälfte des Draths von West nach Ost, die untere also von Ost nach West durchfließt) denn nur in dieser Lage ist der Süd- und Nordpol der Außenkante des Drathes wirklich auch nach Süden und Norden gerichtet. \* Man kann sich hier und in ähnlichen Fällen vorstellen, daß eine jede auf der Fläche senkrechte (oder beynähe senkrechte) Reihe der unendlich kleinen magnetischen Elemente in der Kante derselben, eine an den Endpunkten in der Ordnung der beyden Pole eines jeden Elements polarisirte Linie bilde, eben so wie mehrere kleine in gleicher Ordnung mit ihren Polen geradlinig an einander gelegte Magnete einen größeren Magnet mit zwey in derselben Ordnung liegenden Polen bilden und der ganze Erfolg läßt sich bildlich nachahmen, vermittelt eines an einem Faden hängenden gebogenen Nappstreifens, an welchem vier oder mehrere Magnetdräthe, so wie es zugleich in Fig. 5 versichtbar ist, befestigt sind.

Denkt man sich eine ähnliche Vorrichtung wie in Fig. 5 mit einer horizontalen, die Ebene des magnetischen Meridians senkrecht schneidenden Achse, so daß die von dem beweglichen Drathe umgebene Ebene vor dem Schließen der Kette in vollkommenem Gleichgewichte in der Horizontalebene schwebt, so ist begreiflich, daß bey geschlossener Kette die in der nördlichen Hemisphäre vorherrschende Thätigkeit des tellurischen Nordpols des Drath, wenn die entsprechende Lage nicht schon vorhanden, so wenden wird, daß diejenige Seite der Ebene, welche an ihrer Peripherie den nach Außen gerichteten Nordpol trägt, dem tellurischen gleichnamigen Pol zugewandt ist; sodann aber ist von der auf alle Punkte der Peripherie dieser Ebene gleichmäßig wirkenden tellurischen Kraft kein anderer Erfolg zu erwarten, als daß die Ebene eine auf die Wirkungsrichtung senkrechte Lage annimmt, vermöge deren ihr Neigungswinkel mit dem Horizonte das Complement des gewöhnlichen Inclinationswinkels der Nadel ist, so daß eine auf die Ebene senkrecht gedachte Linie jetzt eben so wohl in die Lage der Inclinationsnadel fällt, wie sie im vorhergehenden Versuche bey verticaler Drehungsachse in die Lage der Declinationsnadel gerichtet wurde. Da indeß die Darstellung der Inclinationsnadel an sich schon schwierig ist; so ist begreiflich der genügende Erfolg des obigen Versuchs um so mehr mannigfaltigen Störungen unterworfen; wie denn auch Herr Ampère, ungeachtet der überaus zweckmäßigen Leitung seiner Versuche

und der vorzüglichsten Construction seiner kostbaren Apparate die Unvollständigkeit des Erfolgs zu erkennen gibt, die freylich bey der von ihm gewählten Gestalt des Rechtecks, dessen der Meridianebene parallel liegende Seite noch einmal so lang als die andere Seite war, beträchtlich vermehrt werden mußte, während die Figur eines Quadrats oder Kreises sie unfehlbar zum großen Theil hätte beseitigen müssen.

Zwey mit spiralförmig gewundenen Drathe umgebene und auf die bekannte Weise des Hrn. Ampère vorgerichtete, in den Kreis der Kette gebrachte bewegliche Glasröhren stellen mit ihren kreisförmigen Spiralwindungen eine Reihe paralleler hintereinander stehender und wie in Fig. 5 an den Rändern magnetisierter Ebenen dar. Es würden daher diese Ebenen nach demselben Gesetze, wie die Fig. 5, von Ost nach West, also das ganze System der Länge nach, wie eine gewöhnliche Magnetnadel von Nord nach Süd durch den Erdmagnetismus gerichtet werden, \* wenn die Länge der Hebelarme, an welchen die Richtung hier wie dort geschieht, im Vergleich gegen die Länge der ganzen Vorrichtung und der Beweglichkeit derselben nicht zu gering wäre. Nur in der Nähe der Enden vorgehaltene Magnetpole wirken in der Regel hier so, wie unter geeigneten Umständen die Pole des Erdmagnetismus selber es thun.

Ich komme jetzt noch zur Construction der magnetisierenden Wirkung des Spiraldraths, die eben so leicht, als die der vorhergehenden Erscheinungen ist; da aber diese Wirkung mit der gemeinen Electricität sowohl wie mit der der Volta'schen Kette bewerkstelligt wird, so nöthigt das noch zu einer wesentlichen Vergleichung beider Electricitäten, an welche sich dann zugleich noch einige andere wichtige Resultate von selbst anknüpfen werden.

Die Volta'sche Kette zeigt, wie bereits oben bemerkt worden, darum während ihres Geschlossenseyns keine freye Electricität nach Außen, weil jeder electricen Erregung an ihr, in demselben Maße, in welchem diese Erregung wächst, auch ein in demselben Verhältniß wachsender, sie bindender chemischer Effect entgegen tritt, und so wenig aus diesem Grunde eine directe Spur des Electricismus nach Außen hin zu erkennen ist, eben so wenig kann darum auch die Thätigkeit des ganzen Herganges im innern durch leitende Berührung von Außen gestört, noch weniger gehemmt werden. Nur der Magnetismus ist der vernehmliche Verkäufer des regen innern Lebens der Kette. \*\* Er spricht stärker oder leiser, je nachdem mehr oder minder beschleunigt der Wechsel ist, mit dem Electricismus und Chemismus sich gegenseitig hervorrufen, um sich eben so schnell wieder zu

\* Statt des einmal gekrümmten beweglichen Schließungsdrathes kann auch zur Verstärkung der Wirkung ein in der Verticalebene mehrfach, z. B. in der Gestalt der Archimedischen Spirale, gewundener Drath angewandt werden. Herr Kreherr v. Althaus, der in seiner kleinen Schrift über Electromagnetismus von einer nicht anders als verfehlt zu bezeichnenden Ansicht des magnetischen Zustandes des Schließungsdrathes ausgegangen ist, hat darum auch diese und andere Erfolge auf eine mißlungene Weise zu deuten versucht.

\* Andere zweckmäßig veränderte Apparate leisten, nach der kürzlich erschienenen Beschreibung, dieses wirklich.

\*\* Was würde jetzt Ritter sagen, der bey einer Vorlesung über Galvanismus zu Jena im Jahre 1804 in einem Dictat die Zuhörer schreiben ließ: „in so fern die Glieder der Kette an dieser (der allgemeinen) Action wirklich Theil nehmen oder in ihr begriffen sind, können sie auch weder electriche Spannung noch magnetische, oder Magnetismus, zeigen. — Ritters phys. chem. Abhandl. St. B. S. 303.



vertilgen. Wäre irgend ein Moment der Stockung des chemischen Processes und mit diesem ein Ueberschuß nicht gestillter Electricität vorhanden, so würde diese freye Electricität auch an dem Schließungsdrathe nach Außen hin weiter erregend, der Magnetismus desselben aber schwächer und unwirksamer sich zeigen. Das ist nun nicht der Fall bey der Volta'schen Kette, aber es ist der eigenthümliche Character des Auftretens der gemeinen Electricität. Die Electricität der Kette ist eine freywillig oder vielmehr bey einmaliger Verührung nur unter einem Minimum des Zwanges hervorgerufene Spannung und endet mit der Veränderung der natürlichen Beschaffenheit der Erreger; die gemeine Electricität ist dagegen eine durch vielfach wiederholte Verührung (durch Reiben) mit entschiedenem Zwange herbeigeführte, bis zu irgend einem Grade hingehaltene Spannung des Cohäsionszustandes, welche bey der mangelnden Bedingung des Chemismus in irgend einem Moment gewaltsamer Befreyung, ohne Veränderung der natürlichen Beschaffenheit der ursprünglich Erregten, bloß das natürliche Gleichgewicht wieder herstellt. Aber diese Herstellung geschieht der allgemeinen Form des Herganges nach auf dieselbe Weise, wie der chemische Ausgleichungsact in der Kette; die Gewalt des Impulses ersetzt, wiewohl nur unvollkommen, den Chemismus und vermöge dieser, wegen der länger verhaltenen Wirkung mit ihrem Ausbruche verbundenen Impetuosität wird jeder von ihr zunächst ergriffene erregte Körper zugleich wieder ein Erreger für jeden andern in hinlänglicher Nähe befindlichen Körper; während die Erregung nach Außen bey der Kette gänzlich fehlt. Der anfängliche Ort der Erregung heiße A und die in ihm erzeugene Spannung sey die der positiven Electricität. Ein in dem sogenannten Wirkungskreise von A befindlicher Körper zeigt schon im Voraus durch seine bekannten Zustände an entgegengesetzten Seiten die mit der wirklichen Entladung verbundene Natur des Erfolgs. Die Spannung ergreift in irgend einem Moment, nach Maßgabe ihrer Intensität, nähere oder entferntere Körper, die in dem Maße, in welchem sie erregt werden, gleichfalls weiter erregend um sich herum wirken und indem so ein, seiner Ausdehnung nach, der Intensität der ursprünglichen Spannung entsprechendes System von Körpern, von A aus bis zu dem äußersten Punkte der Erregung, welcher B heißen mag, in Longitudinalspannung gerathen, so ist ein über das Gleichgewicht hinausgeführter Zustand hervorgebracht, dem zufolge B, über die erstreckte Indifferenz hinaus, positiv, wiewohl wegen des vertheilenden Aus- und Umschlagens des Effects, in Vergleich gegen die ursprüngliche Spannung, nur schwach, und eben so A negativ ist. Von B aus stellt sich nun also bis nach A hin, eben so wie vom Zinkpol, und von A aus nach B hin, eben so wie vom Kupferpol der einfachen Kette aus, mit der contractiven Reaction des ganzen in Erregung begriffenen Systems, durch die schwache rückwirkende transversale magnetische Spannung, das Gleichgewicht wieder her, und was also dort, bey schwächer electriccher Erregung durch den repulsiven Effect des Chemismus erfolgte, das entsteht hier aus der so viel größeren Stärke des über die Indifferenz hinausgehenden Impulses, versteht sich unter besonderer, in dem einem so gut wie in dem andern Falle thätigen Mitwirkung der Cohäsion. Denn durch die letztere allein wird dem Hergange, wie er

im Allgemeinen überhaupt durch sie bedingt ist, in seinen beyden Hauptmomenten der electriche und magnetische Character aufgeprägt; der longitudinale electriche Effect ist gegen die Cohäsion gerichtet, er trachtet sie zu überwinden und an ihn ist daher auch bey der gemeinen Electricität, so wie bey der in der Kette, unter hinlänglicher Intensität der Wirkung, die Wärmentswicklung geknüpft; der zweyte transversale magnetische Effect ist dagegen im Einklang mit der Cohäsion, er ist der partielle Erfolg, mit welchen die Cohäsion ihr vom allgemeinen Standpunct der planetarischen Spannung aus ihr zukommendes Recht zurückfordert und verwirklicht. — Bey der Entladung der Flaschen und Batterien bedarf es zur Ausgleichung keines weiter verbreiteten Erregungskreises, weil die Ausgleichung schon durch die schlechthin entgegengesetzten Zustände in A und B auch auf dem kürzesten Wege erfolgt. Bey der hier so sehr gesteigerten Impetuosität des ersten longitudinalen Effects wird aber das Gleichgewicht in dem Maße überschritten, daß die transversale magnetische Rückwirkung abermals wieder auf der entgegengesetzten Seite darüber hinausgeht und in einer der ersten bezeichnend gleichartigen, aber so viel schwächeren electricchen Spannung, daß diese dieselbe Schlagweite nicht von neuem zu durchdringen vermag, endigt. Diese Spannung ist der so genannte Rückstand, der somit nach meinem entschiedenen Dafürhalten kein wahrhaftes Residuum, sondern eine, angezeigter Weise, ganz von neuem gebildete Ladung ausmacht. Es ist denkbar, daß eine solche abermalige Ladung unter begünstigenden Umständen auch eine abermalige Entladung zur Folge haben kann, und in den großen gewaltsamen electricchen Entladungen der Natur mögen die mit abnehmender Höhe und Stärke des Tons schnell auf einander folgenden, prasselnden und rollenden Schläge des Donners, außer dem zufälligen Antheil den das Echo an ihrer Erzeugung haben mag, vornehmlich wohl in der Bedeutung eines erst durch mehrfachen Wechsel der electricchen Longitudinal- und der rückwirkenden magnetischen Transversalspannung errungenen Gleichgewichtes stehen, nicht anders, wie ein Pendel erst nach einer größeren Zahl von Oscillationen wieder zur Ruhe gelangt. Insbesondere würde auch die sogenannte störmende, durch Spitzen oder völlig continuirliche Leitung bewerkstelligte Entladung als ein solcher Wechsel des longitudinalen und transversalen Effects, der bey der Schnelligkeit des Herganges die Form des stetigen Zustandes trägt, zu betrachten seyn.

Was wir electriche Leitung nennen, wäre demnach überall nichts anders, als dieser einfache oder mehrfache Wechsel der Longitudinal- und Transversalspannung oder der Wechsel des electricchen und magnetischen Effects, und wenn man sagt: die Körper sind in dem Grade Leiter der Electricität, in welchem sie des Magnetismus in der Volta'schen Kette empfänglich sind und umgekehrt, so wäre das in der That nichts mehr, als nur ein identischer Satz. Wird hingegen die Sache folgendermaßen gefaßt: Ein Körper ist in dem Grade Leiter der Electricität und darum auch in eben dem Grade des Magnetismus empfänglich, in welchem die Natur des Cohäsionszustandes seiner Masse den electricch-magnetischen Schwingungseffect der longitudinalen und transversalen Spannung zuläßt, so wird damit das Leitungsvermögen als ein so relatives bezeichnet, wie es sich in der Natur wirklich zeigt; wie man in der That an schlechten



Leitern, z. B. dem Wasser, auch die magnetische Spannung in der Kette bereits bemerkt hat. Die sogenannten Nichtleiter sind nur die schlechtesten Leiter, weil entweder ein Maximum von Härte und Sprödigkeit, wie beym Glase, Harze, Schwefel u. s. m. oder ein Maximum von Zähigkeit und Weichheit, wie bey Wachs, Del, Seide u. m. jene Schwingungsfähigkeit nicht sowohl gerade hin aufhebt, als vielmehr nur auf ein Minimum von Wirksamkeit herabsetzt. — Wenn einzelne Fälle scheinbar einer Ansicht der Art widersprechen möchten, so sind sie darum wohl nicht sogleich Signale, die ganze Ansicht umzustößen, sondern sie sind vielmehr Aufforderungen, weiter zu forschen, um den höheren Vereinigungspunct, mit dem die Ansicht vielmehr bereichert und bestätigt, als beschränkt oder gar aufgehoben werden möchte, zu finden.

Wenn demnach an jede electriche Leitung magnetische Thätigkeit und zwar im Wesentlichen auf dieselbe Weise wie in der Volta'schen Kette, geknüpft ist, so muß dieser Magnetismus, wie schwach er auch sey, eben so wie die schwache magnetische Wirkung einer sehr kleinen Kette, durch vielfache Umschlingung des Leiters um den magnetisch zu erregenden Körper sichtbar gemacht werden. Und was ist die bey der gemeinen Electricität gebrauchte magnetisirende Spirale anders, als nur eine sehr geringe Modification des Schweigger'schen Multipliers?

Fig. 6. stellt schematisch die Wirkung einer rechts gewundenen Spirale vor, d. h. einer solchen, deren dem Beschauer zugewandte Windungen, bey senkrechter Achse nach der Rechten hin aufsteigen. Sie sey um eine Glasröhre gewickelt, die einen Eisenrath umgibt. Man darf sich nun nur den Leiter Fig. 1. auf gleiche Weise um die Röhre geschlungen denken, um die Art der magnetischen Polarisation an der inneren, dem Drathe zugewandten Seite der Windungen, wie sie bey den sichtbaren Stellen ab, c d in der Figur angezeigt ist, sogleich zu übersehen. Dem zufolge wirkt auf den Drath nach c hin die Thätigkeit des Nordpols, nach f die des Südpols; er erhält mithin an dem Ende c, während hier das Ende a der Spirale dem Kupfepol der einfachen Kette oder einem ursprünglich in positiver electriccher Spannung begriffenen Körper dargeboten wird, den Südpol, an f den Nordpol. Da auf der äußeren Seite der Windungen die entgegengesetzte Ordnung der Pole herrscht, so wird ein Draht, auf welchen diese Außenseite der Spirale wirkt auch einen dem durch die innere Wirkung hervorgerufenen entgegengesetzten, und weil nur halb so viel Windungen für ihn thätig sind, um so schwächeren Magnetismus erhalten. — Daß bey einer links gewundenen Spirale entgegengesetzte Erfolge statt finden müssen, bedarf, nach dem Verständnisse des obigen, wohl keiner weiteren Auseinandersetzung. — Eben so leicht ist es hiernach, alle in den Versuchen des Herrn Professor Pfaff mittelst der ebenen Spirale dargestellten Erfolge zu construiren.

Nach allem diesem scheint es nun keinem Zweifel unterworfen, daß die Magnetenadel auch durch die gemeine Electricität eben so wie vermittelt der Kette, wenn auch unter verhältnißmäßig geringeren Winkeln, muß abgelenkt

werden können. Liegt die Nadel der Länge nach in der Achse der Spirale, so hat man den Fall, in welchem bey der Kette der Draht von Ost nach West oder von West nach Ost um die Nadel geschlungen ist, wo nach Verschiedenheit der Verbindungsweise entweder gar keine Abweichung oder gänzliche Umkehrung erfolgt; durchschneidet dagegen die Nadel die Achse der Spirale rechtwinklig, so entspricht der Fall der gewöhnlichen Einwirkungsweise, bey welcher östliche oder westliche Abweichung erfolgt. — Es kommt hierbey aber darauf an, ob die Ablenkung durch plötzliche momentane Wirkung (und dahin gehöret eine jede auch mit dem kleinsten Funken oder mit einer ganzen Reihe derselben verbundene Entladung), oder durch einen stetigen, metaphorisch sogenannten Strom von gemeiner Electricität hervorgebracht werden soll. Was den ersten Fall anbelangt, so wäre ich geneigt, auch bey der stärksten Wirkung und unter den günstigsten Bedingungen einen reellen Erfolg zu verneinen oder nur ein der sinnlichen Wahrnehmung fast gänzlich entzogenes Minimum desselben zuzugeben. Denn es ist etwas ganz anderes, durch eine momentane Wirkung einen für den Magnetismus empfänglichen und an der Empfindung durch nichts gehemmten Draht zu magnetisiren, als die durch den Erdmagnetismus stetig fest gehaltenen Nadel abzulenken, da bey letzterem in demselben Augenblicke, wo die Wirkung eintreten soll oder einzutreten im Begriff ist, der mächtigere Erdmagnetismus sie auch schon wieder aufhebt. Ein mit scharfem Winde segelndes Schiff wird durch momentane gewaltsame Seitenwirkungen der Wellen verhältnißmäßig wenig oder gar nicht in seiner Hauptrichtung gestört, während eine geringe continuirliche Strömung einen beträchtlichen Einfluß auf den Cours ausübt. So ist die vermöge der Volta'schen Kette abgewichene Nadel eine modificirte Diagonale in dem Parallelogramm, dessen beyde Seitenkräfte die stetige Wirkung des Erdmagnetismus und die eben so stetige, wenn auch noch so schwache Wirkung des Verbindungsdrathes bilden. Aber die nur auf den Moment beschränkte magnetische Reaction eines auch noch so starken electricchen Entladungsschlages wird gegen den durch Schwere und Friction noch unterstützten continuirlichen Einfluß der tellurischen Kraft schwerlich etwas vermögen. Man kann diese Schlüsse augenscheinlich machen, wenn man eine Kette, die 50 und mehrere Grade Abweichung gibt, plötzlich schließt und wieder öffnet; die Nadel wird sodann kaum einige Grade abgelenkt und sogleich vom Erdmagnetismus wieder zurück gezogen, und was ist die von solcher momentanen Schließung umfaßte Wirkungszeit noch für ein Zeitraum gegen den untheilbaren, allein von der Blizeschnelle der electricchen Entladung erfüllten Moment? Wenn aber die Rede davon ist, die Ablenkung durch die stetige stromende Entladung zu bewirken, so fragt es sich zunächst, ob die bezeuglich äußerst schwache magnetische Reaction einer solchen Strömung, wie sich versteht, bey einer durch Multiplication möglichst verstärkten Wirkung, es dennoch vermöge, einen Draht zu magnetisiren, worüber mir keine fremde, bestimmt ausgesprochene Erfahrung vorliegt, und meine eigene, beym Mangel an Geräthchaft zu einer dazu erforderlichen hinlänglich starken Electricitäts-erregung bis jetzt nicht hat entscheiden können. Fällt die Antwort auf jene Frage bejahend aus, dann muß nothwendig auch unter

zweckmäßigen Vorkehrungen die wirkliche Ablenkung der Nadel durch gemeine Electricität gelingen.

Ich sehe mich unterdeß veranlaßt, die Hoffnung für die Realisirung eines noch ungleich wichtigeren Erfolgs durch das folgende anzuregen und damit wenigstens einen geringen Antheil an einem, vielleicht bald von einem Anderen ausgeführten Versuche mir zu sichern, da ich in meinen gegenwärtigen Verhältnissen so wenig über hinlänglichen Apparat als über die erforderliche Zeit zu reellen Versuchen zu gebieten vermag.

Eine jede noch so schwache oder starke, elektrische oder magnetische Spannung muß nothwendig wenigstens mit einem zugleich bestehenden und nur der sinnlichen Wahrnehmung sich entziehendem Minimum der entgegengesetzten Spannung in Oscillation begriffen seyn, so wie etwa der Hauptimpuls einer in einer Glasröhre nach einer entschiedenen Richtung hin bewegten Quecksilbermasse mit den rückgängigen, bis zu Minimis deprimirten Impulsen der Masse in Wechselwirkung steht. Was uns die Spannung als eine stehende, feste, unbewegliche erscheinen läßt, ist nur, nächst der Unvollkommenheit unserer sinnlichen Wahrnehmung, die auf gleiche Weise statt findende Unvollkommenheit unserer Reflexion; wie es denn überhaupt nirgend einen Stillstand oder eine einseitige Bewegung in der Natur gibt, als nur vermöge des Scheins unserer formalen Vorstellung, und wie nirgend anders der Tod erfolgt, als nur in der Einseitigkeit unserer Abstraction. Hätten wir elektrische und magnetische Condensatoren, die der Volta'schen durch die Fähigkeit einer ins Unbegrenzte hinaus zu treibenden Approximation der verstärkten Wirkung überträfen, so würden wir durch sie gewiß auch an der leisesten elektrischen Spannung das in jedem Augenblicke während ihres Bestehens zugleich wirksame Differential der magnetischen Reaction gewahr werden, deren Integral sich ins höchstens erst mit der vollkommenen Entladung zu offenbaren vermag, und so umgekehrt bey der magnetischen Spannung. In der elektrischen Spannung verfolgt gleichsam die magnetische oscillirend in jedem Augenblicke mit einem Minimum von Gegenthätigkeit, als endlich liegende Parthei, das ihr zustehende Recht; in der vorherrschenden magnetischen Spannung appellirt gleichsam ein Minimum der elektrischen Oscillation versuchsweise gegen den Verlust des früher vorhandenen Rechts. Ohne diese elektrische Gegenthätigkeit ist mir der Magnetismus ein Urding, wie der Elektrismus ohne die magnetische Reaction nicht denkbar ist, und die Eigenthümlichkeit der magnetischen Metalle, den Magnetismus fest zu halten, besteht, meiner Ansicht nach, eben in der, durch die natürliche Beschaffenheit ihrer Masse gegebenen Fähigkeit dieser längeren, gleichsam freiwillig fortgesetzten Oscillationsdauer, wie gewisse Körper einen anhaltenden Klang zu geben vermögen, insofern eine entsprechende Organisation ihres Cohäsionszustandes sie der akustischen Schwingung empfänglich macht. Mit dieser Ansicht ist die wohl mehrmals genährte Vorstellung, nach welcher die Auflösung der magnetischen Spannung bey einer etwannigen ins Unbestimmte vermehrten Intensität derselben von einer Art gewaltsamen, der elektrischen ähnlichen Entladung oder Ueberspannung erwartet wird, nicht vereinbar. Die magnetische

Spannung kann vielleicht in die elektrische rückgängig gemacht werden, aber eine vorschreitende weitere Auflösung derselben ist, da sie selbst als der nächste Uebergang zum Chemismus zu betrachten ist, auch nicht anders als durch den letzteren selbst möglich; nemlich entweder dadurch, daß die beyden bereits in Durchdringung begriffenen, aber noch auseinander gehaltenen Thätigkeiten, in der Nadel z. B., mittelst des synthetischen Aktes des Chemismus sich wirklich einander binden, womit jene, ohne selbst eine weitere Veränderung zu erleiden, den Magnetismus verloren hat und wieder indifferent erscheint; oder dadurch, daß dieselben Thätigkeiten mittelst des analytischen Aktes des Chemismus entweder beyde, oder wie es der durch höhere Geselligkeit vorgeschriebene, gewöhnliche Hergang ist, daß nur die eine oxydierend, unter dem gleichzeitigen Fremwerden der anderen, entschieden an das Metall tritt, wodurch eben sowohl also der Magnetismus verschwindet, die Nadel aber in den Zustand der Drydation übergegangen ist. Und in der That ist es ja eine nur zu bekannte Erfahrung, daß magnetisches Eisen unter völlig gleichen Umständen viel leichter rostet, als unmagnetisches, und daß mit dieser Drydation zugleich der frühere Magnetismus vernichtet wird. — In zwey heterogenen Metallen wird durch Erwärmung der Homogenität zu-, also die elektrische Spannung abnehmen; eben so wird die Summe der Cohäsion und damit auch die magnetische Gegenthätigkeit vermindert werden; wenn man sich aber die erstere Abnahme wegen der ungleichen Wärmecapacität nach einem größeren Verhältnisse als die letztere fortschreitend vorstellt, so ist ein Temperaturgrad denkbar, bey welchem die magnetische Spannung, deren Minimum, wenn es nur frey ist, ungleich vernünftlicher als das der elektrischen sich ausdrückt, die vorherrschende geworden, und so wäre vielleicht durch den belebenden Hauch der Wärme die Ritter'sche Zink-Silbernadel aus dem Grabe der Vergessenheit wieder hervorgerufen. Ueberhaupt scheint mir durch ähnliche Schlüsse der Gesichtspunct bestimmt zu werden, aus welchem es begreiflich werden möchte, wie verschiedene Körper nach Maassgabe ihrer größeren oder geringeren Gleichartigkeit und ihres mit der inneren krystallinischen Structur verknüpften, mehr oder minder mannigfaltigen Cohäsionszustandes, durch Veränderung der Temperatur entweder elektrische oder vielleicht auch magnetische Polarität auszusprechen vermögen.

Ich komme nach diesen vorläufigen Andeutungen zu dem oben erwähnten, vorzuziehenden Versuche. So wie nemlich in dem elektrischen Drahte die vorherrschende longitudinale elektrische Spannung mit einem Minimum der transversalen magnetischen verbunden ist, so ist also auch in dem magnetischen Drahte die vorherrschende (in ihm longitudinal zu nennende), gewöhnliche magnetische Spannung mit einem Minimum der (jetzt transversal zu nennenden) elektrischen Spannung verknüpft, und wie demnach die elektrische Spirale als Condensator der magnetischen Thätigkeit dient, so würde umgekehrt die magnetische Spirale als Condensator der elektrischen zu präsen seyn. Der Versuch wäre demnach im Wesentlichen etwa so einzuleiten, daß von einer eng gewundenen Spirale aus Stahlorath, mit einer möglichst großen Zahl von Windungen, die verlängerten, zurückgeboogenen und armirten Ent-

den der beiden äußersten Windungen mit den beiden Polen eines möglichst kräftigen magnetischen Hufeisens geschlossen wurden, wo sodann der electrische Condensator an den äußersten Windungen der Spirale, oder an den äußersten Enden eines durch sie hindurch gehenden Drahts electrische Polarität nachzuweisen hätte. Und wenn ich selbst so weit gehe, diese genäherten, in eine zweckmäßige Flüssigkeit getauchten Enden auf chemische Reaction zu untersuchen, so scheint mir wenigstens diese an die Natur gerichtete Frage ihrer ganzen, in sich klaren Haltung zu Folge, nach den vorliegenden Thatfachen und vor Allem nach der aus ihnen gezogenen Ansicht, eine entschiedenere Antwort hoffen zu lassen, als sie der mit der Darstellung ähnlicher Erfolge vielfach beschäftigte, aber dabei gleichsam noch im Finstern tappende, unermüdlche Ritter und einige nach ihm wirklich erhielten.

Und für wahr dürfen wir jetzt wohl für die Mehrzahl unserer künftigen Schritte auf diesem sonst so unsichern Gebiete der Wissenschaft einen zuverlässigeren Grund und Boden gefunden zu haben glauben, auf dem wir mit Ritters eigenen, einst nur bedingungsweise gesprochenen Worten, jetzt gerade hin mit Gewißheit sagen können: „Wir werden zu einer Physik geführt werden, gegen welche unsere bisherige nur wie ein Schattenspiel sich ausnehmen wird.“ — Versteds herrlicher Compaß hat uns den Weg zu dem Standpunkte gezeigt, von dem aus wir bereits das aufdämmernde Tageslicht erblicken und die räthselhaften Schattengestalten der Nacht in klare verständliche Umrisse sich auflösen sehen, — ein Standpunkt, den uns bis dahin weder die redlichsten, unverdrossenste Forschung der Erfahrung, noch die kühnste Speculation zu zeigen vermocht hat. Wie viel ins besondere selbst der Naturphilosophie noch an dem Verständnisse des Magnetismus gefehlt habe, zeigt sich daraus, daß sie des Versted'schen Experiments, als einer Thatfache, die, wie wir jetzt sehen, mit dem wahrhaften Wesen des Magnetismus so innig und unauflöslich, wie das Leben mit seiner Erscheinung verschlungen ist, und zu welcher die anderen, bisher bekannten Formen des Phänomens sich nur wie einzelne, zerstreute Hieroglyphen zu dem lebendig aufgeschlossenen Commentar derselben verhalten, vor dem factischen Gegebenen mit keiner Andeutung gedacht hat. — Möchten daher recht bald die enttäuschte Erfahrung und die anmaßungslose Speculation, deren keine der andern entbehren kann, versöhnt einander die Hände reichen zu einem Bunde, über den die aufgehende Sonne der Wissenschaft ihre Strahlen werfen wird, und wenn es auch unsern Engeln vorbehalten bleibt, sich in diesen Strahlen zu erwärmen, so werden sie doch spät noch vielleicht, im still begreiften Rückblick auf große vorausgegangene Zeitpunkte, die Väter glücklich preisen, die von dem ersten goldenen Morgenroth des hereinbrechenden Tages entzückt wurden.

## Ueber einige magnetische Versuche, von Wilhelm Gerhard.

Vorgelesen am 15ten Januar 1822 in der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig.

(Hierbey eine Abbildung)

In den letzten Tagen des verwichenen Jahres, wo eben die Erscheinungen, die der Magnet darbietet, meinen Geist lebhaft zu beschäftigen pflegten, sah ich bey einem unserer geschäftigsten Physiker ein artiges magnetisches Spielwerk, welches derselbe bey seiner Anwesenheit in Paris gekauft hatte, bestehend aus einem mit glatt polirten eisernen Stifte versehenen Kreisel (in manchen Gegenden Deutschlands auch Dörl, Drehling genannt), welcher, nachdem man denselben, zwischen zwey Fingern ihn drehend, in Bewegung gebracht hat, und hierauf ein dazu gehöriges Magnetstäbchen von verhältnißmäßiger Kraft darüber hält, von letzterem angezogen an dem einen nach unten gehaltenen Pole desselben eine lange Zeit, ja selbst länger als auf der Ebene des Tisches fortwirbelt. Diese mir neue Erscheinung zog mich so sehr an, daß ich versuchte das Spielwerk nachzuahmen. Ich fertigte mir zu dem Ende aus einer starken eisernen Stricknadel einige Stifte von der Länge eines Zolles, deren beyde Enden ich halbkugelförmig feilte und glatt polirte, dann durch hölzerne Knopfformen steckte und in der Mitte durch Wachs befestigte. Ein kleiner magnetisirter Stahl, in Form eines Kreuzes, den ich eben bey der Hand hatte, war gerade stark genug, einen auf jene Weise gefertigten Kreisel in seiner Wirbelbewegung mit dem untern Ende, dem Nordpole, vom Tisch aufzuheben und an demselben fortzudrehen zu machen.

Ich versuchte das Experiment nun mit einem stärkeren Magnete von Hufeisenform und fand, daß für seine Kräfte der Kreisel zu leicht war. Er wurde durch ihn zu stark angezogen, drehte sich folglich nur einmal und in weit langsamerer Bewegung um und stand hierauf ganz still, während er sich an der Spitze des schwächeren magnetischen Kreuzes mit unglaublicher Schnelligkeit und mehrere Minuten lang fortbewegte. Als ich aber einen dieser Kreisel am Nordpole des Hufeisenmagnetes festhängen ließ, und mit dem untern Theile seines Stiftes einen auf dem Tisch in Wirbel gesetzten ähnlichen Kreisels aufzuheben versuchte, hing sich letzterer nicht allein an, sondern wirbelte an der Spitze des Stiftes des ersten Kreisel mit eben der Leichtigkeit und Schnelligkeit fort, als bey dem frühern Versuche mit dem magnetischen Kreuze.

Späterhin ließ ich mir Kreisel von verschiedener Größe und Schwere dreheln, und brauchte zu den Experimenten einen dreifachen Hufeisenmagnet von noch stärkeren Kräften. An diesem gelang es, drey Kreisel, immer einen an dem Stifte des andern, zugleich drehen zu lassen, wofür nur der obere größer, der mittlere kleiner und der untere am kleinsten gewählt wurden. Dabey bemerkte ich, daß mit abnehmender Dimension und Schwere des Kreisel, die Bewegung desselben an Dauer und Schnelligkeit zunahm. Hierdurch bestätigte sich mir die bekannte Wahrheit, daß der Magnet einem daran gehangenen Stücke Eisen seine Anziehungskräfte, jedoch in schwächerem Grade, mittheilt, als

er sie selbst besitzt, und daß sich diese durchströmenden Kräfte immer mehr verdünnen, je mehr Stücken, eins an dem andern hängend, daran befestigt werden.

Ich machte hierauf eine Scheere magnetisch, und zwar so, daß ich der einen Hälfte die Kraft des Südpols, der andern die des Nordpols gab; hierauf setzte ich auf dem Tische zwei Kreisel auf einmal in Bewegung, fing mit dem Nordpole den einen, mit dem Südpole den andern auf, und sie wirbelten beyde an den äußersten Spitzen der Schere fort. Nach dem Naturgesetz: daß der eine Pol die Wirkung des andern aufhebt, mußte die Schere von dem Augenblick aufhören, magnetische Kraft zu besitzen, wo beyde Theile durch eine Gegenreibung vereinigt würden. Ich schloß daher die Schere, die dadurch sogleich demagnetisirt und unfähig war, die kleinste Nadel anzuziehen, ihre magnetische Kraft aber sogleich zurückerhielt, wenn ich sie wieder öffnete.

Um mir auch die Kräfte zu versichtbaren, welche der Magnet dem Eisen oder Stahle in horizontaler Richtung mittheilt, hing ich an die beyden abwärts hängenden Pole des Hufeisenmagnets eine Stricknadel, und die beyden äußern Enden derselben, nach einem wie nach dem andern Pole zu, hoben den Kreisel mit Leichtigkeit auf und hielten ihn in wirbelnden Schwingungen.

So gelangte ich Stufenweise zu folgendem Versuche, welcher die Hypothese, daß die aus dem Magnete strömende unsichtbare Flüssigkeit sich kreisförmig um seine Ase, und zwar von dem Indifferenzpuncte aus nach jedem der beyden Pole in verschiedener Richtung, bey dem einen von der Linken nach der Rechten, bey dem andern von der Rechten nach der Linken drehe, auf einem neuen Wege zu bestätigen scheint. Ich hing nemlich den dreyfachen Hufeisenmagnet N. S. mit herabgeneigten Polen an einen von mir besetzten Haken vollkommen lothrecht auf, so daß mir der Südpol rechts, der Nordpol links war; hierauf hing ich eine, ohngefähr einen halben Zoll breite und acht Zoll lange Stahlklinge (d—e) von der Stärke einer Uhrfeder wagrecht an beyde Pole, und versuchte den Kreisel auf dem zwischen beyden Polen gelegenen Mittelpuncte (a) der Stahlklinge anziehen zu lassen, wo er aus begreiflichen Gründen nicht haftete. Ich führte hierauf den Kreisel mit dem obern, etwas längeren Theile des Stiftes leise ein Stück weiter auf die Mitte der Fläche nach dem Südpole hin bis zu dem Puncte b, wo er schwach angezogen und hierauf von unsichtbarer Kraft in Bewegung gesetzt, von der Linken nach der Rechten (f), und zwar auswärts, zu kreisen begann und diesen Wirbel mit zunehmender Schnelligkeit so lange fortsetzte, bis er von dem zufliehenden Südpole festgehalten wurde. Ich stellte ihn hierauf links auf den Punct (c) und es erfolgte die Bewegung ebenfalls nach außen zu, aber in umgekehrter Richtung, nemlich von der rechten nach der linken (g). Ich schloß hieraus, daß, wenn ich den Magnet umdrehen würde, so daß der Südpol links, der Nordpol aber rechts zu stehen käme, die Bewegungen des Kreisels entgegengesetzt, nemlich bey dem Südpole von der Rechten nach der Linken, bey dem Nordpol von der Linken nach der Rechten, und zwar bey beyden Polen einwärts erfolgen müßten.

Diese Vermuthung beruhte auf ganz natürlichem Grunde. Wenn nemlich während dem Versuche bey der ersten Stellung der Pole mir eine Person gegenüber gesessen hätte, so würden ihr die Bewegungen des Kreisels eben auch umgekehrt erschienen seyn. Ich drehte den Magnet und fand meine Muthmaßung durch die That bestätigt, konnte daher keinen Augenblick länger zweifeln, daß die Wirbelkraft des Magnets, wosfern derselbe nur immer vollkommen lothrecht hängt, den Kreisel bey jedem Pole auf bestimmte und unveränderliche Weise dreht. Daß es nöthig sey, nach den Kräften des Magnets die Schwere des Kreisels abzumessen, wenn das Experiment leichter gelingen und anschaulicher werden soll, darf ich wohl kaum erwähnen.

Wenn nun dieß beweiset, daß eine dem Magnete umströmende Wirbelkraft vorhanden seyn müsse, welche den Kreisel von dem Puncte an, wo er von ihr ergriffen wird, in Bewegung setzt; so scheint es keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß diese kreisförmige Ausströmung von dem magnetischen Meridian an nach jedem der beyden Pole sich in entgegengesetzter Richtung bewege. Daß es bey der Behauptung: der Kreisel werde durch die Kraft des Magnets in Drehung gebracht, keinesweges auf Täuschung beruhe, davon kann man sich überzeugen, wenn man sich einen ruhig hängenden Kreisel mit einem andern Magnete nähert, und zwar mit dem freundschaftlichen Pole desjenigen, dem er am nächsten hängt, worauf er sich gewiß sogleich, und zwar stets auf oben beschriebene Weise in Bewegung setzen wird.

Ehe noch neuere Forscher die Hypothese aufstellten: daß die magnetische Flüssigkeit in umgekehrten Drehungen nach jedem Pole laufe, hatte man schon früher diese kreisförmigen Bewegungen durch das Experiment mit Feilspähnen geahnet. Man bestreute bekanntlich eine Glasplatte damit und legte den Magnet darauf. Kloppte man hierauf auf die Glasplatte, so fügten sich die Feilspähne um den Magneten und seine Pole herum zu kreisförmigen Linien, wie sie Cavallo, in seinem Werke über den Magnet, und Andere haben abbilden lassen. Dieser Versuch zeigt indeß nur die Durchschnitte der Wirbel, ohne daß er uns eine deutliche, verkörperte Ansicht ihrer Ausströmung nach allen Richtungen verschafft. Diese kann man sich aber auf eine höchst einfache und vielleicht einzig mögliche Weise dadurch verschaffen, wenn man einen Magnet nicht allein mit seinen beyden Polen, sondern auch nach allen Seiten in seine Feilspähne taucht. Da die Feilspähne selbst kleine Magnete werden, so hängen die ziemlich langen elastischen Fäden an einander, und bilden so dem Auge sichtbar die vom Meridian auslaufenden nach den Polen hin in entgegengesetzter Schwingung kreisförmig, an den beyden Polen dagegen büschel-kreisförmig erscheinenden Ausströmungen der magnetischen Materie. Das Büschelförmige der Figuren an den Polen rührt davon her, daß ein Pol, den andern suchend, seinen Ausfluß nach dem entgegengesetzten Pole in ringum geheilten Circelströmen zu nehmen scheint. Bey einem Hufeisenmagnet sieht man die Vereinigung der Ausströmung aus beyden Polen am deutlichsten, weil bey ihm die Pole einander am nächsten stehen. Wenn man zwei Hufeisenmagnete mit ihren Polen in Feilspähne taucht,



und einen dem andern nähert; so ergibt sich eins der interessantesten und belehrendsten Schauspiele. Man sieht nemlich deutlich, welche Figuren die magnetische Materie abstoßend sowohl als anziehend bildet, und der Magnet erscheint uns in diesem Augenblick wie ein lebendiges Thier. Bringt man die freundschaftlichen Pole allmählig zusammen, so heben sich die Eiskel auf, welche früher die eigenen Pole des Magnets verbanden, und strömen dem Pole des ihm entgegen gehaltenen zu, die mittleren Strömungen fügen sich in geraden langen Linien, die äußern eckelförmig und fest an einander. Trennt man die beyden Magnete wieder und läßt sie mit ihren feindlichen Polen einander nähern, so biegen sich die geraden Linien der Polarausströmungen eckelförmig an beyden Magneten zurück und die halbeckelförmigen Verbindungen der eignen freundschaftlichen Pole beyder Magnete werden wieder hergestellt. Man thut wohl, wenn man dieß Experiment mit Magneten von verschiedener Form wiederholt, wo dann auch die Figuren verschieden, aber immer nach demselben Gesetze sich bilden werden.

Worin nun aber eigentlich dieses wunderbar mächtige Fluidum des Magnetes besteht, das hat noch kein Sterblicher erforscht, und es wird auch um so weniger künftig dem menschlichen Geiste gelingen, dieß zu enträthseln, je gewisser es ist, daß unsern schwachen Sinnen bis jetzt die Ursanfänge aller, auch der kleinsten Naturkräfte dunkel geblieben sind. Es haben allerdings Des Cartes, Euler und Andere Theorien über das Wesen des Magnetes gegeben, aber diese Theorien, so scharfsinnig sie auch immer seyn mögen, waren und blieben doch nur Hypothesen, und wir müssen daher auch bey den Erscheinungen, die der Magnet darbietet, mit dem unsterblichen Haller ausrufen:

In's Inn're der Natur dringt kein erschaffner Geist,  
Zu glücklich, wenn sie ihm die äuß're Schale weist.

## Ueber einige neuerlich in Schlessien vorgekommene Fossilien;

von Dr. L. J. Glocker.

### Fortsetzung.

(S. 333 1820 Heft XI. S. 814 ff.)

### 6. Lievrit.

Als Vaterland dieses seltenen Fossils sind bis jetzt nur wenige Länder bekannt. Außer der Insel Elba und Schlessien nennt man auch noch Norwegen und Nordamerika. Am ausgezeichnetsten kam es jedoch in den beyden erstgenannten Ländern vor. Folgendes ist die Beschreibung des schlessischen Lievrits.

Äußere Gestalt. Theils krystallisirt, theils der bund eingesprengt. Der krystallisirte in langen, schwach-geschobenen vierseitigen Säulen, die stumpfen Seitenkanten meistens zugespitzt, manchmal auch schwach abgestumpft; am Ende entweder mit einer ungleichförmig-

vierflächigen Zuspitzung, die Zuspitzungsflächen aufgesetzt auf die Seitenflächen der Säule, oder mit einer Endzuspitzung; die Zuwachsungsflächen auf die stumpfen Seitenkanten der Säule aufgesetzt. (Die Endzuspitzung sah ich nur an ein paar Krystallen deutlich; hingegen besitze ich mehrere Krystalle mit der Endzuspitzung. Dieses bemerke ich darum, weil der Herr Bergmeister Singer in seiner Nachricht „über das Vorkommen des schlessischen Lievrits“ \* sagt, er habe bey demselben die vierflächige Endzuspitzung nie gefunden.) — Die Seitenflächen der Säule sind der Länge nach gestreift. Die Krystalle größtentheils klein bis sehr klein, oft sehr dünn und nadel förmig; nur einige, welche aber zugleich plattgedrückt und schiff förmig waren, fand ich von mittlerer Größe. Sie sind meist einzeln eingewachsen, oder nur in geringer Anzahl zusammengehäuft.

Der gewöhnliche Bruch ist uneben von kleinem und feinem Korn; wenig wahrzunehmen ist die blättrige, ins strahlige übergehende Structur, parallel den Seitenflächen der sechs- oder vierseitigen Säule. — Die Bruchstücke unbestimmt eckig.

Der Kerne ist theils unabgesondert, theils gleichlaufend oder zuweilen etwas eckelförmig; auseinanderlaufend stänglig abgesondert.

Die Härte ist die geringe Feldspathhärte, (d. h. durchs Messer läßt er sich nicht ritzen, aber leicht durch Quarz, zuweilen auch sehr schwach durch Feldspath; am Stahle gibt er wenig Funken). — Ziemlich leicht zer sprengbar.

Das specif. Gewicht ist zwischen dem drey- und vierfachen des Wassers, mehr sich dem letzteren nähernd.

Die Farbe eisenschwarz, theils ins Blaulichschwarze, theils ins gemeine Graulichschwarze. An der Oberfläche der Krystalle erscheint jedoch die Farbe meist sammtschwarz.

Im Bruche glänzend bis starkglänzend, von halbmatalischem Glanze, der sich zuweilen etwas ins Fettglanz zieht. Die äußeren Krystallflächen sind von starkem oder ziemlich starkem Glasglanze.

Stets undurchsichtig.

Eine chem. Analyse fehlt von ihm noch, so wie von den meisten der folgenden schlessischen Fossilien.

Vorkommen. Er bricht lagerartig in einem zum Theil sehr eisenhaltigen asbestartigen Strahlstein, zuweilen auch mit derbem gemeinem Quarz und Prasem, seltener mit Glimmerblättchen, welche den Strahlstein durchziehen. Er hat demnach ein ganz ähnliches Vorkommen, wie der von Elba. Das Lager, welches ihn enthält, ist im Hornblendschiefergebirge und führt Kupferkies, Schwefelkies und Magnetkies. Der Lievrit selbst aber kommt nicht in unmittelbarer Begleitung mit diesen Erzen vor, sondern nur mit den zuvor angegebenen Fossilien.

\* Karsten's Archiv für Bergb. und Hüttenw. Bd. 1. Heft 1. Berlin 1818, S. 194.



**Sundort.** Schon vor geraumer Zeit (nach der Angabe des Herrn Bergmeister Singer \* vor ungefähr 20 Jahren) ist er in dem nunmehr verfallenen Wolfsschachte der Einigkeitsgrube zu Kupferberg im jauer'schen Vergauntsreviere in Niederschlesien vorgekommen. Ehemals, als diese Grube noch im Betriebe war, kannte man ihn gar nicht, und warf ihn daher, indem man ihn für gemeinen Schörl hielt, mit dem tauben Gestein als unbrauchbar auf die Halben, aus denen man ihn nun in neueren Zeiten, seitdem er durch den Herrn Professor Weiß erkannt worden ist, mit Mühe hervorgesucht hat. Gegenwärtig findet man ihn fast gar nicht mehr in ausgezeichneten Stücken, sondern meist nur in kleinen Partheen eingesprengt. Die Krystalle sind ohnedieß sehr selten, und von der Größe, wie die Elbaer, nie vorgekommen. Die derben Stücke dagegen, die ich davon besitze, sind eben so schön, wo nicht noch schöner, als die von Elba. Einige derselben habe ich im Sommer 1819 an Ort und Stelle selbst auf den erwähnten Halben gefunden, mehrere aber sind mir nachher durch die Güte meines Freundes, des Herrn Markscheiders Botsch in Kupferberg, zugekommen.

### 7. Diopsid. (Mussit.)

Der schlesische Diopsid, welcher schon seit geraumer Zeit bey Reichenstein gebrochen hat, aber immer für den, ihm freylich sehr verwandten Strahlstein gehalten wurde, und erst seit einigen Jahren als Diopsid erkannt worden ist, stimmt zwar im Wesentlichen ganz überein mit dem piemontesischen und helvetischen Diopsid, unterscheidet sich aber doch von beyden durch einige Merkmale, welche berechtigen, ihn als eine besondere Varietät gelten zu lassen, wie aus folgens der Beschreibung hervorgeht.

Er ist bis jetzt nur derb (mithin als Mussit) vorgekommen.

Die Struktur ist meist sehr ausgezeichnet breit- und büschelförmig: auseinanderlaufend: strahlig oder langblättrig, und zwar geradblättrig und geradstrahlig, seltener krummstrahlig. Von den drey wahrnehmbaren Durchgängen ist einer vorherrschend und am deutlichsten, nemlich der, welcher der schiefangesehten Endfläche der au-

#### Schlesischer Diopsid.

Str. breit- und büschelförmig; auseinanderlaufend: strahlig; auch ins Dichte übergehend.

Flußspath- bis kalkspathhart.

Ziemlich schwer zersprengbar.

Von der lichtesten bis zur dunkelsten Farbe.

Perlmutterglanz auf allen Durchgangsfächen der Struktur; sonst schwacher Fettglanz.

gütähnlichen Schale parallel ist. Auf den Strukturflächen bemerkt man weder Längs- noch Querstreifen, wie bey einigen anderen, dem Diopsid verwandten Fossilien, aber zuweilen, jedoch nicht immer, feine Quersprünge. Manchmal findet man auch einen Uebergang in den dichten Bruch, und zwar ins Splittrige. — Die Bruchstücke sind unbestimmteckig und ziemlich scharfkantig, zuweilen etwas dem Keilförmigen sich nähernd.

Er zeigt eine unvollkommen-geradschalige, ins breitstenglige übergehende Absonderung.

Die Härte ist gewöhnlich Flußspath- bis Kalkspathhärte, letzteres vorzüglich beym Uebergange in das unter Nr. 8. zu erwähnende weiche kalkartige Fossil. Selten nähert er sich dem Feldspathharten, wie der piemontesische. — Er ist ziemlich schwer zersprengbar.

Das specif. Gewicht beträgt wenig über 3.

Die herrschenden Farben sind grünlichweiß und grünlichgrau, letzteres vom lichtesten bis zum dunkelsten Grade. Von da geht er über in gelblichgrau, weißlichgrau, schmutzig aschgrau bis ins Schwarzlichgrau. — Die dunkeln Farben kommen beym piemontesischen und helvetischen Diopsid nicht vor.

Auf den Durchgangsfächen der blättrig-strahligen Struktur ist er glänzend bis starkglänzend von Perlmutterglanz; sonst wenigglänzend und mehr von Fettglanz.

Undurchsichtig oder nur schwach an den Ranten durchscheinend.

Er bricht in Begleitung von Arsenikkies, Amianth, Kalkspath u. im Serpentinegebirge bey Reichenstein. Die dunkleren Abänderungen kommen mit den helleren zusammen vor. — Da seit mehreren Jahren der Arsenikbergbau bey Reichenstein sehr schwach und mit großen Unterbrechungen getrieben wird, so erhält man diesen Diopsid fast nur von den alten Halben.

Die Unterschiede zwischen dem schlesischen und dem piemontesischen und helvetischen derben Diopsid sind, dieser Beschreibung nach, folgende:

#### Piemontesischer und helvetischer Diopsid.

Str. mehr schmal- und gleichlaufend; strahlig (nie dicht).

Feldspathhart, oder zwischen feldspath- und flußspathhart.

Ziemlich leicht zersprengbar.

Bloß lichte Farben.

Im Hauptdurchgange der Struktur Perlmutterglanz; sonst Glasglanz.

\* Karsten's Archiv, a. a. D. S. 192.

8. Ein noch unbestimmtes, weißes kalkartiges Fossil, als Begleiter des schlesischen Diopsids.

Es kommt bloß derb vor.

Theils von strahliger Struktur und dann entweder noch deutlich breitstrahlig, wie der Diopsid selbst, oder klein- und kurz- und untereinanderlaufend-strahlig; theils von unebenem oder erdigem Bruche. — Unbestimmte eckige, stumpfkantige Bruchstücke.

Theils unabgesondert, theils undeutlich körnig abgesondert.

Von Gypshärte (sehr weich), und etwas milde. Sehr leicht zersprengbar.

Specif. Gewicht zwischen 2 und 3.

Die Farbe grünlichweiß, ins Graulichweiße.

Auf den Flächen der strahligen Struktur schwach glänzend, zuweilen bis glänzend, von Seidenglanz; auf dem unebenen und erdigen Bruche schwachschimmernd bis matt.

Undurchsichtig.

Bald mehr, bald weniger fettig anzufühlen.

Nicht an der Zunge hängend.

Auf dem erdigen Bruche ziemlich stark abfärbend, sonst nur sehr wenig.

Die chem. Analyse wird ein bewährter Chemiker liefern.

Dieses Fossil kommt mit dem Diopsid zusammen vor und bildet sich sichtbar aus demselben durch eine allmähliche, der Verwitterung ähnliche Umwandlung. Ich besitze mehrere Stücke, an denen der Uebergang des Diopsids in dieses kalkartige Fossil sehr deutlich zu sehen ist. Die breite strahlige Struktur behält der Diopsid bey dieser Umwandlung noch eine Zeitlang bey, verliert sie aber allmählig und geht durch das Klein- und Kurzstrahlige ins Unebene und zuletzt ins völlig Erdige über. — Nicht selten ist Arsenikfies eingesprenzt.

Ohne Zweifel ist dieses Fossil in die Talkfamilie zu stellen; wenigstens muß es aus ebendenselben physikalischen Gründen vom Diopsid getrennt werden, wie z. B. die durch eine ähnliche Umwandlung entstehende Porzellanerde vom Feldspath, die in Austerkrystallen vorkommende Grünerde vom Augit, aus dem sie sich wahrscheinlich bildet, und dergl. Ob es unter den kalkigen Fossilien als eine eigene Gattung aufgeführt zu werden verdiene, läßt sich noch nicht entscheiden; aber zu läugnen ist nicht, daß es mit keinem der bisher bekannten kalkigen Fossilien übereinstimmt.

## 9. Pikrolith.

Auch dieses ist eines von den Fossilien, welche Schlesien entweder eigenthümlich sind, oder welche es nur mit wenigen Ländern gemein hat. Den Pikrolith hat man nehmlich bis jetzt nur in Schlesien und in Schweden gefunden.

1862. Heft IV.

Er erscheint bloß derb.

Der Bruch ist vollkommen flachmuschlig, ins Ebene, theils auch ins Fartsplitttrige übergehend. — Die Bruchstücke unbestimmteckig, nicht sonderlich scharfkantig.

Gast immer unabgesondert; selten von einer eigenthümlichen keilförmig-eckigen (nicht stänglichen) Absonderung. Der letztere hat auf den Absonderungsklüften oft das Ansehen einer unregelmäßig-faserigen Struktur; eine solche findet aber im Inneren nicht statt, wie das Zerbrechen der abgesonderten Stücke beweiset; es ist mithin eine bloße Wirkung der Absonderung.

Hohe Flußspathhärte, und zwar diese sehr constant. \* (Er läßt sich nehmlich durch das Messer und durch den Feldspath, jedoch nicht sehr leicht, rügen, er selbst aber riß den Kalkspath leicht.) — Sprode und ziemlich schwer zersprengbar.

Specif. Gewicht wenig über 2.

Die Farbe ist grünlichgrau oder lichte lauchgrün. Das Grünlichgrau ist theils dunkel, theils lichte und selbst zuweilen so blaß, daß es ans Grünlichweiße grenzt. Diese Grade der grünlichgrauen Farbe wechseln wohl auch in zarten Streifen mit einander ab, welche parallel laufen mit den schmalen Kalkspathtrümmern, die den Pikrolith zuweilen durchsetzen. Andere Farben sind mir bis jetzt nicht vorgekommen. — Der Strich ist grünlichweiß.

Der ausgezeichnet flachmuschlige Pikrolith ist auf dem frischen Bruche ohne allen Glanz oder matt, wird aber durch öfteres Berühren etwas fettig glänzend. Der fartsplitttrige ist meist schwach schimmernd. Bey dem keilförmig-eckig abgesonderten sind die Absonderungsklüfte schimmernd bis wenigglänzend, von Fettglanz.

An den Ranten durchscheinend.

Er fühlt sich fein, aber mager an.

Hängt nicht an der Zunge.

Man findet ihn in Klüften des Serpentin, in Begleitung von Kalkspath und körnigem Kalkstein, zuweilen mit eingesprenktem Arsenikfies, bey Reichenstein. Er ist zur Zeit nur selten vorgekommen.

## 10. Magnesit.

Der Magnesit findet sich nur in Steyermark, Mähren und Schlesien. Vom schlesischen, den ich in einer beträchtlichen Menge von ausgezeichneten Exemplaren an zwey

\* In meinem Grundrisse der Mineralogie, Bresl. 1821; S. 315, habe ich, indem ich fremder Autorität folgte, die Härte des Pikroliths von kalkspathhart bis weich angegeben. Dieses ist unrichtig. Was jene Härte hatte, war kein Pikrolith, sondern nichts anderes, als edler Serpentin, von welchem sich der Pikrolith, außer dem bedeutenden Unterschiede in der Härte, auch durch den vollkommen flachmuschligen Bruch, durch seine Sprödigkeit, durch das nicht Fettige im Anfühlen (so wie chemisch durch seinen Wasser- und Kohlensäuregehalt) wesentlich unterscheidet.

verschiedenen Fundörtern gesammelt habe, entwarf ich folgens de Beschreibung.

**Außere Gestalt.** Derb und in mehr oder weniger schmalen Trümmern; zuweilen etwas zerfressen.

Der Bruch theils dicht und dann flachmuschlig, theils feinerdig. Die Bruchstücke unbestimmtäckig und bey dem ersten nicht sonderlich scharfkantig, bey mehreren stumpfkantig.

Größtentheils unabgesondert. Der in Gangtrümmern vorkommende zeigt zuweilen eine stängliche Absonderung oder vielmehr eine säulenförmige Zerklüftung (ähnlich der des stänglichen Thoneisensteins); die abgesonderten Stücke sind in diesem Falle theils geschoben-vierseitig, theils fünfseitig, theils unregelmäßig-säulenförmig, aber nach dem einen Ende zu meist ganz verwachsen und ins Unabgesonderte übergehend.

Die Härte ist sehr verschieden; sie wechselt vom Flußspathharten bis zum sehr Weichen (Gypshärte). Zuweilen kommt er sogar von geringer Feldspathhärte vor. Nach diesem verschiedenen Grade der Härte ist auch der Bruch und die Schwere verschieden. — Der dichte Magnesit ist spröde, der erdige etwas milde; jener ziemlich schwer, dieser leicht zersprengbar.

Das specif. Gewicht ist bey dem dichten ungefähr das Dreitheilfache des Wassers oder etwas darüber; bey dem erdigen kaum = 2.

Die Farbe stets weiß, vom schönsten Schneeweiß bis gelblichweiß, graulichweiß, milchweiß, seltener röthlichweiß, und am seltensten mit einem blaß rosenrothen Anfluge. Im Striche ebenfalls weiß und glanzlos. — Der dichte hat oft sehr schöne dendritische Zeichnungen.

Matt und undurchsichtig.

#### Dichter Magnesit.

Bruch flachmuschlig.

Bruchstücke nicht sonderlich scharfkantig.

Geringe Feldspath- bis Kalkspathhärte. Ziemlich schwer zersprengbar.

Spröde.

Specif. Gewicht über 2.

Wenig fein anzufühlen.

Nicht oder sehr schwach abfärbend.

Mager und etwas rauh oder nur wenig fein anzufühlen.

Der dichte färbt nicht oder kaum merklich, der erdige ziemlich stark ab.

Wenig oder gar nicht an der Zunge hängend. Dieses gilt sowohl vom dichten als vom erdigen.

Nach einer Analyse von Stromeyer \* enthielt der Magnesit von Baumgarten: 47,63 Talkerde, 50,76 Kohlen säure, 1,39 Wasser, 0,21 Manganoryd.

Er kommt theils vor in schmäleren oder breiteren Gangtrümmern des Serpentinegebirges zwischen Frankenstein und Rosemitz, wo er an der Straße ansteht; theils in größeren und kleineren Massen in unmittelbarer Begleitung von braunem Hornstein, gemeinem Opal, Halbopal, zelligem und zerfressenem Quarz, in den Chrysoprasgruben bey Baumgarten unweit Frankenstein. Merkwürdig ist es, daß er einen deutlichen Uebergang in zwey kieselige Fossilien zeigt; am ersteren Orte nemlich in einen isabellgelben und weißlichgrauen muschlig gen Hornstein, mit welchem er zusammen vorkommt; am zweyten Orte in einen gelblichweißen Halbopal. Diese Uebergänge sind um so merkwürdiger, weil es wirklich allen Anschein hat, als sey der Magnesit theils aus Hornstein, theils aus Halbopal entstanden, was wieder ein Beleg wäre für die noch so räthselhafte Umwandlung fester Fossilien in andere, ganz heterogene. — Der Serpentin, worin der Magnesit vorkommt, ist meist mehr oder weniger verwittert und von einer mehr braunen, als grünen Farbe. Der lichte gelbe Hornstein, welcher ihn bey Rosemitz begleitet, liegt theils im Magnesit, theils der Magnesit in ihm.

Die beyden Varietäten des schlesischen Magnesits, die sich als solche deutlich ankündigen, unterscheiden sich auf folgende Weise.

#### Erdiger Magnesit.

Bruch feinerdig.

Bruchstücke stumpfkantig.

Schwerspath- bis Gypshärte. Leicht zersprengbar.

Etwas milde.

Specif. Gew. kaum 2.

Rauh anzufühlen.

Ziemlich stark abfärbend.

#### II. Graphit (Schuppiger und dichter).

Derb und eingesprengt.

Theils unvollkommen schuppig-blättrige Stru ctur, theils dichter und zwar unebener, klein- und feinkörniger oder unvollkommen-kleinmuschliger Bruch; im Großen gewöhnlich schieferig. — Die Bruchstücke unbestimmtäckig und stumpfkantig, oder scheibenförmig.

Sehr weich und leicht zersprengbar; theils milde, theils etwas spröde.

Specif. Gewicht ungefähr das Doppelte des Wassers, oder wenig darüber.

\* Schweigger's Journ. der Chemie, Bd. XIV. S. 3 ff.

Die Farbe dunkel stahlgrau, zum Theil ins Eisenschwarze. — Im Striche, Farbe und Glanz behaltend oder noch glänzender werdend.

Gewöhnlich glänzend, zuweilen selbst starkglänzend, von metallischem Glanze. Nur wenn der Graphit verunreinigt ist, verliert sich der Glanz allmählig.

Undurchsichtig.

Im Anföhlen fettig und dabei bald mehr, bald weniger abfärbend; überdies schreibend.

Er kommt im Gneiß vor, in größeren oder kleineren Massen, und hat meistens die Schichtung desselben. Vier Fundörter desselben kenne ich bis jetzt in Schlesien: 1) Bey Heudorf, am Schwarzenberge unweit Landeck, wo er aber unrein vorkommt und von einem kohlig-thonigen Ansehen, so wie von einem halb bituminösen, halb thonigen Geruche; dieser schmutzt auch außerordentlich stark. 2) Bey Tannhausen, unweit Walzenburg, auf der langen Breche, und 3) bey Rynau, ebenfalls in der Nähe von Walzenburg; an beiden Orten oft mit Quarz durchzogen und auch selten rein (am reinsten tritt er da hervor, wo er sehr viel Quarz zum Begleiter hat). 4) Am ausgezeichnetsten und schönsten aber fand ich ihn erst vor kurzer Zeit (im Octb. 1821) bey dem Dorfe Neugersdorf unweit Schweidnitz, da, wo jenes Dorf mit Wüste-Waltersdorf zusammengrenzt. Er liegt hier in einem niedrigen, mit Wald bewachsenen Gneißgebirge, nur ungefähr 5 — 6 Fuß unter der Oberfläche, und noch sind an einer kleinen zugeworfenen Grube die Spuren zu sehen, daß man ehemals den Versuch gemacht hatte, ihn zu gewinnen, was aber seit geraumer Zeit wieder unterblieben ist, ungeachtet es sich wohl der Mühe lohnte; denn er ist hier sehr rein und schreibt vortreflich. Der, welcher der Atmosphäre ausgesetzt war, riecht stark vitriolisch.

Größtentheils ist dieser Graphit der dichte, vorzüglich der von dem zuletzt angegebenen Fundorte; er findet sich aber auch unvollkommen-schuppig-blättrig, und dieser macht dann einen allmählichen Uebergang in den dichten.

Der hier beschriebene schlesische Graphit ist noch so gut als gar nicht bekannt. Selbst Leonhard, der in seinem neuesten Werke (Handb. der Drykt., Heidelb. 1821) sonst überall das Topographische so vollständig gesammelt hat, weiß noch nichts von ihm. Nur der von Tannhausen ist in Meinel's und Reserstein's min. Taschenb. für Teutschl. (Halle, 1820. S. 229) angeführt.

## 12. Chromeisenstein.

Ursprünglich derb; jetzt aber nur in stumpfeckigen Stücken, welche zum Theil das Ansehen von Geschieben haben, eigentlich aber kein Geschiebe, sondern nur Bruchstücke eines vormaligen derben Vorkommens sind.

Struktur unvollkommen-blättrig, theils etwas schuppig; und etwas frummblättrig; wie es scheint, von mehrfachem Durchgange, ein Durchgang aber vor-

herrschend deutlich. Der Querbruch uneben von feinem Korn, oder klein- und unvollkommen-muschlig. Auch geht die blättrige Structur selbst ins Unebene und unvollkommen-muschlige über. — Die Bruchstücke unbestimmteckig, nicht sonderlich scharfkantig.

Unabgesondert oder körnig abgesondert.

Flußspathhart, ans Feldspathharte grenzend. Ziemlich leicht zersprengbar und ziemlich spröde.

Specif. Gewicht = 4,1.

Eisenschwarz; nur auf den Flächen der blättrigen Structur hin und wieder ins Pechschwarze. Im Striche lichte röthlichbraun.

Auf dem Hauptbruche oder den Strukturflächen glänzend oder wenigglänzend, von halbmetallischem Glanze, der sich in Fettglanz neigt; auf dem Quer- oder unebenen Bruche glänzend bis starkglänzend, von vollkommen metallischem Glanze. (Dieser Unterschied im Glanze, den ich an sehr vielen Stücken beobachtet habe, ist allerdings etwas auffallend, da sonst in der Regel gerade das Umgekehrte statt findet, daß nemlich die blättrige Structur den stärkeren und ausgezeichneteren Glanz besitzet.)

Undurchsichtig.

Vorkommen. Im Serpentinegebirge, in Begleitung von edlem Serpentin, blättrigem Talk, Quarz und Chalcodon, welche ihn häufig theils in schmalen Trümmern durchziehen, theils in kleinen Parthieen in ihm eingesprenzt sind. Aller Wahrscheinlichkeit nach wurde er ehemals aus einer, auf den Grochauer Feldbergen zwischen Grochau und Briesnitz (in der Nähe von Frankenstein, Wartha und Silberberg) befindlichen Grube zu Tage gefördert. Man kannte ihn aber damals eben so wenig, wie den oben beschriebenen Lievit, so wie denn überhaupt das Chrom damals noch gar nicht entdeckt war, und er wurde daher wahrscheinlich ebenfalls auf die Halben geworfen, nachdem man vielleicht einen vergeblichen Versuch gemacht hatte, ihn auf Eisen zu verschmelzen, oder aber gefunden hatte, daß er die Schmelzkosten nicht lohne. Daher findet man ihn auch gegenwärtig in der angeführten Gegend nur an zwey, in geringer Entfernung von einander liegenden Stellen, welche ehemals Halben gewesen zu seyn scheinen. Die eine dieser Stellen ist auf einem heideartigen Platze, wo unter anderen viele Stücke von verwittertem Serpentin umherliegen; die andere ist auf einem kleinen Acker am Fuße des Thornauer oder Fürstenberges, jedoch ebenfalls noch auf der Anhöhe. In der Nähe des ersten Fundortes scheint noch die Spur eines verschütteten Schachtes zu seyn. — Nach der Angabe des Herrn Bergmeisters Singer \* soll er sich auch im sogenannten Hartenbusche, ganz nahe bey den erwähnten Grochauer Feldbergen, finden. Allein ungeachtet meines anhaltenden Suchens habe ich daselbst keine Spur davon entdecken können.

\* Karstens Archiv, Bd. III. Heft 1, (1820) S. 83.

Man hat diesen schlesischen Chromeisenslein, der zu den ausgezeichnetsten gehört, die wir kennen, ungefähr vor 8 oder 9 Jahren entdeckt, und der Herr Inspector Breithaupt hat ihn zuerst als solchen erkannt. Seinen Fundort hat man lange geheim gehalten, weil gewisse unwissenschaftliche Leute ihn lieber unbenutzt aufhäufen — denn zu der bekannten grünen Farbe wurde er von ihnen nicht benutzt, — als Anderen zu wissenschaftlichem Zwecke etwas davon mittheilen wollten. Der Hr. Bergm. Singer hat zuerst über seinen Fundort eine nähere Auskunft gegeben. \* — Gegenwärtig ist er nun allerdings nicht mehr häufig, wie mich das eigene Auffuchen desselben an seinen Fundörtern an Ostern des vorigen Jahres (1821) gelehrt hat; auch findet man selten ausgezeichnete feste Stücke, sondern meist nur solche, welche durch das Vermitteln der in ihnen enthaltenen Talk- und Serpentintheile ihre Festigkeit verloren haben.

## Grundriß der Mineralogie. Für Universitäten und höhere Gymnasialclassen

v. Dr. F. S. Glocker.

Lehrer an einem Gymnasium und an der Kriegsschule zu Breslau 1821. bey Joseph Marx. 8. 491. XVI.

Ob schon wir kein besonderer Freund der vielen Lehrbücher sind, weil sie die gleichförmige Bildung in Deutschland fördern und das Verständniß in der Unterhaltung derer, welche an verschiedenen Orten studirt haben, sehr erschweren; so können wir doch nicht über das gegenwärtige ungehalten seyn; nicht als wenn es eben in der Anordnung und in den Beschreibungen viel vor den andern voraus hätte, sondern weil es neue natürliche Familien enthält, die vielleicht besser gerathen sind, als in manchem andern Versuche der Art. Die Charakteristiken sind ziemlich nach der Wernerschen Weise und bestehen daher aus etwas zu langen Beschreibungen ohne einen herausgehobenen, wesentlichen Charakter, als, worauf man, unseres Erachtens, jetzt vorzüglich steuern sollte und auch schon hinlänglich kann.

Das Buch zerfällt nach der Einleitung in die Oryktognosie und die Geognosie, jene in die allgemeine und in die specielle.

Die Allgemeine theilt sich in 3 Hauptabschnitte:

- 1) von der Gestalt der Fossilien
- 2) von ihren phys. Eigenschaften
- 3) von ihren chemisch., welche Anordnung sehr klar ist.

An der Bearbeitung dieser Theile erkennt man vielen Fleiß, Geschick im Ordnen und Einsicht in den Gegenstand.

Die specielle Oryktognosie zerfällt in 2 Hauptabschnitte, in die Systematik und die Diagnostik, welche letztere das eigentliche System enthält, dessen Rahmen wir hier mittheilen.

## Erste Classe: Erdige Fossilien.

### I. Ordn. Kieselige Fossilien n. 197.

#### I. Quarzfamilie. 197—219.

- |                    |                |                   |
|--------------------|----------------|-------------------|
| 1. Quarz.          | 8. Hyalith.    | 14. Schwimmstein. |
| 2. Plasma.         | 9. Opal.       | 15. Kieselzinter. |
| 3. Chrysopras.     | 10. Pechstein. | 16. Menilit.      |
| 4. Hornstein.      | 11. Obsidian.  | 17. Eisenkiesel.  |
| 5. Kiefelschiefer. | 12. Perlstein. | 18. Jaspid.       |
| 6. Feuerstein.     | 13. Bimsstein. | 19. Heliotrop.    |
| 7. Chalcedon.      |                |                   |

#### II. Edelsteinfamilie. 219—251.

##### A. Granatfamilie. 220—228. —

- |                 |                |                |
|-----------------|----------------|----------------|
| 1. Kaneelstein. | 5. Kolophonit. | 9. Staurolith. |
| 2. Pyrop.       | 6. Allochroit. | 10. Vesuvian.  |
| 3. Granat.      | 7. Helvin.     | 11. Egeran.    |
| 4. Pyrenait.    | 8. Melilith.   |                |

##### B. Schörlfamilie. 228—232. —

- |                 |              |              |
|-----------------|--------------|--------------|
| 1. Pyrosmalith. | 3. Turmalin. | 4. Giesekit. |
| 2. Livrit.      |              |              |

##### C. Rubinfamilie. 232—238.

- |               |                     |               |
|---------------|---------------------|---------------|
| 1. Spinell.   | 4. Salamstein.      | 6. Schmirgel. |
| 2. Automolit. | 5. Saphir u. Rubin. | 7. Corund.    |
| 3. Ceplanit.  |                     |               |

##### D. Diamantfamilie. 238—240. —

Diamant.

##### E. Zirkonfamilie. 240—242.

Zirkon (nebst Hyacinth).

##### F. Topasfamilie. 242—245. —

- |              |            |                  |
|--------------|------------|------------------|
| 1. Topas.    | 3. Pyknit. | 4. Chrysoberyll. |
| 2. Physalit. |            |                  |

##### G. Beryllfamilie. 245—249. —

- |                        |            |              |
|------------------------|------------|--------------|
| 1. Beryll und Smaragd. | 2. Euklas. | 3. Dichroit. |
|------------------------|------------|--------------|

##### II. Chrysolithfamilie. 249—251. —

- |                |            |  |
|----------------|------------|--|
| 1. Chrysolith. | 2. Olivin. |  |
|----------------|------------|--|

### III. Hornblendfamilie. 251—279.

#### A. Augitfamilie. 252—261. —

- |               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| 1. Kalkolith. | 4. Diopsid.  | 7. Spodumen. |
| 2. Augit.     | 5. Sahlit.   | 8. Zeisit.   |
| 3. Fassait.   | 6. Baikalit. | 9. Pistazit. |

#### B. Hornblendfamilie. 261—264.

Hornblende.

#### C. Aeginitfamilie. 264—267. —

- |             |           |             |
|-------------|-----------|-------------|
| 1. Titanit. | 2. Sphen. | 3. Aeginit. |
|-------------|-----------|-------------|

#### D. Diagonalonfamilie. 267—270. —

- |             |                    |               |
|-------------|--------------------|---------------|
| 1. Paulit.  | 3. Anthophyllit.   | 5. Smaragdit. |
| 2. Bronzit. | 4. Schillerkspath. |               |

\* Karstens Archiv, a. a. D. S. 82 ff.



## E. Strahlsteinfamilie. 270—279.

- |                 |              |                 |
|-----------------|--------------|-----------------|
| 1. Dmphaeit.    | 5. Pargasit. | 9. Tremolit.    |
| 2. Strahlstein. | 6. Rhäticit. | 10. Asbest.     |
| 3. Kalamit.     | 7. Cyanit.   | 11. Spreustein. |
| 4. Karinthin.   | 8. Vivianit. |                 |

## IV. Zeolithfamilie. 279—272.

- |                |                              |  |
|----------------|------------------------------|--|
| 1. Karpolit.   | 9. Nephelin.                 | 16. Albin.                                     |
| 2. Bavelit.    | 10. Giespath.                | 17. Lomonit.                                   |
| 3. Prehnit.    | 11. Suboicit.                | 18. Schmelzstein.                              |
| 4. Stilbit.    | 12. Petalit. Cu-<br>dialyt.) | 19. Schaalstein.                               |
| 5. Mesorpp.    | 13. Leucit.                  | 20. Diaspor. (Al-<br>bit. Rosian.<br>Sodalit.) |
| 6. Natrolith.  | 14. Analcim.                 |  |
| 7. Kreuzstein. | 15. Apophyllit.              |  |
| 8. Mejonith.   |                              |  |

## V. Feldspathfamilie. 292—307.

## A. Blauspathfamilie. 293—307. —

- |                               |                                   |            |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 1. Haüyn.                     | 4. Blauspath.                     | 6. Kalait. |
| 2. Lasurstein.                | 5. Allophan. (Ku-<br>pferkiesel.) |            |
| 3. Lazulith. (Ca-<br>phirin.) |                                   |            |

## B. Feldspathfamilie. 297—307.

## Erste Reihe:

- |               |                |            |
|---------------|----------------|------------|
| 1. Feldspath. | 4. Eläolit.    | 7. Basalt. |
| 2. Variolith. | 5. Nephrit.    |            |
| 3. Saussurit. | 6. Klingstein. |            |

## Zweite Reihe:

- |               |                 |                |
|---------------|-----------------|----------------|
| 8. Scapolith. | 10. Amblygonit. | 13. Andalusit. |
| 9. Gehlenit.  | 11. Chiasolith. |                |

## II. Ordn. Thonig talkige Fossilien. 307.

## VI. Glimmerfamilie. 308—312.

- |             |                |             |
|-------------|----------------|-------------|
| 1. Pinit.   | 3. Lepidolith. | 4. Chlorit. |
| 2. Glimmer. | (Durthelit.)   |             |

## VII. Talkfamilie. 312—320.

- |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| 1. Talk.       | 7. Steinmark.  | 12. Gelberde.  |
| 2. Topfstein.  | 8. Kollurit.   | 13. Pimelit.   |
| 3. Bildstein.  | 9. Meerschäum. | 14. Grünerde.  |
| 4. Speckstein. | 10. Lenzin.    | 15. Walkerde.  |
| 5. Pikrolith.  | 11. Bolus.     | 16. Bergseife. |
| 6. Serpentina. |                |                |

## VIII. Schiefer- und Thonfamilie. 329—330.

## A. Eigentliche Schieferfamilie. 321—323.

- |                     |                   |                  |
|---------------------|-------------------|------------------|
| 1. Zeichenschiefer. | 3. Alaunschiefer. | 5. Thonschiefer. |
| 2. Brandschiefer.   | 4. Weichschiefer. |                  |

## B. Thonfamilie.

## a. Die festeren Massen:

- |                  |                |           |
|------------------|----------------|-----------|
| 6. Schieferthon. | 9. Eisenthon   | 6. Wacke. |
| 7. Thonstein.    | 10. Gebrannter |           |
| 8. Alaunstein.   | Thon.          |           |

## b. Die weichen Massen.

- |                    |                   |                     |
|--------------------|-------------------|---------------------|
| 12. Thon.          | 15. Bergmehl.     | 18. Polierschiefer. |
| 13. Porzellanerde. | 16. Alumin.       | 19. Tripel.         |
| 14. Kieselguhr.    | 17. Klebschiefer. |                     |

## III. Ordn. Kalkig-barytge Fossilien. 329.

## IX. Kalkspathfamilie. 330—352.

## A. Mittelfamilie zwischen der Thon- und Kalkspathfamilie. 330—333.

- |              |               |           |
|--------------|---------------|-----------|
| 1. Bergmehl. | 3. Magnesit.  | 5. Conit. |
| 2. Kreide.   | 4. Gurhofian. |           |

## B. Kalkspathfamilie im engern Sinne. 333—342.

- |                                   |                  |   |
|-----------------------------------|------------------|---|
| 1. Kalktuff.                      | 6. Stinkstein.   | 12. Bitterspath.                            |
| 2. Erbsenstein.                   | 7. Kalkstein.    | 13. Dolomit.                                |
| 3. Rognstein.                     | 8. Tutenkalk.    | 14. Schieferspath<br>nebst Schaum-<br>erde. |
| 4. Mergel.                        | 9. Kalkspath.    |   |
| 5. Bituminöser<br>Mergelschiefer. | 10. Braunspath.  |   |
|                                   | 11. Antracolith. |   |

## C. Gypsfamilie. 342—346. —

- |              |               |                                |
|--------------|---------------|--------------------------------|
| 1. Gyps.     | 3. Glauberit. | 4. Anhydrit nebst<br>Muriacit. |
| 2. Gypspath. |               |                                |

## D. Flußspathfamilie. 346—352.

- |                |              |                |
|----------------|--------------|----------------|
| 1. Boracit.    | 4. Arpolith. | 7. Phosphorit. |
| 2. Botryolith. | 5. Flußpath. | 8. Apatit.     |
| 3. Datolith.   | 6. Fluß.     | 8. Arragonit.  |

## X. Schwerspathfamilie. 352—358.

- |                 |              |                 |
|-----------------|--------------|-----------------|
| 1. Strontianit. | 3. Cölestin. | 4. Schwerspath. |
| 2. Witherit.    |              |                 |

## Zweite Classe: Metallische Fossilien.

## I. Ordn. Erze. 360.

## XI. Metallbarytfamilie. 360—371.

## A. Zinkbarytfamilie. 361—363.

- |                |            |  |
|----------------|------------|--|
| 1. Zinkkiesel. | 2. Galmey. |  |
|----------------|------------|--|

## B. Manganbarytfamilie. 363—365.

- |                  |                 |                |
|------------------|-----------------|----------------|
| 3. Mangankiesel. | 4. Manganspath. | 5. Eisenspath. |
|------------------|-----------------|----------------|

## C. Bleibarytfamilie. 365—369.

- |                    |                  |                  |
|--------------------|------------------|------------------|
| 6. Schwarzbleierz. | 10. Grünbleierz. | 14. Bleivitriol. |
| 7. Blaubleierz.    | 11. Bleyniere.   | 15. Weißbleierz. |
| 8. Braunbleierz.   | 12. Gelbbleierz. |                  |
| 9. Rothbleierz.    | 13. Lungstein.   |                  |

## D. Hornerzfamilie. 369—371.

- |                           |                              |                    |
|---------------------------|------------------------------|--------------------|
| 16. Bleihornerz.          | 18. Quecksilberhorn-<br>erz. | 19. Silberhornerz. |
| 17. Weißpießglas-<br>erz. |                              |                    |

## XII. Metallchloritfamilie. 372 — 373.

## A. Metallglimmerfamilie. 372 — 373.

1. Uranglimmer. | 2. Kupferglimmer. | 3. Kupferschaum.

## B. Malachitfamilie. 373 — 380. —

4. Kupfersmaragd.	01. Olivenerz.	16. Kupferindig.
5. Malachit.	11. Strahlerz.	17. Kupferlasur.
6. Kupfergrün.	12. Salzkupfererz.	18. Kupfersamts- erz.
7. Eisenschüffig Kupfergrün.	13. Phosphorkupfer- erz.	
8. Skorodit.	14. Eisenerz.	
9. Würfelerz.	15. Blau Eisenerz.	

## C. Metallanthoidfamilie. 380 — 382.

19. Kupferblüthe.	21. Arsenblüthe.	22. Kobaltblüthe.
20. Spießglanzblü- the.		

## XIII. Metallerden oder Ockerfamilie. 382 — 389.

1. Kobaltocker.	8. Grüneisenerde.	15. Bleiocker.
2. Manganocker.	9. Nickeloeder.	16. Natürl. Men- nige.
3. Bleischwärze.	10. Wismuthocker.	17. Eisenträhm.
4. Kupferschwärze.	11. Spießglasocker.	18. Eisenoeder.
5. Silberschwärze.	12. Molybdänoeder.	19. Ziegelerz.
6. Eisenschwärze.	13. Uranoeder.	
7. Blau Eisenerde.	14. Zinkocker.	

## XIV. Melanerzfamilie. 389 — 409.

## A. Titanerzfamilie. 390 — 393.

1. Kupferpecherz.	4. Titaneisen.	6. Tserin.
2. Rothkupfererz.	5. Menakan.	7. Anataz.
3. Rutil.		

## B. Zinnerzfamilie. 393 — 396. —

8. Uranpecherz.	10. Wolfram.	12. Holzzinn.
9. Tantalit.	11. Zinnstein.	

## C. Cerinerzfamilie. 396 — 397.

13. Cererit.	14. Allanit.	15. Gadolinit.
--------------	--------------	----------------

## D. Eisenerzfamilie. 397 — 409. —

16. Grüneisenstein.	12. Graumanganerz.	72. Raseneisenstein.
17. Blau Eisenstein.	22. Magneteisen- stein.	82. Thoneisenstein.
18. Kupfermangan- stein.		29. Brauneisenstein.
19. Schwarzeisen- stein.	23. Chromeisenstein.	Lepidokrokit.
	24. Manganpecherz.	Pyrosiderit).
20. Schwarzmanga- nerz.	25. Glanzeisenstein.	30. Rotheisenstein.
	26. Eisenpecherz.	31. Eisenglanz.

## II. Ordn. Gediegene Metalle. 409.

## XV. Gediegen-Metallfamilie. 410 — 416.

1. Ged. Eisen.	7. Ged. Silber.	12. Ged. Tellur.
2. Ged. Kupfer.	8. Spießglanzsil- ber.	13. Schrifterz.
3. Ged. Gold.	9. Arseniksilber.	14. Weißtellurerz.
4. Ged. Platin.	10. Ged. Arsenik.	15. Ged. Wismuth.
5. Ged. Quecksil- ber.	11. Ged. Spießglas.	16. Ged. Nickel.
6. Natürl. Amal- gam.		

## III. Ordn. Kiese. 416.

## XVI. Schwefelkiesfamilie. 417 — 426.

1. Kupfernickel.	6. Leber- u. Zell- kies.	11. Glanzkobalt.
2. Buntkupfererz.	7. Magnetkies.	12. Speiskobalt.
3. Kupferkies.	8. Zinnkies.	13. Fahlerz.
4. Schwefelkies.	9. Weißkupfererz.	14. Nickelspießglanz- erz.
5. Strahlkies, nebst Kamm- und Speerkies.	10. Arsenikkies. (Wobankies.)	15. Nadelerz.

## XVII. Glaserz- oder Glanzkiesfamilie. 426 — 432. —

1. Wismuthglanz.	6. Kupferwismuth- erz.	11. Sprödglasserz.
2. Grauspießglanz- erz.	7. Wismuthbley- erz.	12. Glaserz.
3. Schwarzschieß- glanzerz.	8. Schilfglasserz.	13. Nagagerz.
4. Weißgültigerz.	9. Kupferglas.	14. Wasserbley.
5. Wismuthspie- gel.	10. Silberkupfer- glanz.	15. Bleyglanz.

## XVIII. Demantkiesfamilie. 433 — 438.

## A. Blendefamilie. 433 — 437.

1. Manganblende.	4. Quecksilberleber- erz.	6. Raufgelb.
2. Blende.	5. Zinnober.	
3. Rothgültigerz.		

## B. Schwefelfamilie. 437 — 438.

Natürlicher Schwefel.

## Dritte Classe: Kohlig-harzige Fossilien.

## XIX. Erdharzfamilie. 439 — 442.

1. Honigstein.	3. Bernstein.	5. Erdpech.
2. Retinit.	4. Erdöl.	

## XX. Steinkohlénfamilie. 442 — 447.

1. Braunkohle.	4. Mineralische Holzkohle.	5. Graphit.
2. Schwarzkohle.		
3. Glanzkohle.		

## Vierte Classe: Salzige Fossilien.

## XXI. Salzfamilie. 448 — 452.

1. Natürl. Koch- salz.	5. Mascagnin.	11. Bergbutter.
2. Natürl. Salz- miak.	6. Natürl. Glau- berfalz.	12. Natürl. Bitriol.
3. Natürl. Salz- peter.	7. Neussin.	13. Nat. Borax.
4. Natürl. Mine- ralalcali.	8. Natürl. Bitter- salz.	14. Nat. Borax säure.
	9. Polyhalit.	15. Nat. Arsenik- säure.
	10. Natürl. Alaun.	

Man kann dieser Zusammensetzung nicht absprechen, daß sie so viel Natürliches hat, als nur irgend ein Gerathewohl-System ohne Principien haben kann, und es scheint uns, daß es diesem Lehrbuche mehr als einem andern gelungen sey, das Natürliche zu treffen. Uns ist alles Zweierartige zurücker. Allgemein nimmt man jetzt die philosophische Classification in der Naturgeschichte an; man gibt sich aber Mühe, die philosophischen Principien wegzulassen, damit es scheinen soll, man hätte auf empirischem Wege gefunden, was die Naturphilosophie zuerst und allein aufgestellt hat. Die natürlichen Familien, so wie sie jetzt in allen philosophischen Büchern erscheinen, schweben willkürlich in der Luft hin und her, ohne Schwung- und Schwanzfedern. Niemand weiß woher sie kommen, Niemand weiß wohin sie der Wind treiben wird; Niemand kennt ihre Zahl, Niemand ihre Masse; Niemand weiß, warum der liebe Herr Gott solche Dingerchen gemacht, warum er sie so gemacht, warum er nicht mehr oder weniger beliebt, warum er sie ohne Stützen, wie den Phönix, unaufhörlich in der Luft herumflattern läßt. Als wir in dem Jahr 1809 unser natürl. System der Erze (Jena bey Frommann) bekannt machten, hatte noch kein Mensch an eine Familie der Erze, der Halde, der Gelange, der Blendes, der Gediegenen u. s. w. gedacht; jetzt spricht Jedermann davon als von einer längst abgemachten Sache, die auf dem Boden der Empirie gewachsen wäre. Das gälte nun an sich ganz gleich, wenn dadurch nicht der Sinn der Jugend für die Gesetzmäßigkeit der Natur gänzlich zerstört würde. Vorher waren die Sippen der Mineralien, Pflanzen und Thiere wie Kraut und Rüben durch einander geworfen; da nun Ordnung hinein gebracht und gezeigt ist, daß und warum solch eine Ordnung ist und seyn muß; so hat man diese Sippen in Familien geordnet angenommen, allein den Grund der Nothwendigkeit weggelassen und zugleich die Familien wieder wie Kraut und Rüben durch einander geworfen. Der Gewinn ist daher in den empirischen Büchern bis jetzt erst den Sippen zu Theil geworden, die wenigstens überall ziemlich so zusammengestellt sind, wie sie nach philosophischen Principien zusammengestellt sind gefunden worden. Welch eine Marter aber für das Gedächtniß, alle Classen, alle Ordnungen, alle Familien und zum Theil die meisten genera auswendig zu lernen, ohne irgend einen Haltspunct, ohne ein Treibendes, Leitendes und ohne ein Ziel zu haben! Kann man sich wundern, daß diejenigen Gelehrten, welche sich nicht mit der Naturgeschichte beschäftigen, über Kleinigkeitsträmerey, über unnützen Wust, über Verwandelung der Zeit u. s. w. klagen und spotten? Kann man sich wundern, daß die Studenten nur dünn die naturhist. Collegien besuchen, ja selbst aus denselben hinauslaufen, wenn sie den regellosen Schwarm von Rüben und Wessern aushalten, das Gestrüpp von vielen Tausend Pflanzen durchbrechen, die Steinhäufen von Steinen erklettern sollen. Wie kann man Liebe zur Unordnung so muthwilligerweise in die jungen Gemüther pflanzen wollen? wie den Menschen einen schlechten Begriff von der Einrichtung der Natur leichtsinnigerweise einrichten, da sie doch so schön geordnet und gezählet ist? das Gesagte gilt nicht dem Vfr sondern den Unordnern der Natur. Mag man in Gottes Namen empirische Zusammenstellungen versuchen und drucken lassen; sie

sind nothwendig, um zu wissen, was in die philosophisch bestimmten Fächer eingeschoben werden soll. Nur müssen solche Versuche nicht als Lehrbücher, sondern als Zeitschriften abhandlungen auftreten; für den Gelehrten muß man sie schreiben, aber nicht für den Lehrling.

Was uns an des Vfrs Buch vorzüglich gefällt, ist, daß bey seinen Zusammenstellungen kein vorgefaßtes Kennzeichen, kein s. g. Grundsatz, sondern bloß die Natur, wie sie sich einem gutsehenden Auge darbietet, den Vorstoß geführt hat. Die Jugend wird daher sehr wohl erkennen, daß das zusammengehört, was der Vfr zusammengestellt, sie wird aber nicht einsehen, warum die Natur bald ABC bis H gemacht, warum ein andermal A bis E, dann wieder nur A bis B, nachher A bis D, und wieder A bis C gemacht, sie wird denken müssen, die Natur sey ein Kind, das tausend Gänge hin und her macht, ohne zu wissen warum, und mithin ohne darüber Rechenschaft ablegen zu können.

### Systema Mycologicum,

sistens fungorum ordines, genera et species hucusque cognitae, quae ad normam methodi naturalis determinavit, disposuit atque descripsit Elias Fries, Academ. Carol. Adjunctus etc. Gryphiswaldiae, sumptibus E. Mauritii 1821.  
8. LVII. 520.

Dieses lang angekündigte und lang ersehnte Werk hat endlich über den Sund gesetzt, ein schwieriges Unternehmen für einen schwedischen Gelehrten. Nach Verhältniß der Bevölkerung, blühen in keinem Lande die Naturwissenschaften so sehr wie in Schweden, und doch hat kein Gelehrter so viel Schwierigkeiten in der Bekanntmachung seiner Schriften zu überwinden, als eben dieser so thätige Schwede. Ihr eigenes Publicum ist zu klein, als daß es eine Literatur halten könnte; die schwedische Sprache ist zu wenig verbreitet, als daß ihre Bücher im Auslande Absatz finden könnten. Es bleibt daher den schwed. Gelehrten nur die lateinische oder die deutsche Sprache. Jene ist allerdings wohl passend für streng wissenschaftliche Gegenstände, nicht aber für solche, welche dem Leben wichtig sind. In Buchhändlerhinsicht gibt es für die Schweden auch kein anderes Land als Deutschland; wie schwer es aber auch da ist, einen Verleger für wissenschaftliche lateinische Werke zu finden, hat jeder hinlänglich zu erfahren Gelegenheit gehabt. Wenn das Publicum nicht mehr latein. lesen will, so kann man freylich den Buchhändlern den Verlag nicht zumuthen. Es bleibe daher den Schweden nichts anders mehr übrig, als deutsch zu schreiben, oder wenn sie etwa glauben sollten, daß die deutsche Sprache bald in Barbarey zu fallen das Ansehen habe, französisch, die Sprache eines Landes, in dem man noch nicht glaubt, den Gipfel der Weisheit, Klugheit, Milde und Gerechtigkeit erstiegen zu haben indem man daselbst noch jählich an den politischen Institutionen einiges zu verbessern findet. Also zu deutsch oder zu französisch müssen sich die Schweden, Dänen und die Niederländer entschließen, wenn sie in der gelehrten Welt einen Rang behaupten wollen.

Was nun das vorliegende Werk betrifft, so enthält es einen solchen Reichthum und beweiset einen solchen Ordnungssinn, daß ihm, besonders in erster Hinsicht, keines gleichzustellen ist. Was Linné für die gesammte Botanik, das darf man Fries für die Pilze nennen. Er kennt alles, was über diese Classe geschrieben worden, er beschreibt alles nach eigenen Untersuchungen; er schafft ein neues System; er schafft neue Sippen (nicht eben unsere Farbe), und unterscheidet die Gattungen bis auf die geringfügigsten Arten herab, meisterhaft. — Er ist zwar nicht ohne tüchtige Vorarbeiten aufgetreten, besonders unter den Deutschen, denen, wie die Franzosen sagen, die Pilze gelassen sind, die übrigen für arme Leute keine so üble Speise geben; auf jeden Fall ist sie für sie gut genug.

Als unser Reden hilft aber unsern Lesern und auch dem Vse weniger, als wenn wir ihn selbst reden lassen; wir theilen daher dasjenige, was den besten Begriff von diesem Werke geben kann, mit.

### Ratio Operis.

*Vicesimus jam labitur annus ab editione Synopsis Fungorum Persoonianae, operis meritissimi, ultimi specialia in Mycologia continentis. Quo a tempore studium mycologicum, ducibus Link et Nees, et praecipue inferiorum Ordinum, plane reformatum et ad hodiernum scientiarum cultum magis, quam reliquae Botanices partes, accommodatum. Perennia in Systematologia stabilita principia; genera plurima nova determinata et jam cognita accuratius circumscripta. Inter scientiae ultimis his annis promotores eximium sibi vindicant locum Sowerby, Decandolle, Schumacher, Albertini et Schweiniz, Swarz, Kunze et Schmidt, Ehrenberg, Dittmar aliique. Opus horum et antecessorum observationes, novo examini subjectas et conciliatas, in compendio colligens, ad conspectum scientiae facilitandum, in praesente mihi visum maxime necessarium.*

*Mycologia enim jam ampliorem Botanices partem constituit, quam vulgo creditur. Species hactenus cognitae plures, quarum etiam fere omnes Europae, quam editio prima Linnaeana Specierum Plantarum recenset. Ob studium totius dispositionis rationem, non plantarum characterem solum, sed et indolem e. s. p. exponere, multo majus quoque evasit opus nostrum et in tria volumina divisum. Primum describit fungos Pileatos et Clavatos; secundum reliquos recenset Hymenomycetes et Gasteromycetes (Phaneromycetes); tertium Hyphomycetes et Coniomycetes (Cryptomycetes). Restat tandem Mycologia theoretica Fungorum historiam, terminologiam et physiologiam exponens.*

*Prusquam praesens opus adgressus sum, fungos in diversis Sueciae provinciis, montosis et campestribus, acerosis et frondosis, per decennium et quod excurrit, diligentissime acquisivi, examinavi et descripsi. Celeberrimi Germaniae Mycologi plurima novorum gene-*

*rum et specierum specimina mihi largiti sunt, quorum vero pauca ad praesens Volumen pertinentia, cum exsiccata in herbariis conservari nequeant. (Haec ratio quoque videtur, cur multi Botanici hodierni ad herbaria augenda curiosissimi magis quam Veteres, scientiam in naturae gremio colentes, fungos vilipendant). In sequentibus vero voluminibus ad unamquamque speciem, cui specimina debeo gratissimus agnoscam. Data hac occasione, Fungorum ut et Lichenum specimina rariora et originalia possidentes velint mecum communicare, amice rogo. Me in his remunerandis paratissimum invenient.*

*Dein omnia, quae de fungis scripta novi, perlegi et quae ad partem systematicam spectant, in hoc opere in meum usum convertere studui. Reliqua, ad Mycologiam theoreticam reservata, ob summum inter Systema naturale et Physiologiam nexum haec quoque passim tangere coactus fui. Qui vero omnia in nuce collecta cupit, adeat acutissimum Neesii ab Esenbeck opus (Das System der Pilze und Schwämme), quod uniuscujusvis studio diligentissimo demandatum volui. — In literatura novissima forsitan quaedam ad nos nondum perventa, me fugiunt. Praecipue doleo, quod tabulas CCCC priores, aliquot exceptis, in praetioso Sowerbei opere (English Fungi) tantum inspicere mihi contigerit.*

*Si recentiores ad cognitionem Fungorum Pileatorum minus contulerint, eo plura apud antecessores Persoonii, ab ipso vero ommissa, determinanda restant. E veteribus J. Baubini Historiam, utpote in synonymis locupletissimam, et Razi Historiam, ob observationes multas accuratas, praecipue allegavi. Icones Vaillantii, Michellii, Bauxbaumii omnes, ut et Battarae, uno alterove excepto Agarico, neutiquam spernendas, determinavimus. Nullam, pro nova venditam speciem, apud Schaeffer, Bulliard, Batsch, Bolton, Sowerby, Holmsköld, in Flora Danica etc. nisi lapsu calami, omisi. Reliquorum Auctorum species plurimas extricavi; Schumacheri aliorumque ex Auctorum iconibus ineditis cognosco. Tantum species Villarsii et Ottonis ob mancas descriptiones parum curare potui. — De cetero vero omnia aggregare citata in animo non fuit; tantum primum uniuscujusque speciei, sive novae, sive pro nova habitae, descriptorem citavi; reliquorum e synonymis cognoscantur.*

*In ipso libro conscribendo summam brevitem cum rei integritate (hinc et summa oeconomia typographica) conciliare volui. \* Sine hoc brevitate stu-*

\* Indicem completam synonymorum studio omisi, cum ipso libro vix tertia parte minor evasisset. Majoris quoque utilitatis foret commentarius ordine chronologico omnes Auctores Mycologicos (et praecipue icones) criticis observationibus illustrans. Hic vices Bibliothecae Mycologicae suppleret. Opera majora pervolventibus explicationem iconum mox praeberet. Si Botanicis placeret, hujus Mnsr. typis exscribendum curabo. Quando genus in plura, e. gr. Boleti, divisum, species Aucto-

dio triplo auctius praesens evasisset volumen. Generis Agarici apud auctores descriptae species plures quam Lichenum, Muscorum e. s. p. Hinc diagnoses tantum ad species uniuscujusque tribus distinguendas adaptavi. Quae ad tribus, omnes ut puto naturales, jam allata in specierum descriptionibus (quae hinc brevissimae videntur, sed vix essentialem notam omittunt), nunquam repetii. Si in his l. observationibus frequenter interspersis, quid ad scientiae progressum contulero, benevoli operis nostri censores, dijudicent.

Conspectus Systematis praemissus, ob genera nulla nova et reformatanda, omniem perspicuitatem attingere non potuit. Revisiones unicuique classi et ordini subjunctae magis ad hoc illustrandum conferant. Constructio, quae multis forsitan curiosa et paradoxa, mihi probari videtur ex immensa harmoniae mundi ratione, qua omnia in universum sibi congruunt et correspondent.

Dabam Lundae in Suecia d. 16. Nov. 1820.

## Introduc tio.

### De Systematis Constructione.

Systema naturale, moriente jam immortalis a Linné, ultimus Botanices finis. Multi autem summi Viri sectatores hoc ita sumere videntur, ut semper inter pia desideria maneret, saltem non pauci hujus constructionis tentamen temerarium judicarunt. Jam vero inter omnes constare spero, methodum quamcumque artificialem vero scientiae scopo nullo modo satisfacere, sed utpote ab omni essentiali studio remotum leve, immo perniciosum<sup>1</sup> esse compedium. E contrario systema naturale omnes partes earumque sublimiorem rationem respiciens, explicationem per se continet studiumque physiologicum arctissime jungit. Sunt quidem ordines naturales hujus tantum fragmenta, sed ad horum veram dispositionem omnium formarum cognitionem, ut nonnulli obijciunt,

rum sub novis, ut Polyporo quaerendae. Ad quamque speciem nomen primi determinatoris in indice hinc adposui. Melius sane placet Polyporus perennis Linn. sub Bol., quam P. perennis Mihi, illud historico respectu utilitatis non caret, neque hoc specie vanae gloriae cupiditatis.

<sup>1</sup> Plena utriusque disponendi generis comparatio limites nostros nimis excederet. Speciosissime exposuit *Decandolle*. Quae de Systematis Naturalis difficultate recitari solent, veritati repugnant. Tirones facilius certam plantarum cognitionem secundum ordines naturales, quam ex Systemate sexuali sibi adquirunt. Verum quidem hos Systema naturale non perspicere, sed ordines nat. ad ejus cognitionem ducunt. Neque incertum, quia plurium formarum locus in systemate artificiali vacillat, et in hoc maxima confusio e partis defectu etc. oritur.

non esse necessariam, omnino persuasum nobis. Pendet multo magis e vera de naturae systematisque constructione idea.

Affinitatem plantarum simplicem efficere seriem l. catenam, multis ab hinc annis explosa sententia. Plantas omnes utrinque affinitatem monstrare, expressis verbis jam docuit Linné. At ab egregio hoc vaticinio nimis discessit, statuens genera a Natura stricte esse limitata. Species unica in natura fixe circumscripta idea.<sup>2</sup> Superiores nullas agnovimus sectiones strictissime circumscriptas, tantum circulos plus minus clausos, affines vero ubique tangentes. Hos tribus, genera, sectiones etc., simulque si naturae vestigia sequuntur, naturales dicimus.

Qui igitur omnes plantas in simplici serie empirice disponunt, temere oberrant. Ob diversas, quas ad se invicem adaptare student series, hanc methodum adaptatam dicimus. Ordines proxime collocatos in tali Systemate plus minus semper esse affines non negamus; sed centena hoc modo oriri possunt Systemata aequae bona, quorum alterum in hoc, alterum in alio capite veritatem magis tangit. Conspectum quendam universalem quidem tradunt, sed nexum cum totius plantae constructione non exhibent.

Veri autem Systematis (absoluti dicendi, utinam quoddam suum nomen mereatur!) hoc erit consilium, simulque omnes plantarum affinitates exprimere et ante oculos ponere. Hujus constructionem acutissime exposuit Cel. Oken, estque tam simplex, quam vera. Non in Systemate quaerimus solum, quomodo haec s. illa species differunt, sed potius quo modo exterior discrepans forma exprimit diversas harum formarum rationes. Has enim vitae l. organismi rationes, organa externa exprimunt. Singulum organum essentielle repraesentat propriam classem, ad quam referuntur ordines et genera, in quibus hoc prae ceteris evolutum. Haec classis iterum in ordines dividitur ad eandem normam, adeo ut, quando organum quod maxime eminet classem, dein perfectissimum ordinem indicet. Ita et subdivisiones, quas hoc modo ortas semper cum natura, verissima Systematis magistra, conspirare expertus sum.

Haec disponendi ratio non tantum unica genuina nobis videtur, sed et naturam affinitatem alio modo exprimere potuisse non perspicimus. Quid enim sit affinitas, nisi characterum (organorum = classium = ordinum) harmonia universalis? Vidimus semper quando organum mutatur, alia etiam inde turbari; quando unum perfectius, alterum imperfectius evadit e. s. p. Ipsum hoc aequilibrium uniuscujusque

<sup>2</sup> Hinc omnia, quae confluunt, jungimus, quamquam in diversis statibus ad diversa genera, classes, immo regna pertinere videantur. Ut tales existant, necesse nobis videtur. Vide exempla et causas infra.



locum in Systemate indicat. Locus uniuscujusque non solum indicatur, sed et demonstratur, quare alius esse nequeat. Nulla mutatio frustra assumitur. Quando rite constructum, omnia amicissime conspirant.

Ex altea parte locus in Systemate indolem et characterem magis quam descriptio indicat. Hic formulis facile exprimi posse videtur, ut infra in Systematis Mycologici conspectu invenies. Quatuor literis relationes cosmicorum 4 momentorum (sunt nismus reproductivus, aër, calor, lux), e quibus determinatur fungus l., qui cum his intime cohaerent, 4 fungorum characterum essentialium, exprimuntur. — Formula *Polypori* est  $HH^2 U$ ; non solum indicat characterem (*H* hymenium esse maxime essenziale l. *Classem*;  $H^2$  receptaculum supra mediante luce dilatatum sterile l. *Ordinem*; *U* hymenium esse porosum (uterinum), cum pileo concretum (genus); sed et totam evolutionem, locum natalem in ligno exsiccato etc. etc. Unica mutata litera omnes differentias *Agarici* indicat. Genus, cujus formula latet, non intelligimus; hac data universam illius harmoniam perspicimus.

Quaecumque sectio characterem superioris optime exprimens (l. quae organum sectionis typum perfectissime evolutum sistit, ut reliquas simul sumtas antecellat l. saepe excludat) *Centrum* dicitur. Ut hoc a reliquis sectionibus distinctissimum sit, hinc etiam sequitur. Relationes cum reliquis organis essentialibus haec etiam minus mutantur, indeque species in centro magis similes evadunt. Genera igitur centralia, ordinein typi, semper vastissima (*Agaricus*, *Fucus*, *Lichen* sensu Wahlenb., *Hypnum* e. s. p.) et multo difficilius in plura genera divelluntur, quam *radii*, qui sunt sectiones (genera, ordines etc.) ab una ad alteram transeuntes. Ex. gr. *Daedalea* ex hymenii forma in plura genera, quam *Agaricus*, dividi potest e. s. p.

Haec centra totius systematis fundamenta. Ordo (v. g. *Cantharelloidei* P.), genus<sup>1</sup> (*Köleria*, *Daedalea*) e variis radiis compositum artificiale dicimus et

Genera in hoc systemate non pro libitu esse fingenda sed ab natura ipsa fixa et quoad numerum et proportionem esse determinata, facile patet. Genera ad quatuor classes refero:

1. *Gen. originaria*, quae organum quoddam essenziale exponunt v. gr. *Agaricus* lamellas hymenium hymenium), *Polyporus* poros (hym. uterinum; *Rosa* receptaculum calycinum, *Fragaria* rec. haccatum, *Helborus*, *Ranunculus* etc. Talia graminum apud Linné.

2. *G. intermedia*, quae duo originaria jungunt v. gr. *Dasdalea* *Agaricos* et *Polyporos*, *Kobresia* *Carices* et *Scirpos*, *Trichophorum* *Scirpos* et *Eriophora*, *Oxytropis*, et fere omnium recentiorum inter gramina.

3. *G. subordinantia*, quae a genere originario subdiviso oriuntur; essentialem huius characterem participant, sed in accidentalibus differunt (vide supra). Sic

in dispositione primaria non respicienda. Numquam negligendum, unumquodque regnum, ordinem, genus etc. in systemate, ut individuum esse sumendum.<sup>2</sup> Sic in dispositione classis ad classeni, ordo ad ordinem, genus ad genus abeunt, eodem modo ac in specierum serie proxime affines sequuntur; non vero ita ut v. gr. summum antecedentis ordinis genus in infimum sequentis abeat l. perfectissima inferioris generis species in infimam sequentis. Omnis sectio naturalis circulum per se clausum exhibet. Potius summum genus ad superiora sequentis ordinis abit.<sup>3</sup>

Facile hinc patet, totum Systema, ad infimas formas extensum, non, ut in simplici serie proponitur, esse perspicuum. Hinc et facile explicatur, quare ratione imperfectiores formae saepe perfectioribus in libro anteponuntur, ex. gr. *Clavariae* fungis *Mitratis*. Sunt enim *Mitrati* fastigium *Hymenomycetum* *Uterinorum* et *Clavati* infima stirps *Hym. Hymeniorum*. Demonstravimus vero *Hymeninos* *Uterinis* simul sumtis esse perfectiores; inde vere non sequitur infimos *Hymeninos* summis *Uterinis* esse inferiores, sed summos *Uterinos* summis *Hymeninis* esse inferiores (quod p. 455 demonstravimus). Series enim naturae, ut saepissime diximus, non simplex est; sequitur unamquamque seriem donec in hac directione ulterius progredi nequeat (Vid. Obs. post primam Fungorum classem). Tum novus rerum nascitur ordo; nova ab ipsis elementis adscendit series, antecedentes breviter repetens etc. — Systema vere constructum omnium tamen nexum proponit.

Praemissa, ad nostri Systematis cognitionem maxime necessaria, leviter esse exposita et altioris scientiae votis non satisfacere facile video. In his consulenda Cel. Okenii scripta.

*Anemone* (cujus essentia involucrium 3phyll. et corolla polypetalae), continet *Hepaticam*, *Pulsatillam* etc.; *Arenaria* *Alsinellam*, *Helianthum* etc.; *Parmelia* *Lecanoram*, *Borreram*, *Cetrariam* etc. Haec tribus nos dicimus.

4. *G. aberrantia*, quae parte quadam luxuriante l. mutilata l. alia ex ordine heteroclitum nota distinguuntur; *Ranunculi* genera aberrantia sunt *Ficaria*, *Myosurus*. *Potentillae* *Tormentilla* et *Sibbaldia*; *Convallariae* *Majanthemum* etc. Omnes aberrationes numeris facile reducuntur, secundum numerum originarium, qui v. gr. inter *Acotyledoneas* 2. *Monocotyledoneas* 3. *Dicotyledoneas* 5. eorumque producta e. s. p.). — *Solorina* e. s. p.

2. Die Natur ist der entwickelte Gott, so ist jedes Naturreich sein entwickeltes Individuum. Oken.

3. Altera dispositio est methodus adaptata e. gr. Si post resupinatos *Merulios* poneret resupinatos *Polyporos* dein reliquas tribus usque ad *Mesopodem*; porro *Hydnum* stipitatum, sessile, resupinatum; tandem *Telephoras* resupinatas etc. Exemplum evidens, ut spero; haec vero vera Systematum adaptatorum idea!

## *De Affinitatis et Analogiae differentia.*

E mutua elementorum, ut puto, relatione in infinitis fere modificationibus omnes oriuntur diversitates, quas species, immo et genera, ordines etc. dicimus. Hae regulas perpetuas sequuntur. Chemia recentior elementorum in proportionibus definitis conjunctionem demonstravit, et unice ex his derivari nobis videtur specierum constantia; sine his undique quoque confluerent species. Nisi unumquemque organismum per se integrum et discretum, et vis vitalis inorganicae naturae leges subordinantes reddidisset (non sustulit), nulla differentia inter species et conjunctiones chemicas existeret. Aliter in reliquis sectionibus, quae stricte circumscriptae in natura non existunt. Omnes classes, ordines etc. natura invita acute limitati. Natura tamen, ubique varia, semper tamen eadem h. e. eandem ideam exponere tendit, mutatis modo, quae ex ulteriori ratione necessario pendent; eadem sequitur principia, ita modo ut inferiora, (v. g. exterior forma, quae in infimis adhuc vaga) superioribus cedant. Errant igitur, qui distinctiones summas e forma exteriori tantum ducunt; quis ex hoc regnum animale et vegetabile definire potuit? Evidentissime hoc demonstrant Lichenes et Fungi.<sup>1</sup> Recentiores horum differentiam in characteribus externis tantum ponentes, cum Fungisungere voluerunt Leprarias, Opegraphas, Calicia, Verrucarias e. s. p., quod nullo modo probare potui. Altius illorum differentia deducenda. Sed cum natura eadem via inter Lichenes et Fungos ubique progreditur, singulum genus Lichenum Fungis correspondet. At haec inde *affinia* non dicimus; sed *analogia*.

*Affinia* igitur sunt, quae in eadem serie sequuntur et in se invicem transire videntur. Haec in ulterioribus congruunt, sed in ceterioribus rationibus differunt. *Analogia* autem dicimus, quae in diversis seriebus locis parallelis posita sunt, et sibi invicem correspondent. Ultima cosmica momenta differunt, sed ceteriora congruunt, quae in habitu externo et characteribus accidentalibus mutandis maxime valent. Ubicumque in Historia naturali oculos convertimus, singuli organismi multiplicia hujus offerunt exempla. Systema mycologicum, infra explicatum, his omnino nititur. Uredo et Puccinia, Melanconium et Stilbospora affinia sunt, sed Uredo et Melanconium, Phragmidium et Puccinia analogae. Sphaeria et Hysterium affinia, sed Sphaeria et Verrucaria analogae. Clavaria et Peziza, Biatora (v. gr. Lec. icmadophila Ach.) et Baecomyces affines sunt; Clavaria et Baecomyces, Peziza et Biatora analogae e. s. p. in infinitum.

<sup>1</sup> E characteribus externis, si vitam perfectiorem in spontaneitate expressam neglexeris, *Monas* etc. etiam fungis adnumerari posset. Nulla ita forma existit e. gr. differentia inter Mucedines et Algas e. s. p. in infinitum.

Comparatio Linnaeana affinitatis plantarum cum mappa geographica haud ignobilis visa fuit, ignoscatur igitur mihi hancita extendenti, ut affinitas in hac indicet longitudinem et analogia latitudinem.

Neque hoc tantum in inferiores classes quadrat. Naturae leges ubique harmonicae. Sic Labiatae et Personatae, Asperifoliae et Solanaceae analogae; Labiatae et Asperifoliae, Solanaceae et Personatae affines. Summam breviter quaeerere coactus, limites mihi praescriptos jam excedens, addam modo<sup>2</sup> initium tabulae comparationis, affinitatem et analogiam Ordinum Dicotyledonearum Polypetalorum indicantis; ordines affines subijuncti, analogi oppositi.

Caliciflorae.		Thalamiflorae.
Rosaceae	—	Ranunculaceae
Salicariae	—	Papaveraceae
Leguminosae **	—	Cruciferae
Frangulaceae	—	Berberideae
Portulacaceae, Crassulaceae etc. (Montia, Scleranthus etc.)	—	Caryophyllaceae cum Droseraceis etc. etc.

Etiam in horum subdivisionibus analogiam reperimus v. gr. inter Rosaceas et Ranunculaceas analogae sunt Potentilleae et Ranunculaceae, Spireae et Helleborineae. e. s. p. Quid? quod; Rosa et Nymphaea. — Mutatis modo, quae ex utriusque seriei characterem essentiali pendent.

In regno animali Quadrupedia et Cetacea in intimis vitae principiis conveniunt; sed haec ob momenta secundaria, v. gr. vitam submersam, Piscibus analogae sunt.

Quando tandem haec analogia in sectionibus generum valde affinium, v. gr. apud Lichenes et Fungos observatur, mutationum causae valde accidentales necesse sint. Ita et utrum Polypori, Daedaleae, Thephorae stipitate et sessiles, an resupinatae, e situ locoque pendere solet.

Quo magis in superficie acquieverunt naturae scrutatores, eo magis analogae cum affinibus commutarunt.

<sup>2</sup> Si Systema Mycologicum et principia, quibus nititur, omnibus non displicerent, totius regni vegetabilis dispositionem demonstrare conabor. Plurima jam elaboravi.

<sup>3</sup> Vidimus semper perfectiores ordines floribus regularibus (verticillatis) ab ordinibus floribus irregularibus (symmetricis), in quibus et staminum numerus depauperatus, ascendere. Sic Rosaceae a Leguminosis, Asperifoliae a Labiatis, Solanaceae a Personatis, Cistini a Violaceis etc.; sed saepius et rectius hi sub eodem ordine comprehensi, ut Delphinia etc. inter Ranunculaceas, Fumariae inter Papaveraceas e. s. p.

*De Fungorum affinitate et differentia.*

Regnum Vegetabile in duas maxime naturales sectiones, Cotyledoneas et Acotyledoneas (Vasculares et Cellulares), dividi, notissimum est.<sup>1</sup> Ad has sensu strictissimo sumtas referuntur Anandrae Linck.<sup>2</sup> defectu contextus cellulosi regularis (ne dicam vasorum vestigii) bene diversae. A Linnaeo sub ultimis duobus Cryptogamiae Ordinibus, Algis et Fungis, comprehenduntur; sed neque hic neque alius illos characteribus externis circumscribere valuit. Recentiores hinc in plures disposuerunt ordines, inter quos eminet acutissimus Link.

Eodem vero modo ac Cotyledoneas natura ipsa in duas series (Monocotyledoneas et Dicotyledoneas) divisit, ita et divisio Linnaeana naturalissimas Anandrarum series indicare videtur, cujus vero ratio non exposita. Etiam divisi in plures Ordines aegre ex externis characteribus distinguerentur, nisi Algas et Mucedines, Lichenes Conithalamos et Coniomycetes, Lich. Pyrenothalamos et Pyrenomycetes etc. jungeres, quod ego saltem numquam probarem. Probat, quod supra attuli, characteres strictos externos inter superiores non existere sectiones.<sup>3</sup>

E variis differentiis, quae e contextu, duratione, chemica compositione e. s. p. sumi solent, praecipue eminet sequens. Apud Algas fructificationes secundariae et thallus essentialis, apud Fungos vero tota planta fructus et thallus semper accidentalis. Haec vero nota tantum comparativa et a thalli definitione pendet.

Respicimus autem ipsa vegetationis momenta, mox eximie differunt Algae et Fungi. Vegetatio est l. primitiva *Algae* (Protophyta) l. reproductiva, *Fungi* (Hysterophyta).

*Protophyta* sine humo enasci possunt. Etiam Florae esse primigenita, Geologia probat. Partes adhuc vix discretas, quare tota herba cum Linnaeo Radix optime dicitur. Ex his totum ascendit regnum vegetabile. *Protophyta* sunt *aquatica* (Algae proprie sic dictae) l. *aërea* (Lichenes). Hae duae Classes ean-

dem seriem constituunt. Differentia saepe solum ex proximis, cosmicis momentis pendet. Algae in aëre (h. e. locis exsiccatis) contrahuntur; sed in eadem directione (immutatis vegetationis polis) crescunt et Lichenes evadunt. *Nostoc muscorum* abit in *Collema limosum*, *Conferva atrovirens* in *Corniculariam pubescentem*, *Scytonema minutum* etc. Et nuperius Cel. Smith iterum distinxit emersam et submersam *Lichinae pygmaeae* formam, quarum hanc Algam, illam Lichenem pronuntiavit. — Abeunt quidem Algae etiam in Fungos, sed rarius et alio modo, tum vegetationis poli convertuntur et moriens in vegetationem reproductivam abit. (*Conf. fenestralis* Nees Syst. p. 50!). — E contrario fungus in Algam abit numquam, quia vegetatio reproductiva primitiva, evadere nequit.

*Hysterophyta* tantum in organismis languescentibus et destructis oriuntur, eorumque (non vero vegetabilium, quibus subordinant) ultima ratio est nisus organismorum reproductivus.<sup>5</sup> Infimae quoque formae vix nisi exanthemata, l. partes plantarum in functionibus turbatae et libertate in vegetatione compotes factae, v. gr. *Phylleria*. Superiores vero, v. gr. in potentia terrae, etiam sponte evolvuntur e. s. p. Totius regni vegetabilis finem constituunt et jam tritam sententiam simplicissima quaevis organisma esse primigenia refutant. Ut Entozoa inter animalia novam inchoant seriem, sic et Fungi inter plantas; quod Infusoria inter illa, Mucedines inter Fungos. Inde et omnes in infusionibus obviae stirpes Fungi, nec Algae. (Cf. *Lyngbye Hydroph. Dan.*, qui sub una *Confervarum* sectione tantum recenset Mucedineas, plurimas jam descriptas e. s. p.)

Objiciunt jure, qui aberrationes sectantur, etiam Lichenes in alia vegetabilia occurrere, sed tum arbor, cui innascitur aut viva aut plane exsiccato-exsucca; et his locis *numquam* occurrunt Fungi. Summa adhibita diligentia Fungos et Lichenes in matrice ejusdem indolis numquam reperi, sed in ligno etc. putrescente Lichenem destrui (putrescere), quando oritur fungus. Ramos vidimus uno latere vivos Lichenes, altero emortuos Stilbosporis inquinatos e. s. p.

Natura, ubique perpetuas sequens leges l. potius ex eodem elementorum influxu pendens, easdem repetit inter *Hysterophyta* formas, quas olim inter *Protophyta* formavit. Ob eximiam hanc analogiam, ut secundum eadem principia disponantur, necesse est.

Specialem unicujusvis ordinis et generis analogiam suo loco indicabo. Conspectum modo generalem hoc loco addam.

Fungi e Classe et Ordinibus Mucedineis Algis analogae ex. gr.

<sup>4</sup> Cf. Agardh *de Metamorphosi Algarum* Lund 1820 ubi varia exempla.

<sup>5</sup> Cf. Spreng. *New. Entd.* 1.

<sup>1</sup> Introductionem Systematis Vegetabilium sectionesque generales vide in egregio opere: *Regni Vegetabilis Systema Naturale*. Auct. Decandolle. Vol. I.

<sup>2</sup> Berlin. *Magaz. Naturf.* 1808.

<sup>3</sup> Tales quoque sunt *Algae* et *Fungi*. Cum natura in infinis maxime multiplicata, plantas Anandras reliquas simul sumtas numero superare concludo. De fungis hoc a priori deducitur; sed exemplo harum relationem illustrabo. Ager Femsionensis vix  $\frac{1}{2}$  quadrati milliar. spatii alit 40 phanerogamas, inter quas multas (100 circiter) recentiori aevo advenas: Lichenes et Algae 430; Fungi 2000 et ultra. — In tropicis cryptogamas pauciores esse conjiciunt, sed eadem rationes sufficientes non perspicio. Etiam in his Fungorum numerus, ubi plantarum reliquarum auctus, augeri debet.

Epiphytae Muced.	—	<i>Chlorococcum.</i> <sup>2</sup>
Gymnosporangium	—	<i>Nostoc.</i>
Geotrichum	—	<i>Diatoma!</i>
Acremonium	—	<i>Vaucheria.</i>
Zyzigites	—	<i>Zygnema!</i>
Byssus	—	<i>Oscillatoria!</i>
Dematium	—	<i>Scytonema.</i>
Alternariae Spec.	—	<i>Lemania.</i>
Phlegmatium etc.	—	<i>Ceramium.</i>
Xylostroma	—	<i>Codium.</i>
Anthina <sup>2</sup>	—	<i>Zonaria!</i>
Rhizomorpha	—	<i>Fucus.</i>

Sed plurimas et evidentissimas analogias indicant variae Confervarum species, quod genus multo latius apud Algologos sumitur, quam ullum inter Mucedines apud Mycologos recentiores.

Reliqui, exceptis summis Geogeniis, cum Lichenibus, v. gr.

Conisporium	—	<i>Lepraria</i>
Apiosporium	—	<i>Coniangium</i> Fr. <sup>3</sup>
Tubercularia	—	<i>Calicium.</i>
Stilbum	—	<i>Coniocybe.</i>
Thelebolus	—	<i>Pyrenotaea!</i> Fr.
Sphaeria	—	<i>Verrucaria</i> etc. <sup>4</sup>
Hysterium	—	<i>Graphis.</i>
Phacidium	—	<i>Limboria.</i>
Peziza	—	<i>Biatora</i> Fr. <sup>5</sup>
Clavaria	—	<i>Baeomyces.</i>
Tremella	—	<i>Collema</i> e. s. p.

Ex altera parte Fungi (Exanthemata quasi terrae) cum Exanthematis veris, quae etiam a nisu reproductivo oriuntur, conflunt. Difficilius sane inter haec, quam inter reliquos ordines, acuti ponuntur-limites. Infimae formae oppido Exanthemata, et partes plantarum in statu morbozo v. gr. Phylleria, Sclerotium Clavus e. s. p. Quando per se libera vegetant, ad fungos refero. Doctrina de morbis plantarum cum Mycologia intimè collaeret.

<sup>1</sup> Tremella botryoides, Schreb. Nostoc. Agardh.

<sup>2</sup> Ceratonema dilatatum Roth.

<sup>3</sup> Spiloma paradoxum l. Lecidea dryina. Ach.

<sup>4</sup> Verrucania (Sphaeria, Cyphelium etc.) leucocephala.

<sup>5</sup> Huc Lecideae apotheciis coloratis. Hae, Lecanorae, Borrerae, Cetrariae etc. unius generis originarii tantum (Parmeliae) tribus, nec magis diversae, quam tribus Polypori, Hydni etc.; cum vero jam distincta, equidem ut genera subordinantia retineo. (Longè a Biatoris distant Lecideae verae. Inter Lichenes, utrum marginati, an immarginati, utrum Idiothalamii, an Coenothalamii, non genera originaria, multo minus sectiones differunt.

## Fungorum sectiones generales. <sup>6</sup>

Aqua et tellus sunt cosmica momenta Vegetabilis evolutionem determinantia. <sup>7</sup> Quando hoc per nisum organismorum reproductivum educitur, oritur fungus. Hujus diversa evolutio determinatur mediante aëre, calore, luce. Quatuor hinc oriuntur fungorum classes, quarum prima adhuc maxime ab ipso nisu reproductivo, secunda ab aëre, tertia a calore, quarta a luce praecipue determinantur. Hae nec pro lubitu, neque ut symbola assumuntur, sed ad finem uniuscujusque classis a posteriori (praecipua in opere practico exponendi ratio) demonstrantur. <sup>8</sup> Mere vero hinc extruere Systema superfluum foret, cum horum influxus in organis externis exprimitur. Unicuique e citatis momentis correspondet organum, quod perfectius evadit, quo magis ab uno alterove pendet. Cum vero in diversis proportionibus simul agunt, unum organum alterum non excludit; sed horum relationes inde determinantur.

Totius fungi, ut supra monui, essentia fructus. Organa fungi essentialia hinc etiam ad fructificationem pertinent partesque fructificationis maxime necessarias apud plantas perfectiores repraesentant. Sunt Sporidia, Flocci, Uterus, Hymenium.

Nisus Vegetabilium reproductivus in statu primario (simplicissimo) producit Sporidia = cellulas plantarum discretas solutas, <sup>9</sup> (Pulverem, quem seminula fungorum <sup>10</sup> dicimus). Simplicissima igitur vegetationis reproductivae forma, e qua regnum Mycetoideum ascendit, est mere Pollen. <sup>11</sup> Infimarum quoque formarum sporidia sunt tantum Pollen in statu morbozo v. gr. Uredo Antherarum. Sporidia perfectiorum fungorum itidem cellulae discretas, et cellulis (ascis) saepe inclusa. Quando accedant reliqua cosmica momenta varie mutantur; accedente aëre elongata, pedicellata, donec in floccos abeunt, acce-

<sup>6</sup> Ex intimis vegetationis elementis regnum Mycetoideum acutissime deduxit Nees ab Esenbeck (Syst. p. 1 — 3), quae et reliqua Physiologica ut jam cognita haec suppono.

<sup>7</sup> Im Wesentlichen sind alle Organismen gleich; und ihr Unterschied liegt allein in dem Verhältnisse zu den Urfunctionen ihres Planeten, durch welchen sie zur Evolution determinirt werden, Nees l. c. 2 Cf. 1, 3, 4 etc.

<sup>8</sup> Hyphomycetes esse fungos aëreos et Gasteromycetes caloris jam probavit Illust. Nees.

<sup>9</sup> Metamorphoseos processum exposuit Nees Syst. p. 9. Hinc facile patet, quare ex his sporidiorum forma apud Epiphytas centrales (Uredines) pendet. Etiam quando hi copiose evolvuntur, planta ipsa minor naturalis nisu reproductivum deponit et sterilis evadit!

<sup>10</sup> Notae sunt pulcherrimae Ehrenbergii de germinatione fungorum observationes. — Nos plures institimus observationes, ut fungorum generationem aequivocam probaremus.

<sup>11</sup> Infusorium vegetabile. — Sic et prima animalia reproductiva.

dente calore annulata et entospora, donec in uterum expanduntur.

Nisus vegetabilium reproductivus in potestate aëris producit *Floccos* = cellulas (plantarum) discretas contiguas (fila tenuia elongata, simplicia l. ramosa). Vidimus eadem ratione in plantis vegetis cellulas discretas elongari — et hoc modo oriuntur Pili plantarum. Infimae quoque Mucedineae sunt tantum *pili plantarum in statu morbozo* v. gr. *Phylleria*. Sed necesse est, ut libere evolutae perfectiores evadant, quales Byssi. Ob hanc structuram cellularem *Nees* bene Algas aëreas dixit. Perfectissimus et maxime essentialis, vasis cinctus! contextus cellulosus in *Pistillo* plantarum, cui respondent perfectiores (*Aspergillus*, <sup>1</sup> *Acrosporium*, *Stillium*, *Byssi* varii etc.); infimae adhuc stigmata sessilia (*Taphria*, *Rubigo*). Sed a reliquo cosmicorum momentorum influxu varie modificantur, ut dispositio infra exponit.

Modum, quo sporidia, determinatis polis, in floccos abeunt, acute exponit *Nees* Syst. p. 39. Summam affinitatem insuper horum organorum demonstrant flocci variorum in sporidiis solvendi et *Clissosporium* sporidiis in floccis conjungendis. Facile igitur patet, haec duo organa unius tantum esse modificationes. Superior Classis etiam inferiores continet, indeque iterum in sequentibus occurrunt.

Nisus hic reproductivus in potestate caloris producit *Uterum* = Fungum clausum, intus expansum semina colligentem, varie rumpentem. Prototypos exhibent sporidia distincte entospora, quae expansa uterum constituunt, ut et flocci apice inflati; sed hi modo formae transitoriae. Genuini enim Fungi *Uterini* ab infusorio vegetabili (corrupto et aqua) per calorem fervescente oriuntur. *Aethalium*, *Cribrariae* etc. plurima offerunt exempla, suo loco enarranda. Saepius quoque in succum soluti et fluxiles. Infimae formae sunt *Glandulae plantarum* in statu morbozo v. gr. *Polysticta*; l. cellulae plantarum ferverescendo concretæ (in *Perisporio*, et confusae *Xyloma* e. s. p.). — Optime etiam sistit fructum plantarum perfectiorum, variasque capsularum species.<sup>2</sup>

Nisus idem reproductionis in potestate lucis<sup>3</sup> producit *Hymenium* = Receptaculum apertum, spo-

ridiis immersis. Totum e cellulis (solutis et elongatis contiguis) concretum. Sporidia saepius in propriis cellulis (asciis) continentur. De cetero *Hymenium*, saltem apud perfectiores formas, etiam reliqua organa continet. Repraesentat quoque receptaculum plantarum perfectiorum una cum flore et fructu. Utriusque forma simplicissima est semen nudum — *Sclerotium* et infima *Sclerotii* species (*S. Clavus*) verum est semen in statu morbozo. Quo modo accedentibus reliquis elementis mutatur, indicat conspectus Systematis.

Quamquam locus est inter proxima momenta fungievolutionem determinantia, ideoque tantum analogiam indicat, intime, generaliter sumtus, cum reliquis cohaeret. Sporidia nuda (*Epiphyti*) progignuntur in organismis vivis languescentibus l. recentibus emortuis; Flocci (*Mucedines*) in organismis sub putrescentiae processu (fervescentibus); Uterus (*Xylarii*) in organismis putrefactis l. saepius exsiccato-induratis; *Hymenium* (*Geogenii*) in terra, ipsa humo. Haec tamen in centra praecipue quadrant; radii uniuscujusque sectionis, — ut ex iis, quae de analogia disserui, sequitur, quoad locum natalem praecipue conveniunt cum sectione, ad quam transeunt.

Quo magis organismus dissolutus, eo liberius agunt reliqua cosmica momenta, eo perfectior evadit fungus. In quavis sectione (Classe, Ordine, Genere) imperfectiores sunt fungi, quo magis ad *Epiphytorum* naturam accedunt (parasitantes); quo magis recedunt, eo perfectiores; perfectissimi *Geogenii*. Infinita hujus exempla, et qui mutuam hanc relationem novit, locum natalem a priori determinare potest. Cf. Classium ordines infra.

Exemplo afferam, *Coniomycetes* et *Hyphomycetes* *Epiphytos* semper in organismis languescentibus crescere; *Gasteromycetes* *Epiphytos* etiam in organismis putrescentibus; *Hymenomycetes* *Epiphytos* summos in ipsa terra — neque in ipso flore plantarum perfectiorum, ut *Epiphyti* proprii, adscendunt. — Insuper infini *Hymenomycetum* ordinis (*Sclerotiacearum*) species in foliis vivis plantarum perfectiorum (*Erysiphe*) occurrunt; *Tremellinae* *Epiphytae* in caulibus plantarum vivarum, sed imperfectiorum; *Cupulati* *epiphyti* in Muscis tantum vivis; et summi *Pileati*, quando *epiphyti*, tantum in Fungis vivis occurrunt. Apud reliquos ordines eandem seriem ubique servatam invenies, ut quo perfectior sectio, eo magis ab *Epiphytis* ad *Geogenios* tendat. — *Epiphyti* infe-

tiva et principium reproductionis in hoc regno *Entozoa* (*Animalcula infusoria*). Apud *Cryptogamas* semina adhuc tantum Pollen.

<sup>1</sup> Pistillum polline obrutum.

<sup>2</sup> Sic et: *Die Fruchtkapsel auf den höheren Pflanzen ist ein Pilz auf einem belaubten Stiele, ein durch das Licht organisirter Pilz.* Oken.

<sup>3</sup> *Hyphomycetes* luce privati optime vigent; hi et *Uterini* in cryptis non mutantur. Sed *Hymenini* luce privati semper monstrosi evadunt, perraro ascos formare queunt. *Pezizae clausae* (*Uterinae*) manent. *Pileum*, genuinam *Hymeniorum* formam, sine luce formari non

posse (p. 502) plurimis exemplis probavi. Agit, ut in floribus plantarum perfectiorum. Sensu strictissimo in hos quadrat: *Die Urtenenz der Pflanze ist also Sprossen von der Erde nach dem Lichte — linigter Prozess, um sich von der Erde los zu machen und im Lichte von Neuem zu polarisiren — Diese Urtenenz, als Sprossen ausgedrückt, ist bey den niedern Pflanzen in den Schlauchreihen.* Kieser.



riores in partibus nobilibus plantarum perfectiorum vivis crescunt, epiphyti perfectiores tantum in plantis imperfectioribus l. emortuis e. s. p.

Eaedem igitur omnino oriuntur Classes Fungorum, e quovis principio consideratorum. Sunt nempe:

A. *E cosmicis momentis, fungi evolutionem determinantibus:*

I. Protomycetes. II. Fungi aërei. III. F. caloris. IV. F. lucis.

B. *Ex organis primariis:*<sup>1</sup>

I. Coniomycetes. II. Hyphomycetes. III. Gasteromycetes. IV. Hymenomycetes.

C. *Ex interiori constructione:*

I. Cellulis discretis, solutis. II. Cellulis discretis contignis. III. Cellulis concretis, discretis centralibus. IV. Cellulis concretis, fructiferis (discretos sed cedentibus) superficialibus.<sup>2</sup>

D. *Ex organorum significatione:*

I. Pollinares. II. Pistillares. III. Capsulares. IV. Receptaculares.

E. *E loco natali:*

I. Epiphyti. II. Mucedinei. III. Xylarii. IV. Geogenii.

Dispositio chemica desideratur.

Allatam Classium seriem esse naturalissimam, ita ut classis superior simul sumta inferiorem semper superet, ex quavis disponendi ratione facile demonstratur. Vide ipsas ordinum revisiones in libro. Probat insuper evolutionis historia; perfectiores in diversis aetatis statibus integram seriem inferiorum classium percurrunt v. gr. Sporidia Hymenomycetum sunt Coniomycetes (Entophyta!); haec germinantia l. prima evolutio sunt Hyphomycetes (Mucedines!), juniores adhuc Gasteromycetes<sup>3</sup> tandem evoluti Hymenomycetes.

Pyrenomycetes ob affinitatem cum Lichenibus<sup>4</sup> perfectissimos esse, multi statuunt. Quod vero pro-

ficiscitur ab aliena de affinitate idea. Ipsa haec affinitas imperfectionem potius indicat; perfectissima enim sunt in quavis sectione ab omnibus aliis remotissima. Sic perfectissima animalia et vegetabilia, quae maxime a se invicem remota; infima, quorum limites confluent. — Sed non hinc solum, sed omni respectu Pileati perfectissimi. Cf. p. 455.

Gasteromycos et Scleromycos, quos omnes recentiores Mycologi distinctos tradunt, eandem sistere classem, nos a priori didicimus, sed restat, ut testem naturam provocemus et per analogiam demonstramus. Quod peridium et perithecium dicitur omnino organum, illud vero magis induratum. Perithecia tamen multa mollia et fragilia, peridia vero indurata citare possumus; haec enim differentia, ut reliquae ejusdem indolis v. c. pileus carnosus l. suberosus, a loco, cui innascitur fungus pendet, adeoque e ceterioribus rationibus deducitur. Asci, qui primo aspectu maxime essentiales videntur, notam certe micrologicam et fallacem offerunt! Vidimus in Hymenomycetum classe, non solum in infimis ordinibus, sed et in uniuscujusque perfectioris Ordinis, immo generis, speciebus imperfectioribus ascos desiderari. Vidimus apud multas Sphaeriaceas genuinas, Bostrychias, Sphaeronaemata etc. ascos nunc plane desiderari, nunc simplices referre filis. Vidimus apud alios Pyrenomycetes et Pezizas ascos ascellos iterum includere, quis ex his peculiarem constitueret classem? Respectu elementorum et evolutionis historiae omnino conveniunt. Quod flocci apud Trichias, asci apud Sphaerias (vide infra). Ortus Ascorum huic sententiae eximie favet. Altera ex ratione Byssos (entosporos) et Mucedines (ectosporos), Coniomycetes septatos e. s. p. etiam distingues. Reliquae familiae probant. In quovis Algarum ordine, saltem in hodierna dispositione, ecto — et entosporae occurrunt. Ascus inter Lichenes minoris esse momenti jam persuasi sumus. Verrucariae saxicolae ascis destitutae, quae in corticulis (V. nitida, gemmata etc.) praesentes! (Hae hinc inter illas et Sphaerias mediae! Quanta elementorum vis!) Idem in Parmeliae genere sensu latiori sunt. Sed ne nimius in re aprica, quis inter plantas perfectissimas classe distingueret gymnospermos Ranunculos l. Potentillas a capsuliferis Helleboris l. Spireis? Ea latius quotidie serpit opinio, characteres, quo magis absconditi et microscopi (saepae tantum vident, quod quaerunt), eo praestantiores et certiores esse; quamquam hi multo minus ad totius plantae temperamentum mutandum valent, praecipue in infimis formis. Notae micrologicae in speciebus distinguendis praestantissimae!; sed in sectionibus generalibus parum valent et ad distinctiones artificiales ducunt.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Reliquae fungorum partes *Hypothallus*, *stipes* etc. omnino accidentales sunt — et in ipsa terminologia ulterius exponendae.

<sup>2</sup> Hae iterum e humore mucedineo discretae, Mucedines evadunt v. gr. *Isaria*.

<sup>3</sup> Pezizas in statu juniore clausas, dein apertas Sphaeriis semper clausis perfectiores esse, nobis extra omne dubium videtur.

<sup>4</sup> Systema nostrum Lichenologicum hanc seriem optime illustrabit et comprobabit. Infimi sunt Lichenes Fungis proximi; perfectissimi ab his remoti (Parmeliae).

<sup>5</sup> Reliqua in ipso libro demonstrata invenies v. gr. locum Mitratorum p. 481 e. s. p. Hoc maxime necessarium duco, ut, ubi erravero, alius rationes nostras refutet et hinc certum aliquando eliciatur. Simplicia Schemata ad hanc exoptatam metam non ducunt.

In quavis classe (ut et ordine etc.) observanda esse *centrum* et *radios*, supra jam monui. In illud, quod species plurimas continet, character optime quadrat; *hi*, ad reliquas classes (l. ordines, genera etc.) abeuntes, utriusque classis characterem conciliant, sed ad illam, cuius character maxime eminet, referuntur. Six ex. gr. inter Coniomycetes jam receptaculum (hymenium) observatur, sed hoc l. sporidiis *inexplicatis* homogeneum! l. sporidiis undique obrutum, indeque ad Hymenomycetes non referantur. Trichoderma hinc ad Mucedines ob floccos magis, Mucor ad Gasteromycetes ob uterum magis perfectum referuntur. Systema radios ubique tangentes ubique exprimit!

*Centrum* abit semper in duas series, inferiorem et superiorem, quarum illa ad antecedentem, haec ad sequentem classem evidentius accedit. Ubique ex eodem principio derivantur. Ob analogiam harum in quatuor allatis classibus, illas earumque rationem heic breviter exponam.

I. *Coniomycetum* duas series rite indicarunt summi Viri Link et Nees; nempe *Entophytas plantarum vivarum et mortuarum*. Respectu evolutionis historiae maxime differunt.

II. *Hyphomycetes* in duas suas series optime solutos apud Neesium quoque invenies. Inferiorem constituunt ectospori (Coniomycetoidei) *Mucedines*; superiorem entospori <sup>1</sup> *Byssacei*. Ob thalli indolem diversam in his *fibrae*, in illis *floci* dicitur.

III. *Gasteromycetes* ulterius analogas continere series, nullum mihi restat dubium. Praeter uterum, in centro accedunt receptacula partialia, in inferioribus ectospora (*floci* dicta = pappus), in superioribus entospora (*asci* <sup>2</sup> dicta = arillus, alae etc.). — In illis uterus dicitur *peridium* (Gasteromyci Auct. Trichomyci P.); in his *perithecium* (Scleromyci Willd. l. Pyrenomycetes mihi).

IV. *Hymenomycetum* donique receptaculum in inferioribus tantum *fulcrans* (elongatum et verticale) evadit indeque hymenium superum; in superioribus

simul obtegens et includens (in perfectissimis saltim), dilatatum et horizontale. In illis receptaculum *Clavula* (Clavati), his *Pileus* (Pileati) dicitur.

Oriuntur e conjunctione cosmicorum momentorum diversoque ex his in diversa serie praedominante. Sic inter Coniomycetes (*Protomycetes*) evolutio elementorum, optime monente T. F. Nees, magis impedita in plantis vivis, quam in plantis mortuis, ubi influxus aëris accedit. Hyphomycetes (*fungi aërei*) sporidiosi et parasitantes (Mucedines) adhuc indolem Coniomycetum inere-reproductivam magis servant, quam subxylarii et aspori Byssacei, veri fungi aëris. Inter Gasteromycetes (*fungos caloris*) Trichomycetes magis in potestate aëris retinentur, quam ascigeri et clausi Pyrenomycetes. Tandem inter Hymenomycetes (*fungos lucis*) inferiores ad lucem tendentes elongantur; sed superiores luce saturati etiam (dehiscentes) dilatantur. De his Cf. p. 502.

In quavis insuper classe series inferior ad inferiorem, superior ad superiorem sequentis classis abit. Hoc facilius patebit e serierum dispositione parallela:

Series inferior	—	Series superior
1. Hypodermia	—	1. Stilbosporeae.
2. Mucedines ( <i>Trichoderma</i> )	—	2. Byssacei ( <i>Antennaria</i> ).
3. Trichomycetes	—	3. Pyrenomycetes.
4. Clavati ( <i>carnosi</i> )	—	4. Pileati ( <i>subsuberosi</i> ).

Series inferior distinguitur molliori et delicatiori contextu, superior firmiori et persistente. Superior vero prius desinit, ad principium revertens semper deliquescendo perit, ex qua nova surgit generatio. Hinc deducam omnia genera deliquescentia; hinc Naemaspora e contactu aëris, Byssus e contactu caloris, <sup>3</sup> Sphaeriae (ut et Phallus, Clathrus) e contactu lucis deliquescunt. Tandemque in momentaneis Coprinis regnum Mycetoideum subvertitur.

His ex seriebus perspicitur superiorum Classium ex inferiorum conjunctione origo; hinc patet, quae ratione Persoon Hypodermia et Trichomycetes, Stilbosporas et Pyrenomycetes conjunxit etc.; sed omnes exponere reflexiones, quae hinc deduci possent, limites nostros excederet.

<sup>1</sup> Nemo obijciat Byssaceos quosdam esse sporidiosos; formae enim transitoriae nullibi desiderantur; centrum ubique respiciendum. At quantum differunt v. gr. sporidia Helicosporii, Helmisporei etc. quae potius fibrae, a Mucedinam, oculatum non fugit etc. etc.

<sup>2</sup> Expositio comparativa omnium fungorum organorum cum partibus fructificationis reliquarum plantarum desideratissima. Inter fungos haec ad quatuor evolutiones ejusdem typi referuntur. Eodem modo ac perfectissimae plantae et inferiorum partes rite evolutas sistunt earumque significationem explicant, sic et apud infimas, ubi omnes confluent, perfectiorum rudimenta occurrunt. — Summa mihi videtur botanices perniciosae studium singulas tantum cognoscere et elaborare familias; quae inde status in statu evadunt. Talis Lichenologia etc. etc.

## Conspectus Systematis.

### Classis I. Coniomycetes

*Char.* Sporidia nuda — absque receptaculo heterogeneo. Huc referuntur fungi, in quibus sporidia prae reliquis partibus eminent et sic fungi essentiam constituunt. Hinc etiam heic magis evoluta

<sup>3</sup> Hoc plurimis experimentis probavi. Byssi in temperatura calida in aquam solvuntur. Byssus, nivalis mihi, latas plagas inter liquescentes nives in ericetis occupans, sole tacta perit.

occurrunt, quam in alia classe v. gr. *Exosporii*, *Prosthemii* etc. *Receptaculum*, si adest, oritur l. e. pedicellis connatis l. sporidiis connatis et cum sporidiis immaturis homogeneum<sup>1</sup> (sporidia abortiva).

Ordines, ut semper, quatuor, quorum in hac prima classe primus centrum, reliqui tres ad sequentes classes abeunt.<sup>2</sup>

Ord. I. *Entophytac* (CE). Sporidia nuda, libera, absque receptaculo. *Receptaculi rudimentum* in summo genere uniuscujusvis seriei.

— II. *Sporodesmia* (CM). Sporidia nuda, innata, septata l. pedicellata (elongata). *Receptaculum* in duobus summis generibus.

— III. *Coniosporia* (CU). Sporidia distincte angiospora!, subinde velata. *Receptaculum* in tribus summis generibus.

— IV. *Tuberculariae* (CH). Sporidia nuda, simplicia, receptaculo inspersa. *Receptaculum* in omnibus, tantum in prima specie obsoletum.<sup>3</sup>

Singulus ordo quatuor continet genera primaria. Haec iterum quatuor ordinibus correspondent. *Hymenini* cognoscuntur receptaculi rudimento perfectissimo, sporidiis vero Uterinis etc. imperfectioribus, fere Epiphytorum! — Uterinorum indolem indicant sporidia septata! Mucedinum sporidia pedicellata. Entophytarum sporidia strictissime simplicia, absque septis et pedicellis.

Ord. I. *Entophytac*. Nees p. 9. Abit, ut supra demonstravimus, in duas series.

Subordo. I. *Hypodermia*. (CE<sup>1</sup>) in plantis vivis parasitica. Persoon inter *Gasteromycos*.

Genera: 1. *Caeoma* Lk. (CE<sup>1</sup>E)  
— 2. *Spilocaea* Fr. (CE<sup>1</sup>M)  
— 3. *Phragmidium* Lk. (CE<sup>1</sup>U)  
— 4. *Podisoma* Lk. (CE<sup>1</sup>H)

Centrum (*Caeoma*) iterum, secundum eadem principia!, in quatuor subgenera abit — (*Uredo*),

<sup>1</sup> Numquam thallus floccosus. Organa fructificationis et nutritionis eadem.

<sup>2</sup> Ut haec affinitas facilius patebit formulam, hanc exprimentem, nonnisi subjunxi. C. indicat Coniomycetes. M. Hyphomycetes (Mucedineos) U — Uterinos, Gasteromycetes. H — Hymenomycetes. Nec omittendum cum his synonyma esse E. Epiphytas X — Xylarios. G — Geogonios.

<sup>3</sup> Quamvis haec, ut et omnes sequentes sectiones a priori deductae sint, illas esse naturalissimas respectu characterum, elementorum, loci natalis, quae simul sumta affinitatem indicant, demonstrabimus. Experientia semper erit sapientiae testis et magistra. Ad interim tamen afferre juvabit dispositionem nostram (jam 1815 exstructam, Cf. *Liljebl. sv fl.*) saepissime cum summi Neesii conspirare — deflectentem exponere conabor.

318 1922. Sept IV.

*Coeomurus*, *Puccinia* Lk, *Aecidium*.<sup>4</sup> His caliculus, pro more, perfectior, sed sporidia, ut in *Uredinibus*. Subdivisiones e plantarum ordinibus naturalibus, quibus innascuntur, sumendae. Quo imperfectior familia, eo imperfectior hic caliculus. Exemplo erint *Perridermia* in Coniferis, *Roesteliae* in Rosaceis. Hic caliculus, quamquam e plantarum epidermide formatur, eodem modo ac sporidia e plantarum cellulis determinantur, rotam essentialem offert. — Restant nonnulla genera intermedia v. gr. *Bullaria* Dec.

Subordo II. *Stilbospori* (CE<sup>2</sup>) *Entophytac* plantarum mortuarum. Persoon inter *Xylarias*. (Nees Syst. p. 20!).

Genera: 1. *Melanconium* Lk. (CE<sup>2</sup>C)  
— 2. *Fusidium* L. (CE<sup>2</sup>M)  
— 3. *Stilbospora*. P. (CE<sup>2</sup>U)  
— 4. *Naemaspora*. Fr. (CE<sup>2</sup>H)

Ubique conferendus Nees locis citatis, qui in praesenti ultiores omnes observationes superfluas reddit. Stroma, in omnibus hujus generibus passim observatum, spurium est! Genera intermedia jam plura *Didymosporium* Nees, *Astrosporium*, *Septaria* Fr. etc. In *Naemaspora* iterum sporidia ad formam simplicissimam revertuntur. Cf. V. A. H. 1817 et Ehrenb. silv. Myc. Ber.

Ord. II. *Sporodesmia*. (Nees l. c.). Sporidia innata egregium sistunt characterem.

Genera: 1. *Seiridium* Nees (CMC)  
— 2. *Sporodesmium* L. (CMM)  
— 3. *Exosporium* L. (CMU)  
— 4. *Gymnosporangium* Dec. (CMH)

Sporidia in primo tantum genere exannulata. *Coryneum* Nees medium genus inter *Sporodesmium* et *Exosporium*.

Ord. III. *Coniosporia*. Angiospori; et in genere centrali Uteri quoque rudimentum.

Genera: 1. *Coniosporium*. Lk. (CUC)  
— 2. *Bactridium*. Kunz. (CUM)  
— 3. *Prosthemium*. Kz. (CUU)  
— 4. *Sclerococcum*. Fr. (CUH)

*Conisp. olivaceum* Lk. non vidi, tantum peculiare C. circinans Nees. Ordo heic necessarius; an vero omnia allata genera loco naturalissimo posita, inquirendum.

Ord. IV. *Tuberculariae*. Nees syst. p. 29. Sporidia, ut semper in *Hymeninis*, antecedentium imperfectiora.

<sup>4</sup> Cf. *Stictis*, *Sphaerobolus*, genera epiphyto-Hymenina.

<sup>5</sup> In Systemate sequenti modo exprimuntur genera intermedia: *Septaria* (*Stilbospora Uredo* Dec.) = CE<sup>2</sup>M + U. *Sparassis* = HH<sup>1</sup> + H<sup>2</sup> e s. p.

- Genera: 1. *Aegerita*. P. (CHC)  
 — 2. *Fusarium*. L. (CHM)  
 — 3. *Atractium*. Lk. (CHU)  
 — 4. *Tubercularia*. Tod. (CHH)

Ad eadem principia *Aegerita* quatuor subgenera continet (Illosporium, Psilonia, Dermosporium, *Aegerita*); ita et *Tubercularia*. In genere *Mucedineo* sporidia elongata.

Ulterius *Coniomycetes* progredi nequeunt; si enim *Sporodesmium* una dignitate augeretur (CMMM), evaderet *Monilia*; si *Prosthemium* attolleretur a CUUU, vera evaderet *Sphaeria*; si *Tubercularia* fieret DHHH, culminaret et *Helotii* species (quales et nonnullae species Todei). Immo *Aegerita* evaderet *Sclerotium*. — Etiam in *Tubercularia* ad summam *Mycetoideam* formam pileatam evecti!

Quatuor hujus ordines repraesentant *Lepraria*, *Pulveraria*, *Coniangium*, *Calicium* inter *Lichenes*.

## Classis II. Hyphomycetes.

*Char.* Thallus floccosus. Hoc caractere reliquis classibus mox dignoscitur. In nulla alia classe tam perfecte evoluti flocci occurrunt, quamquam ut organa subordinantia in *Uterinis* et *Hymenomycetibus* occurrunt.

Ordo primus *Epiphytos* revocat; secundus centrum constituit; tertius in *Gasteromycetes*; quartus in *Hymenomycetes* abit.

- Ord. 1. *Phylleriaceae* (ME). Fibrae spuriae, contiguae, entosporae. Receptaculum nullum. In foliis vivis.
- II. *Inomycetes* (MM). Fibrae genuinae, subseptatae. Receptaculum nullum. In organismis putrescentibus.
- III. *Stilboidei* (MU). Fibrae in receptaculum concretatae. Sporidia in capitulo discreto denudato inclusa.
- IV. *Cephalotrichi* (MH). Receptaculum distinctum, floccis obductum, sporidiis inspersis.

Ord. I. *Phylleriaceae*. (Nees Syst. p. 63.) Sunt status morborum vestitus plantarum. Evidentissime hoc monstrant *Phyllum Gei*, *Rubi*, quae nil nisi pili foliolum aggregati et paululum mutati. Horum metamorphosin, in *Phylerio tiliaceo*, *Erineo nervi-sequo* etc. etc. observatum, ut suo loco ulterius exponam. Hinc patet, quare sporidia nulla.

- Genera: 1. *Taphria* Fr. (MEE)  
 — 2. *Phyllum* Fr. (MEM)  
 — 3. *Rubigo* L. ex em. (MEU)  
 — 4. *Erineum* P. (MEH)

Flocci in *Taphria* sporidia referunt. *Phyleria* centrum constituunt et hinc minus quam reliqua a

*pilorum* indole recedunt. *Cronartium* genus medium inter 2 et 3.

Ord. II. *Inomycetes*. Abit in duas series:

Subordo I. *Mucedines* (MM'). Flocci pellucidi, septati, ectospori. Cf. *Nees Syst.* p. 42.

- † *Entophytæ* (MM'C). Flocci peregrini, sporidiis copiosis immixtis l. innatis.
- †† *Mucedineae liberae* (MM'M). Flocci genuini, liberi, sporidiis libere evolutis inspersi.
- ††† *Trichodermata* MM'U. Flocci genuini, conjuncti, sporidiis libere evolutis subinspersis.
- †††† *Hypochni* (MM'H). Flocci essentialia, contexti, sporidiis ex articulis collabentibus! *Transitus ad Byssos*.
- † *Entophytæ*. *Nees Syst.* p. 44.

- Genera: 1. *Sepedonium* Lk. (MM'CC)  
 — 2. *Mycogone* Lk. (MM'CM)

†† *Muc. liberae*. *Nees Syst.* p. 45. <sup>1</sup>

Ordinis sectio centralis iterum in quatuor genera superiora l. subdivisiones collabitur:

- \* *Sporomyces* (MM'MC). Sporidia copiosa, eseptata, floccos parcos decumbentes obtegentia.
- \*\* *Trichomyces* MM MM. Sporidia eseptata, floccis decumbentibus hinc inde inspersa.
- \*\*\* *Trichothecii* MM MU. Sporidia septata, floccis decumbentibus inspersa.
- \*\*\*\* *Botrytides* (MM MH). Sporidia regulariter coacervata, in floccis erectis. <sup>2</sup>
- \* *Sporomyces*. *Nees Syst.* p. 45.

- Genera: 1. *Arthrinium*. K. (Sporomyc. E.)  
 — 2. *Fusisporium*. Lk. ( — M.)  
 — 3. *Epochnium*. Lk. ( — U.)  
 — 4. *Acremonium*. Lk. ( — H.)

\*\* *Trichomyces*. *Nees p.* 47.

- Genera: 1. *Aleurisma*. Lk. (Trichom. C.)  
 — 2. *Sporotrichum*. Lk. ( — M.)  
 — 3. *Macrosporium*. Fr. ( — U.)  
 — 4. *Collarium*. Lk. ( — H.)

<sup>1</sup> Singula sectio forsitan potius genus et genera allata tribus. Primaria attuli, de cetero ob formarum copiam centra magis, quam radios, subdividere necessarium est.

<sup>2</sup> Sunt forsitan, qui judicent me aliquando pro lubitu, sine sufficiente ratione, ut nullus typus consideraretur, unum alterumve genus l. sectionem collocasse. Mchercle! nullibi, quantum novi. Sic heic in centro tam alto! *Sporomyces* loco natali, sporidiorum forma et copia affinitatem cum *Coniomycetibus* indicant. *Trichomyces* procul dubio centrum constituunt. *Trichotheciorum* sporidia septata (ut inter *Epiphytos* demonstravi) affinitatem remotiorem cum *Uterinis* et *Botrytidum* forma, locus, sporidia subcapitata cum *Hymeniniis* indicant. Cf. ulterius ipsa genera, inter quae, jam a reliquis remotissima, vestigia nondum obsoleta; sed semper observandum quid sectionis character mutat v. gr. inter *Sporomyces* M. sporidia elongata, sed inter *Trichomyces* flocci e. s. p. — At universalem harmoniam, quam ubique perspicimus, verbis frustra exponere conabimur.

Sporotrichum 4 subgenera continet. Byssocladium medium inter Algas et Trichomycetes.

\*\*\* *Trichothecium*. H. l. tantum duo genera descripta: *Trichothecium*. Lk. et *Scolicotrichum*. Kz.

\*\*\*\* *Botrytides*. Ehrenb. — Mucedines capitatae. Nees Syst. p. 51.

Genera: 1. *Acrosporium*. Nees (Botryt. C.)

— 2. *Botrytis*. Mich. ( — M.)

— 3. *Dactylium*. Nees. ( — U.)

— 4. *Aspergillus*. Mich. ( — H.)

Botrytis quatuor continet subgenera. Cf. Nees. Accedunt alia intermedia.

+++ *Trichodermata*. *Nematomycet. tegentes*. Nees Syst. p. 79.

Genera: 1. *Myrothecium*. Tod. (MM'UC)

— 2. *Trichoderma*. P. ex Lk. (MM'UM)

++++ *Hypochni*. Habitu, loco, sporidiis ad Muced. hymen. accedunt.

Genera: 1. *Oidium*. Lk. (MM'HC)

— 2. 3. *Hypochnus*. Fr. (MM'HM et U)

— 4. *Geotrichum*. Lk. (MM'HG)

Subordo 2. *Byssacei* (MM<sup>2</sup>) Fibrae! entosporae, opacae, fructiferae articulae; steriles<sup>1</sup> contiguae. Cf. de cetero Nees Syst. p. 62! Humectatae aquam repellunt, quod nec Mucedines verae, neque Algae.

† *Epiphyti* (MM<sup>2</sup>E). Fibrae spuriae, nudaе, disjunctae, articulae.

†† *Byssi Solidi* (MM<sup>2</sup>M). Fibrae genuinae, nudaе; disjunctae, fertiles articulae.

††† *Gasterotrichi*. (MM<sup>2</sup>U). Fibrae fertiles velatae, liberae, articulae.

†††† *Hymenotrichi*. (MM<sup>2</sup>H). Fibrae nudaе, concretae, subasporae.

† *Epiphyti*. — In hac serie, quod Entophytae in priori; sed aspori. Fibris articulatis a Phylleriis differunt.

H. l. *Herpotrichum* Fr. etc.

†† *Byssi solidi*. Nees Syst. p. 65. 69. Sectio; centralis iterum subdividenda.

\* *Moniliae* (MM<sup>2</sup>ME). Fibrae totae articulae.

\*\* *Byssini* (MM<sup>2</sup>MM). Fibrae remote septatae, l. tenuissimae, septulis inconspicuis.

\*\*\* *Racodia* (MM<sup>2</sup>MX). Fibrae continuae, granuliferae; granulae intus fibris moniliformibus (fertilibus).

\*\*\*\* *Helmisporia* (MM<sup>2</sup>MH). Fibrae primariae erectae; rigidae, continuae; secundariae (fertiles, sporidia vulgo dictae) septatae secedentes.

<sup>1</sup> Byssus paucissimaeque genera semper sterilia.

\* *Moniliae*. Mere sporidia concatenata. Genus *Torula* P. est epiphytum. (Cf. Nees Syst. p. 72.) H. l. quoque *Hormiscium* Kz., *Monilia* Lk., *Alternaria* Nees.

\*\* *Byssini*. Centrum constituunt.

H. l. *Plegmatium* Fr., *Byssus*! Lk., *Lanosa* Fr. — *Acrotamnium* Nees videtur genus hymeninum hujus subdivisionis.

\*\*\* *Racodia*. Subdivisio uterina, prototypus sectionis uterinae subsequens.

H. l. *Racodium* P. — et *Dematium* Lk., si ad Fungos pertineat.

\*\*\*\* *Helmisporia*. Byssi disjuncti Nees p. 65.

Genera: 1. *Cladosporium*. Lk. (Genus E.)

— 2. *Helicosporium* Nees ( — M.)

— 3. *Helmisporium* Lk. ( — U.)

— 4. *Chloridium* Lk. ( — H?)

Ad superiores subdivisiones omnia genera seorsim non proposui, cum plura non viderim. Singula subdivisio cum correspondente prioris subordinis conferenda v. gr. *Helmisporia* et *Botrytides*. Sporidia sic dicta *Helmisporiorum* eadem sunt ac fibrae *Antennariae*, interiores *Racodii* etc.; in genere mucedineo (*Helicosporio*) optime evoluta. Jam Illustr. Link in *Cladosporio* ramos in sporidia abire notavit c. s. p.

††† *Gasterotrichi*. Cf. Nees p. 278.

Genera: 1. *Clisosporium*. Fr. (MM<sup>2</sup>UC)

— 2. *Antennaria*. Lk. (MM<sup>2</sup>UU)

— 3. *Epichysium* Tod. (MM<sup>2</sup>UH?)

*Antennariam* hujus loci non dubito. Cf. *Racodium*.

†††† *Hymenotrichi* l. *Geogenii*. — *Inomycetes terrestres*. Fr. Nees. Rad. Mycet. p. 7.

Genera plurima; typi sunt:

— 2. *Ozonium*. Lk. (MM<sup>2</sup>HM)

— 3. *Rhizomorpha*. Roth. (MM<sup>2</sup>HU!)

— 4. *Xylostroma*. Tod. (MM<sup>2</sup>HH)

Medium inter *Rhizomorpham* et *Xylostroma Rhizostroma* Fr. — Horum natura quam reliquorum magis dubia, non videtur.

Ord. III. *Stilboidei*. *Sarcocephali* Nees p. 87. Huc pertinet vastum *Stilborum* genus, quod proprium ordinem necessario constituet. Genus ad *Hymenotrichos* abiens est *Chordostylum* Tode — et ad *Cephalotrichos* *Periconia*. Tod.

Ord. IV. *Cephalotrichi*. Nees Syst. p. 84.

Genera: 1. *Cephalotrichum*. Lk. (MHE)

— 2. *Coremium*. Lk. (MHM)

— 3. *Ceratium*. A.S. (MHU)

— 4. *Isaria* P. (MHH)

Observationes acumini Lectorum relinquo. Ulterius haec Classis progredi nequit; *Stilbum* unica



dignitate auctum culminaret et *Gasteromyces* evaderet; sic et *Cephalotrichi* ad *Hymenomycetes* abirent. Ad formam summam clavata et pileatam in ultimo Ordine quoque evecta.

### Classis III. *Gasteromycetes*.

*Char.* Uterus h. c. *Fungus totus clausus, in centro sporidia colligens. Sporangium componitur e cellulis concretis, includitque cellulas discretas solutas (sporidia), saepe et elongatas contiguas (floccos l. ascos); quae vero imperfectiores sunt, solutae, quam in Coniomycetibus; et contiguae, quam in Hyphomycetibus; sed novum quod ex his formatur organum (uterus) in hac classe perfectissimum. Uterus iterum occurrit in reliquis classibus v. gr. *Pezizis*, *Polyporis* etc.; sed tum totius plantae essentiam non constituit.*

Ordines duo priores ad antecedentes Classes abeunt; tertius centrum; quartus *Hymenomycetibus* proximus.

Ord. I. *Perisporia* (UE). Uterus sessilis, tenuis, simplicissimus; sporidia absque receptaculis partialibus.

Ord. II. *Mucoroidei* (UM). Uterus stipite floccoso, membranaceus; sporidia absque receptaculis partialibus.

Ord. III. *Uterini veri* (UU). Uterus genuinus, receptaculum constituit (concreti); sporidia cum receptaculis partialibus.

Ord. IV. *Angiocastres* (UH). Uterus mox rumpens a receptaculo (hymenio) discretus. Sporidia in receptaculis collocata.

Ord. I. *Perisporia*. (1. Hunc locum forsitan melius occuparunt *Xylomaceae*.)

Genera: 1. *Perisporium* Fr. (UEE)  
— 2. *Eurotium*. Lk. (UEM)  
— 3. *Amphisporium*. Lk. (UEU)

Ultimum genus non vidi. An hujus loci?

Ord. II. *Mucoroidei*. *Mucedines vesiculiferi*. Nees Syst. p. 81. (Thallus subseptatus).

Genera: 1. *Hydrophora*. Tod. (UME)  
— 2. *Thamnidium*. Lk. (UMM)  
— 3. *Ascophora*. Tod. (CMU)  
— 4. *Pilobolus*. Tod. (UMH)

Ordo naturalis, cum alio non commutandus. Centrum (3) ulteriorem divisionem admittit.

Ord. III. *Uterini veri*. Centrum.

Subord. I. *Trichospermi*. P. Uterus mollior, subfaticens. Sporidia receptaculis partialibus (floccis) inspersa.

† *Liceoidei* (UU'E). Flocci obseleti.

†† *Fuliginoidei* (UU'M). Uterus subdifformis, sessilis, junior fluxilis. Sporidia floccis discreta.

††† *Trichocisti* (UU'X). Uterus regularis, junior fluxilis. Sporidia floccis copiosis inspersa.

†††† *Lycoperdinei* (UU'G). Uterus determinatus, junior carnosus. Flocci copiosi.

† *Liceoidei*. *Gasteromyces diffuentes*. Nees Syst. p. 104. Ni rationem haberes uteri perfectioris, cum UE facile conjungendi.

Genera: 1. *Dichosporium*. Nees (MU'EC)  
— 2. *Licea*. Schrad. (UU'EU)  
— 3. *Dermodium*. Lk. (UU'EH)

†† *Fuliginoidei*. *Aërogastres! sporomesti*. Nees Syst. p. 98. — (Fungi caloris aërei!).

Genera: 1. *Pittocarpium*. Lk. (UU'ME)  
— 2. *Aethalium*. Lk. (UU'MM)  
— 5. *Lycogala*. Mich. (UU'MU)  
— 4. *Spumaria*. P. (UU'MH)

*Pittocarpium* non vidi. *Lycogala* quatuor admittit subgenera *Lignidium*. Lk. (E), *Strongylium* Ditt. (M) etc.

††† *Trichocisti* (*Trichioidei*) Nees Syst. p. 110. Sectio centralis, inde formarum numero ditissima, admittit subdivisiones, characteribus facile circumscriptas!

1. (MU'XE) *Craterium*. Trent. (si placet subdividendum).
2. (UU'XM) *Diachea*. Fr. (E), *Stemonitis* Gleb. (M) *Cribraria* Schrad. (U), *Dictydium* Schrad. (H).
3. (UU'XU) *Arcyria* P. (E), *Trichia* (M), *Physarum* P. (U), *Cionium* L. (H).
4. (UU'XH) *Diderma* P. cum *Didymio*. Schrad., *Leocarpus*. Lk. cum *Leangio*. Lk.

Plurima observanda offert!

†††† *Lycoperdinei*. *Geogastri!* Nees Syst. p. 123.

Genera: 1. { *Asterophora* Ditt. — *Epiphytum*.  
— *Onygena*. P. — *Epizoom*.  
— 2. *Tulostoma*. P. (UU'GM)  
— 3. *Lycoperdon!* Mich. (UU'GU)  
— 4. *Polysaccum*. Dec. (UU'GH)

*Asterophora* tantum in fungis vivis occurrere debet. Cf. p. XXIX, lin. ultima. — Genus centrale, *peridio duplici non frustra distinctum*, secundum exterius in quatuor genera iterum abit. (*Scleroderma* P., *Bovista* P., *Geaster* Mich.) Restant intermedia varia. — *Polysaccum* intime cum *Sclerodermate* (medium est *Rhizopogon* Fr.) cohaeret, hoc loco omnino necessarium!, abique evidentissime ad sequentem ordinem (non subordinem) e. s. p.

Subord. II. *Pyrenomycetes*. Uterus magis clausus, induratus. Rec. partialia includentia. Cf. *Fries Scler. exciss. Fasc. II.*

- † *Xylomacei* (UU<sup>2</sup>E). Rumpentes; *asci obsoleti*; sporidia innata.
- †† *Cytispori* (UU<sup>2</sup>M). Clausi: *asci dissoluti*; sporidia diffluentia (saepè cum utero).
- ††† *Sphaeriacei* (UU<sup>2</sup>U). Perithecium clausum, ostiolatum, intus nucleo subtheicigero.
- †††† *Phacidiacei* (UU<sup>2</sup>H) Perithecium rumpens, demum apertum; *asci fixi*.
- † *Xylomacei* (Cf. Nees p. 25).

- Genera: 1. *Depazea*. Fr. (UU<sup>2</sup>EE)  
 — 2. *Actinothyrium*. K. (UU<sup>2</sup>EM)  
 — 3. *Xyloma*. P. (UU<sup>2</sup>EU)  
 — 4. *Leptostroma*. Fr. (UU<sup>2</sup>EH)

Genera intermedia plura. *Schizoderma* Ehrenb. et *Leptostroma* mihi; Ejusd. *Leptostroma* (*Ectostroma*) vegetabile non censeo.

†† *Cytispori*. Ehrenb. *Sylv. Myc.* p. 15.

- Genera: 1. (*Apiosporium*?)  
 — 2. *Chaetomium*. Kz. (UU<sup>2</sup>MM)  
 — 3. *Coccopleum*. Ehrenb. (UU<sup>2</sup>MU)  
 — 4. *Sphaeronaema*. Fr. (UU<sup>2</sup>MH)

††† *Sphaeriacei*. Fr. *Exs. II.* Centrum.

- Genera: 1. *Phoma*. Fr. (UU<sup>2</sup>UE)  
 — 2. *Bostrychia*. Fr. (UU<sup>2</sup>UM)  
 — 3. *Sphaeria*. Hall. (UU<sup>2</sup>UX)  
 — 4. *Dothidea*. Fr. (UU<sup>2</sup>UH)

Praecipue genus centrale subdivisiones admittit: *Cordyceps* Fr. (H) *Poronia* Fr. (U) e. s. p. *Dothidea* est genus hymenium ob ascos fixos. Restant genera plura intermedia, omnia in sequente volumine plane reformanda. Nescimus sane quare Mycologi antecedentem subordinem tantum subdiviserunt, et hunc conjunxerunt. In hac sectione primum perspexi, quae p. XXIX, de loco natali allata.

†††† *Phacidiacei*. Fr. l. c.

- Genera: 1. *Excipula*. Fr. (UU<sup>2</sup>HE)  
 — 2. *Actidium*. Fr. (UU<sup>2</sup>HM)  
 — 3. *Phacidium*. Fr. UU<sup>2</sup>HU)  
 — 4. *Thelebolus* Tod. (UU<sup>2</sup>HH)

Centrum admittit subgenera: *Hysterium* Tod. (E) *Solenaria* Spreng. (M) *Rhytisma*. Fr. (H). — Vidimus heic novum exemplum, sectionem quartam ad primam abire. Quare unica tantum *Phacidii* species geogenia, explicat sequens ordo, ad quem per *Excipulam* turgidam et *Thelebolum* Tod. evidentissime abit.

Ord. IV. *Angiogastres*. Ordo maxime memorabilis.

- Genera: 1. *Sphaerobolus*. Tod. (UHE)  
 — 2. *Polyangium*. Lk. (UHM)  
 — 3. *Cyathus*. Hall. (HHU)  
 — 4. { *clavatus* : *Clathrus*. Mich. (UHH<sup>2</sup>)  
       *pileatus* : *Phallus*. Veter. (UHH<sup>2</sup>)

Genera intermedia varia. *Polyangium* non vidi. Ultima maxime tangunt *Hymeninos*, ut *Phallos* in statu perfecto jam culminasse, facile crederes.

#### Classis IV. Hymenomycetes.

Char. Hymenium h. e. *Fungus mox apertus*, sporidiis in superficie nidulantibus, in perfectioribus ascis inclusis. Sporangium componitur fere, ut in *Gasteromycetibus*, sed cellulae discretas (Sporidia) ad lucem tendentes superficiales; hinc hymenium numquam rumpitur.<sup>1</sup>

Repetuntur primo antecedentes classes priusquam ad centrum attingimus.

Ord. I. *Sclerotiacei* (HE). Hymenium cum receptaculo carnosio sporidiisque confusum.<sup>2</sup> Asci nulli.

— II. *Tremellini* (HM). Hym. cum receptaculo gelatinoso confusum. Sporidia discreta. Asci nulli.

— III. *Uterini* (HU). Hymenium distinctum, superum, marginatum. (Receptaculum urceolatum l. reflexum, semper inferum).

— IV. *Hymenini* (HH). Hymenium distinctum, superum immarginatum l. inferum. (Receptaculum l. expansum superum.)

Ord. I. *Sclerotiacei*. Semina terrae. Nees!

- Genera: 1. *Erysiphe*. Dec. (HEE)  
 — 2. *Rhizoctonia*. Dec. (HEM)  
 — 3. *Sclerotium*. Tod. (HEX)  
 — 4. *Tuber*. Mich. (HEG)

Forma subglobosa, polis nullis discretis, inde omnes partes confusae.

Ord. II. *Tremellini*. Fungi aërei! Nees p. 155.

- Genera: 1. *Agyrium* Fr. (HME)  
 — 2. *Dacrymyces*. Nees (HMM)  
 — 3. *Tremella*. Roth. (HMX)  
 — 4. *Hygromitra*. Nees (HMG)

<sup>1</sup> Inter *Protophyta Filices* hymenina et *Musci* uterina l. capsularia. Ulterius non adscendit analogia fungorum. Numerus vero fungorum reliquorum plantarum verosimile major derivatur ex uniuscujusvis organismi nisu reproductivo ejusque multiplici modificatione ex elementorum varietate. 5 *Sphaeriae Sorbo* propriae, 5 *Pyrenomycetes Vaccinio vitis idaeae* privi e. s. p.

<sup>2</sup> In Systemate naturali construendo nil antiquius erit quam observare, utrum partes discretas, an concretas. Apud inferiores eadem occurrere solent organa, modo nondum explicata. E partibus concretis omnes irregularitates oriuntur v. gr. *Corollarum e. s. p.* An Compositae sint *Umbelliferae* concretas?

Typus *Agyrii* est Trem. cinnabarina. Restant genera intermedia.

Ord. III. Uterini. — Uter. calycini. Nees. p. 258.

- Genera: 1. *Cyphella*. Fr. (HME)  
 — 2. *Solenia*. Hoffm. (HUM)  
 — 3. *Peziza*. (HUU)  
 — 4. *Mitrati*. (HUH) Cf. p. 598.

Duo priora genera ascis destituta. <sup>1</sup> *Peziza* abit in duas series, ascis fixis et liberis, etiam subgenera admittit: *Stictis* est Epiphytum (Cf. *Aecidium*) *Bysiscedae* (M), centrum (T), *Aleuria* (G) e. s. p. Sic et *Mitrati*.

Ord. IV. Hymenini. Regni mycetoidei fastigium.

Subord. I. Clavati. Fries Syst. p. 461.

- Genera: 1. *Pistillaria*. Fr. (HH'E)  
 — 2. *Typhula*. Fr. (HH'M)  
 — 3. *Spathularia*. P. HH'U)  
 — 4. *Clavaria*. Vaill. (HH'G)

Subord. II. Pileati. Fr. Syst. p. 8,455-461.

- Genera: 1. *Thelephora*. Ehrh. (HH'E) *Lejostroma*?  
 — 2. *Hydnum*. L. (HH'M) *Diopogon*!  
 — 3. *Polyporus*. Mich. (HH'X) *Apus*!  
 — 4. *Agaricus*. L. (HH'G) <sup>2</sup> —

Ulterius regnum Mycetoideum (*Nachtseite der Pflanzenwelt*) ad formam umbellarem et fructificationem verticillatam erectum, limites suos extendere nequit. In altero vero orbis vegetabilis hemisphaerio restant quasi coloni (novae formationis sexualis prototypi) *Cynomorium* et *Aphyteja*, quarum haec floribus hermaphroditis maxime abnormis. <sup>3</sup> Semper parasiticae (*Hysterophyta*!) sunt herbae fungosae *Lathraea*, *Monotropa*, *Epipogium* etc.

Rei peritis, nisi tota constructio displiceret, haec sufficiunt. Omnes mutationes in contextu, for-

ma et loco natali ex hoc me explicare posse spero. In ipso libro leviter subinde discessi; Ordinum centralium subordines distinguo, ut let sectionem hymeninarum Hymenomycetum Uterinorum et Gasteromycetum Hymeninorum ob habitum deflectentem. Neque receptam seriem Pileatorum reformare volui.

*Haec in rerum copia ad Systematis cognitionem maxime necessaria, in praesenti annotare volui. Valeas igitur Libelle! Mitto te per orbem non sine metu et spe. Conferas, quantillum fuerit, ad naturae ejusque Conditoris, cognitionem, tum quotannis redeunte telluris pomona, nova mihi subministratur lactandi materies.*

## Fungorum

Ordines, Genera, Species.

Classis Prima.

### Hymenomycetes.

Charact. Hymenium nudum.

*Evoluti*. Link. diss. 1. p. 35. Asci in superficie collocati, immersi, plerumque fixi. Sporidia in ascis seriatim disposita. — Radix e fibris mucosis, tenuibus, subinde simplex, fusiformis. Receptaculum carnosum (suberosumve), annuum, forma varium, contextu solido, subfloccoso.

*Prototypi*. Nees Syst. p. 146. Asci haud evoluti. Sporidia in ambitu nidulantia, emergentia. — Forma globosa, in cupulatam, clavaeformem l. pileatam tendit. Substantia vesiculosa, extus intusque homogenea.

Utrique optime a reliquis Classibus hymenio — sporidiis in superficie collocatis, non vero nudis, differunt — I. — ut negativis notis exprimam, defectu perithecii nucleique fructificantis a *Pyrenomycetibus*; defectu peridii, sporidia, massam fungi constituentia, includentis a *Gasteromycetibus*; sporidiis non nudis ab *Hyphomycetibus* et *Protomycetibus*.

Ascendit haec classis ab Ordine summo (*Exosporii*) *Protomycetum*, quos infimae in singulo ordine tangunt. Prototypus epiphyllus est *Erysiphe*.

### Conspectus ordinum:

†. *Evoluti*. Asci perfectis.

I. *Pileati*. Receptaculum dilatatum, subinde ramosum, in formam orbiculatam tendens. Hymenium inferum. Asci fixi.

Centrum: *Agaricus*, *Boletus*. Radii: *Cantharellus*, *Theleph. ramosae*.

II. *Clavati*. Receptac. elongatum, simplex l. ramo-

<sup>1</sup> Non tamen separo. Eodem modo inter plantas Vascularum, quarum singula series e plantis aquaticis ascendit, infimae vasis subdestitutae.

<sup>2</sup> Contradictio, quae inter ea, quae de Agarico pluries et Boletis ut perfectissimo p. 386 attuli, apparet, facile explicatur ex diverso respectu quo considerantur. Boleti ut fastigium Uterinorum inferioribus Agaricis perfectiores etc. Cf. p. XIV. (Fungi Mitrati.)

<sup>3</sup> Perfectissima animalia sexu distincta et infima hermaphrodita; perfectissimae plantae hermaphroditae, infimae dichlines. E plantis radicis Oken (a quibus nunc semotos gaudeo Fungos. Isis 1820. VI. p. 555) unice sexuales (Musci) dichlines. Fere omnes Plantae caulis (Palmae, Conferae, Amentaceae etc.) dichlines; inter Culmiferas infimae Cyperoidae (amentaceae) saepe dichlines, raro Gramineae; numquam summae Juncaceae glumis verticillatis e. s. p. Plantae foliorum Oken. (Urticeae, Euphorbiaceae) subdichlines. Vix unquam dichlines Plantae Corollinae, Fructus e. s. p.

sum in formam cylindricam tendens, immarginatum Hymenium superum. Asci fixi.

Centr. *Clavaria*, *Typhula*. Rad. *Sparassis*. — *Mitrula*.

III. *Mitrati*. Receptaculum bullatum, pileiforme, marginatum. Hymenium superum, numquam clausum. Asci fixi.

Centr. *Helvella*, *Leotia*. Rad. *Morchellae* cont. — *Rhizina*.

IV. *Cupulati*. Receptac. patellaeforme, marginatum. Hymenium superum, junius clausum, urceolatum. Asci erecti. a) fixi, β) liberi, emergentes.

Centr. *Peziza*, *Ascobolus*. Rad. *Helotium*. — *Burcardia*.

††. *Prototypi*. Ascis imperfectis, nullis.

V. *Tremellinae*. Receptaculum varium vesiculoso-gelatinosum. Sporidia libera, emergentia.

Cent. *Tremella*. Rad. *Auricularia* — *Naematelia*.

VI. *Sclerotiaceae*. Recept. varium, vesiculoso-carnosum. Sporidia libera, subemergentia.

Cent. *Sclerotium*. — Rad. *Phyllopta* — *Erysiphe*. — Affin. *Aegerita* etc. inter *Protom*.

Obs. Centrum indicat genera naturaliss. Radii genera ad antec. et sq. ordinem transeuntia.

## Ordo I.

### Pileati.

Fungus et Agaricus. Tourn. J. R. H. p. 556. Fungi pileati. Dill. Giess. p. 172. Nees. Syst. p. 178. Agaricoidei, Boletoidi, Hyphoidei et Gymnodermata. Pers. Syn. p. XVI. sq. Idem et Chantarelloid. Pers. Ch. comest. Fungorum ser. I. Link. l. c. p. 36.

*Stat. nat.* Hymenium inferum, subeffigatum, raro laeve. Asci lineares, fixi, vix paraphysophori. — Stipes erectus l. adscendens, subcylindricus, cum pileo plus minus contiguus, saepe oblitteratus. Pileus horizontalis, dilatatus, in formam orbiculatam tendens, sensim magis magisque explanatus, marginatus. Velum in duobus generibus occurrit.

*Statt. aberrant.* Pileus passim oblitteratus, nunc resupinatus (pagina superiori adnatus), effusus, crustaeformis; nunc in ramos sursum, plerumque dilatatos abiens, qui nisus praecipue inter genera ad fungos clavatos accedentia observatur. Utraque haec aberratio in formam genuinam facile transit, saepe ex aetate et loco solum pendens.

*Affinit.* Ordo vastissimus, maxime naturalis, nec amplius dividendus, fungos perfectissimos continet. Ab inferiori parte affines sunt *Clavati*; sed differunt hymenio supero laevissimo nec ut in *Hydnis*,

*Theleporis* etc. ramosis subtus praecipue thecigeris. Extrema genera quoque *Exosporiis* affinia, nec dubito, quin nonnullae species in diversis aetatibus ad utrumque ordinem pertineant, utriusque modo fructificent. Quales metamorphoses frequentes inter organismos imperfectiores observantur, inter Algas et animalia infusoria, inter Lichenes et Algas (conf. *Ag. Syn. Alg.*) etc.

*Histor.* Dioscorides duos modo seorsum commemorat, reliquos inter edules et perniciosos comprehendit (*Lib.* 4. C. 83.). Plinio „numerosa fungorum genera“ paucissimos vero notat. C. Bauhinus 60 fere, plurimos e Clusio, huc spectantes collegit. Tournefort gen. 2. spec. 87. Michelius gen. 6, species prope 800. Linnaeus genera 3, spec. 50. Gleditsch genera 2, sp. 44. Persoon in Synopsi genera 9, species 683. Link. gen. 15. Nos gen. 4 primae, totidemque sec. et tert. dignitatis, species ultra mille, totidem nondum determinatis ad veras species relatis plurimisque dubiis simul indicatis. Sporidia Porta (*Phytogn.* VI. c. 2.), hymenii essentiam Vaillant, ascos Link primi observarunt. De Systemate Nees, de speciebus praecipue conferendi Clusius, J. Bauhin, Steubeck, Rajus, Buxbaum, Battarra, Haller, Scopoli, Persoon etc. Icones nitidissimas Michelio, Schaeffero, Bulliardo, Batschio, Boltonio, Sowerby, Florae Danicae editoribus etc. debemus. Synonyma collegerunt C. Bauhin, Gleditsch; haec vero Mycologiae pars maxime neglecta fuit.

*Patria, locus, tempus, duratio.* Extra-Europaei, pauci scilicet quos rite novimus, specie plerumque, raro tribu, numquam genere ab Europaeis differunt. Hi vero, exceptis quibusdam Regione mediterranea privatis, a Svecia in Italiam, a Ruthenia in Angliam communes videntur. Qui horum nomine in Floris Extra-europaeis occurrunt omnino dubii, exceptis forsitan Americ. boreal. Incolunt terram et ligna putrida similique, numquam saxa. Individua l. species in cryptis tantum provenientia meras esse monstrositates in sequenti demonstrabimus. Vigent optime tempestate pluviosa simulque calida, aestivali et autumnali, pauci tantum vernaes, paucissimi hiemales. Horum proventus anomalus quidem videtur, est tamen observatu jucundus. Alii certo anni tempore, neglecta coeli temperie protrudunt; alii ex aeris conditione plus minusve humida praecoces l. serotini sunt; alii tandem meteorici dicendi, annis valde pluviosis (v. gr. 1813, 1817) suis locis tantum resurgunt. Exempla in sequentibus. Quod ad durationem attinet Agaricus unus alterve ephemerus est, plurimi hujus ordinis per 7 (Plin.) — 14 dies vegetant, sed multo diutius, immo dimidium per annum persistunt. Multae autem Daedaleae et Polypori perennes dicuntur, horum vero substantiam suberosam esse emortuam novumque porium carnisve stratum quottannis superimpositum vivum tantummodo esse, multis experimentis nixus iudico. Radicem vero, quam negavit Theophrastus, multis et praecipue trunciculis esse

perennem, aliis, ut *Coprinis*, modo annuam, nunc compertum habemus.

*Vires et us.* Crudi plerumque venenati, sapore mucido, saepe acri, sed coctione mitiores. A Galeni (*Al.* 2.) usque temporibus anceps cibus visus. Alii semper perniciosi dicuntur, forsitan ob larvas infestantes. Usus in Medicina (*Polyporus officinalis* etc.), pro fomite et in cibariis multiplex, accuratius investigandus!

*Synopsis generum*, ex hymenii indole distinguendorum:

I. *Agaricus*. Hymenium lamellatum. Lamellae simplices, parallelae.

A. *Coprinus*. Asci segregati, quaternaria sporidiorum serie. Lamellae diffluentes.

B. *Gomphus*. Lamellae longe decurrentes ramosae. Pileus turbinatus subumbonatus.

II. *Cantharellus*. Hymenium venosum. Plicae l. rugae dichotomae, subparallelae.

III. *Merulius*. Hymenium venosum. Plicae subporiformes, flexuosae, interrupte ascigerae.

IV. *Schizophyllum*. Hymenium lamellatum. Lamellae longitudinaliter bifidae revolutae.

V. *Daedalea*. Hymenium sinuosum e lamellis anastomosantibus l. poris elongatis.

VI. *Polyporus*. Hymenium porosum. Pori concreti, subrotundi, subinde lacerati.

B. *Porotheleum*. Pori distantes, papilloso, superficiales.

C. *Polysticta*. Pori superficiales, punctiformes. Asci nulli.

VII. *Boletus*. Hymenium tubulosum. Tubuli discreti, connexi.

VIII. *Fistulina*. Hymenium tubulosum. Tubuli liberi, juniores clausi.

IX. *Hydnum*. Hymenium subulosum. Subulae liberae.

B. *Diopogon*. Asci nulli, in floccos soluti.

X. *Sistotrema*. Hymenium lamellis interruptis flexuosis dentatum.

XI. *Phlebia*. Hymenium rugosum e papillis elongatis l. confluentibus.

XII. *Thelephora*. Hymenium papillosum l. laeve.

B. *Phylacteria*. Sporidia quaternaria serie disposita. *Resupinatae*.

C. *Himantia*. Junior et in ambitu byssina. Asci nulli.

D. *Lejostroma*. Glabra absque ascis.

Genera accedentia sunt plurima genera hymenina reliquarum Classium et ordinum (*Coniophora*?).

*Dignitates.* Primae dignitatis sunt *Agaricus*, *Polyporus*, *Hydnum*, *Thelephora*; secundae *Cantharellus*, *Daedalea*, *Boletus*, *Merulius*; tertiae *Schizophyllum*, *Fistulina*, *Sistotrema* Mihi nec *Pers.*, *Phlebia*. Confer. insuper ordinis revisionem ad finem.

*Critica.* Simplex series oritur sequ. modo: *Thelephoreae*, *Merulii*, *Agaricoidei*, *Daedaleae*, *Polyporoid.*, *Hydna*, *Boleti*, qui saltim respectu hymenii perfectissimi. Valde superflua mihi videtur divisio Persooniana in quinque ordines. — Generum characteres, unice ex hymenio, neglecta pilei forma, sumendi. Hinc factitia sunt genera e forma pilei clavata (*Merisma*, *Hericum*, *Gomphus* etc.) l. resupinata (*Poria*, *Corticium* etc.). Neque genere distinguendae species lamellis aculeisve incisis, poris laceratis e. s. p. Hinc genus *Sistotrema*, e *Meruliis*, *Polyporis*, *Hydnis*, *Daedaleis* conflatum, plane delendum.

Subdivisiones generum ubique, quantum secundum naturam fieri potuit, eadem. Probe vero distinguendum inter genera discreta (*Agaricus*, *Boletus*) et concreta (*Cantharellus*, *Polyporus*, *Hydnum* etc.). Illis enim saepius velum, hymenium a pileo discretum, forma non aberrans (resupinata), substantia carnosa etc.

Determinatio tribuum naturalium Systematis basis, synonymorum decus, specierum robur; harum vero in hoc ordine e notis mere superficialibus erronea, sine synonymorum studio vitiosa, varietatibus et formis onusta taediosa.

## I. *Agaricus* Linn.

Fungi spec. C. Bauh. pin. 370. Tourn. 536. Fung. Ord. VI. Vaill. par. p. 61. Fungus! et Agar. ord. VII. Mich. p. 133. 122. Amanita. Dill. Giess. p. 172. Lam. Encycl. p. 103. Juss. gen. p. 6. *Agaricus*, Linn. gen. 1074. Gled. meth. p. 81. Nees. Syst. p. 188. Petrona, Kieuma, Gelona, Amanita, fungus, Volva. Adans. fam. Pl. Amanita, Russula, *Agaricus*, Lactarius, *Coprinus*, *Pers. disp. meth. Link. diss. p. 36.*

*Char.* Lamellae e centro l. basi radiantes, simplices, parallelae, immixtis plerumque brevioribus, e membrana duplici arcte connexa compositae, transversim planae, a pileo subdiscretae, utrinque ascigerae. — Stipes numquam reticulatus, raro oblitteratus. Pileus carnosus l. membranaceus, horizontalis in adultis, determinatus, margine libero juniori inflexo, numquam effusus, crustaceus etc. Velum varium, nullum.

*Aberrant.* *Coprinus* et *Gomphus*. — Reliquae praeternaturales, quia species resupinatae adultae reflectuntur; et lamellae thecis rarius privatae l. e statu morbozo, l. in individuis a Sepedonio, Sphaeriis etc. fartis. Alio procul dubio pertinet *Aste-*



rophora, ut etiam Phalloidastrum. Batt. t. 40. f. A. — D.

**Histor.** Vastissimum genus in tota re herbaria! Nomen ab Agarica Sarmatiae regione. Diosc. Species e vario principio determinatae; alii diversissimas commutarunt (*Gleditsch*); alii formas individuales modo descripserunt (*plurimi*); pauci veras indigitarunt species (*Bulliard, Persoon*). In plura genera divelli nequit, nisi Boletos etiam lacerares. Methodus autem certa et facilis maximi momenti. Plurimae propositae. Artificiales e magnitudine (*Villars*), colore pilei (*Linné*), lamellarum (*Haller*); a stipite farcto lamellarumque colore (*Withering*) pileive (*Schumacher*), e situ lamellarum (*Otto*) etc., quas non curamus. Naturales a *Micheli, Battarra, Scopoli, Persoon, Nees* etc., quas diligenter citabimus.

**Divis.** e velo, lamellis, sporidiis — nec non pilei indole; inde series sequentes et tribus:

Ser. I. *Leucosporus*. Velum varium l. nullum. Lamellae immutabiles. *Sporidia alba*.

\* Stipite centrali, velato.

I. *Amanita*. Velum duplex, universale discretum, parziale annuliforme subpersistens.

II. *Lepiota*. Velum simplex, universale concretum annuliforme, subpersistens.

III. *Armillaria*. Velum simplex, parziale, discretum annuliforme, subpersistens.

IV. *Limacium*. Velum fugacissimum, viscosum. Lamellae adnato-decurrentes.

V. *Tricholoma*. Velum fugacissimum, flocculosum, marginale. Lamellae emarginatae l. rotundatae.

\*\* Stipite centrali, nudo.

VI. *Russula*. Pileus carnosus, demum depressus. Lamellae aequales, exsuccae. (*Sporidia in nonnullis lutescent.*)

VII. *Galorheus*. Pileus carnosus, demum depressus. Lamellae inaequales, lactescentes.

VIII. *Clitocybe*. Pileus carnosus, junior convexus. Lamellae inaequales, exsuccae. *Variae*.

IX. *Collybia*. Pileus carnosus-membranaceus, planiusculus. *Parvae, aridae*.

X. *Mycena*. Pileus membranaceus, campanulatus. *Graciles, Stipes fistulosus*.

XI. *Omphalia*. Pileus membran. l. carnosus-membranaceus, junior umbilicatus. *Variae*.

\*\*\* Stipite excentrico, nullo.

XII. *Pleurotus*. Pileus excent. lateralive. *Varii*.

Ser. 2. *Hyporhodium*. Velum nullum. Lamellae decolorantes. *Sporidia rosea*.

Stipes omnibus centralis. *Conf. 1\*\**.

XIII. *Mouceron*. Pileus carnosus, demum depressus. Lamellae longe decurrentes. *Odor farin. recent.*

XIV. *Clitopilus*. Pileus carnosus, convexus. *Varii*.

XV. *Leptonia*. Pileus carnosus-membranaceus, e convexo-planus. *Parvae*.

XVI. *Nolana*. Pileus membranaceus, campanulatus. *Graciles. Stipes fistulosus*.

XVII. *Eccilia*. Pileus umbilicatus. *Lam. adnatae*.

Ser. 3. *Cortinaria*. Velum praesens, araneosum. Lamellae decolorantes, arescentes. *Sporidia ochracea*.

Stipes omnium centralis. *Conf. 1\**.

XVIII. *Telamonia*. Velum annuliforme contextum, subpersistens. Lamellae distantes.

XIX. *Inoloma*. Velum fugax. Lamellae emarginatae. Stipes bulbosus. *Color subviolaceus*.

XX. *Phlegmacium*. Velum fugax, viscosum. Lamellae adnato-decurrentes. *Color acyan*.

XXI. *Dermocybe*. Velum fugax. Lamellae confertae. Stipes aequalis. *Variae*.

Ser. 4. *Derminus*. Velum praesens, non araneosum. Lamellae decoloratae, subpersistentes. *Sporid. ferruginea*.

\* Velo distincto. *Conf. 1\**.

XXII. *Pholiota*. Velum siccum, annuliforme. *Variae*.

XXIII. *Myxadium*. Velum viscosum, fugax. Lamellae adfixae.

XXIV. *Hebeloma*. Velum marginale, fugax. Lamellae emarginatae.

\*\* Velo fugacissimo, 1. spurio. *Conf. 1\*\* et \*\*\**

XXV. *Flammula*. Pileus carnosus, convexus, glaber, subviscosus. Lamellae non emarginatae.

XXVI. *Inocybe*. Velum e pilei carnosus convexi fibrillis longitudinalibus. *Lam. albidae*.

XXVII. *Naucoria*. Pileus carnosus-membranaceus planiusculus, squamulosus. *Parvae. Lamellae cinnamomeae*.

XXVIII. *Galera*. Pileus membran., campanulatus. *Graciles. Stipes fistulosus*.

XXIX. *Tapinia*. Pileus umbilicatus, margine villosus. *Variae*.

XXX. *Crepidotus*. Pileus excentricus, s. sessilis. *Varii*.

Ser. 5. *Pratella*. Velum praesens, non araneosum. Lamellae decolorantes, nebulosae, dissolubiles. *Sporid. fuscopurpurea*.

Omnes centrales.

XXXI. *Volvaria*. Velum universale discretum. *Volva*.

XXXII. *Psalliotia*. Velum annuliforme.

XXXIII. *Hypholoma*. Velum marginale fugax. Lamellae adnatae. *Stipes subaequalis*.

XXXIV. *Psilocybe*. Velum fugaciss. Pileus subcarnosus stipesque aequalis tenax.

XXXV. *Psatyra*. Pileus submembranaceus stipesque fragilis.

XXXVI. *Coprinarius*. Lamellae subdiffuentes. Velum parziale. *Sporid. nigric*.

\* *Coprinus*. Asci ut supr. Velum universale. Lamellae liberae cum pileo diffuentes. *Sporid. nigra*.

\*\* *Gomphus*. Lam. ut supr. *Spor. nigra*.

*Critica.* Singula series, a natura fixe determinata, clausa est, reliquis parallela, nullibi affinis. — E tribus Persoonii *Galorheus*, *Russula* et ad partem *Amanita* naturales; reliquae mixtae et artificiales; nostras vero esse absolutas speramus. Ne autem numerus nimis augeretur et ut omnes aequaliter distarent parallelasque repraesentarent, plures affines sub generali (*Variū* dicto) subinde junximus.

Tribus diversarum serierum analogas, diu eodem nomine salutavi. In multis placet, at quae obstant graviora. Majoris momenti sunt quam genera *Hyphomycetum* Mycologiae recentioris. Genus hoc, in statu, quo *Gel. Flörke* *Genomyc.*, accepi. Species vagae, definitiones inadaequatae, descriptiones habituales, synonymon vix decimum fixe determinatum. En, candide Lector! decem annorum laborem et fructum.

#### Series prima.

#### Trib. I. *Amanita*.

Fung. ord. *Mich. gen. p.* 183 — 188. Fung. *Cap. IV. Batt. p.* 27. *Ag. tuberosi. † Scop. Carn. p.* 415. *A. volvari. C. Batsch. Fl. p.* 57. *Amanitae spec. Pers. Syn. p.* 246. *Nees Syst. p.* 189.

*Char.* Velum duplex; universale volva, a pileo discreta, fungum juniorem ovatum totum involucrans, dein stipite protruso rupta, partim ad basin, partim in pileo remanens verrucaeformis; parziale annulus superus, membranaceus, reflexus. Stipes e floccis plus minus contextis factus, dein subcavus, squamoso-fibrillosus, basi incrassatus. Pileus disco carnosus, margine tenuis, e campanulato-phanus, subverrucosus; verrucis discretis, mollibus, secedentibus; epidermide diu irrigata viscosa. Caro alba. Lamellae postice attenuatae, liberae, antice latiores, ventricosae, confertae, parum inaequales, subanthesi denticulatae. — Color varius, lamellarum albus, in una specie luteus.

*Obs.* Nomen, fungo cuidam eduli a Galeno tributum, huc transtulit Persoon. Plurimae species venenatae. Diu persistunt. Amant loca silvarum umbrosa, temperaturam minus frigidam, solum humosum, numquam ligni — l. fimicolae. Aestatis fine optime vigent.

\* *Volva laxa, pilei marg. laevi.* Noxiū.

*Mich. gen. p.* 184. *Gled. p.* 90.

1. *A. vernus*, pileo subsquamoso, margine laevi, stipite farcto subaequali, volva libere vaginato.

*Ag. spec. V. Gled. l. c. Ag. vernus. Bull. ch. t.* 108. *Am. verna. Pers. Syn. p.* 250.

Candidus, odore ingrato. Stipes 2-6 unc. long., 4 lin. crass. et ultra, laceratus. Pileus junior ovatus, subrepandus, etiam nudus et demum subdepressus, 2-4 unc. lat. Lamellae lanceolatae. In silvis, solo humoso, sat frequens. Vere et aestate. (v. v.)

2. *A. Phalloides*, pileo subsquamoso, margine laevi, stipite apice cavo, volva connata bulboso.

Fung. phalloid. *Vaill. par. p.* 74. t. 14. f. 5. *A. bulbos. et verrucos. Bull. t.* 2. 577. *Decand. fr. 2. p.* 210. *A. vernalis. Bolt. t.* 48.

- a. pileo albo. *Linn. Svec. 1237. Hall. helv. 2355. A. bulbosus. Schaeff. t.* 241. *Am. Pers. l. c. A. insipidus. Vill. p.* 1012.
- b. pil. flavo. *Ag. citrinus. Schaeff. t.* 20. *Nees l. c. f.* 165. *Am. Pers. p.* 251. *Ag. verrucos. Curt. 2. t.* 312. fig. dextr. *A. Mappa. Willd. Ber.* 381.
- c. pil. pallide viridi. *Roz. Obs. Jul. 1775. t. 1. f.* 6, 7. t. 2. f. 1. 4. *Ag. viresc. Fl. Dan. t.* 1246.
- d. pil. olivaceo-viridi. *Am. viridis. Pers. l. c.*
- e. pileo fusco. *Mich. t.* 78. f. 1. *A. sinuat. Schum.*

Colore varius, inodorus. Stipes demum cavus, 3 unc. longus, firmus, fibrillosus, volva bulbiformi nunc laxa, nunc marginata. Pileus irregulariter squamosus, 2 unc. et ultra; subinde fusco et viridi varius. *A. S. p.* 143. Ad hujus formas quoque pertinent *Ag. stramineus* et *pustulatus*. *Scop. Carn. p.* 418 416. excl. syn. *A. viridis, viridescens, mappa, citrinus, sinuatus, irrotatus. Schum. p.* 248 — 250. Ubique in silvaticis, a. b. locis subapricis. c. d. umbrosis humidis inter folia decidua. e. in pinetis. *Jul. — Oct. (v. v.)*

3. *A. porphyrius*, pileo nudo, margine laevi, stipite subfistuloso aequali, volva ocreata.

*Mich. gen. t.* 76. f. 3. *A. gracilis. Schum. p.* 252. *Am. porphy. A. S. p.* 142. t. 11. f. 1. *Fries Obs. 2. p.* 4.

Antecedentis formae e. nimis affinis. Statura tenuior. Stipes vix bulbosus volva semper laxa. Colore variat griseo, livido, purpurascens. Inodorus. In pinetis muscosis humidis, frequens *Jul. — Oct. (v. v.)*

\*\* *Volva ut supra, pilei marg. striato.* Edules.

*Mich. p.* 185, 183. *Gled. meih. p.* 84.

4. *A. vaginatus*, pilei margine sulcato, lamellis albis, stipite fistuloso attenuato subnudo, volva vaginali.

*Buxb. Cent. IV. p.* 12. t. 19. — *Mich. t.* 76. f. 1. *Batt. fung. t.* 5. *A. C. A. vaginat. Bull. t.* 512, 98. *Am. vag. et involut. Lam. Encycl. l. p.* 106, 109. *Am. livida, spadicea c. var. Pers. syn. p.* 247, 248.

- a. pileo albedo. *A. fungites. Batsch. f.* 79.
- b. pil. griseo, livido. *Ag. lividus Auct. A. plumbeus. Schaeff. t.* 85, 86. *Fl. Dan. t.* 1014.
- c. pil. caesio. *A. hyalinus. Schaeff. t.* 244.
- d. p. spadiceo. *A. pulvin. Bolt. 49. A. badius. Schaeff. 245.*
- e. p. fulvo. *A. fulvus. Schaeff. t.* 95. *A. trilob. Bolt. 38. f.* 2.
- f. pil. viridi. *Hall. Helv. 2375.*

Species a Bulliaro optime constituta. Stipes 4 — 7 unc. longus, sursum aequaliter attenuatus, fragilis, sericeo-squamulosus. Pileus junior campa-

nulatus, aut nudus, aut squamis latis membranaceis secedentibus. Moscovitae comedunt; sec. Jen. Litt. Zeit. 1819 venenatus. Ubique ad terram incultam. f. vernal., a. b. autumn. reliq. aestate. (v. v.)

5. *A. ovoideus*, pilei margine striato, lamellis candidis, stipite farcto aequali, volva laxa.

*Caesalp. XVI. c. 47. Coccola. Mich. p. 185. — Batt. t. 4. D. Fung. alba. Magn. Bot. p. 103. Ag. 2. Gled. p. 84. A. ovoid. Bull. t. 361. Dec. fr. 6. p. 53. Am. alba. Pers. Ch. Com. A. cocola. Scop. p. 429.*

- β. *Leucomyc. pectin. alter. Batt. p. 28.*

Candidus, admodum deliciosus. Dec. Stipes crassus, palmaris, externe villosus, interne medulla gossypina, in β. ventricosus. Pileus crassus, junior oris incurvis. Lamellae ventricosae Batt. In silvis et agrorum limitibus opacis Europae austr. autumn. (v. ic.)

6. *A. caesareus*, pilei margine striato, lamellis luteis, stipite farcto, volva laxa.

*Boletus. Plin. XXII. c. 46. Caesalp. p. 616 Fung. esc. 9. XVII. Clus. hist. p. 272. Jaseran. J. Bauh. XL. c. 23. Mich. t. 77 f. 1. — Magn. l. c. p. 102. — Sterb. t. 1. D. E. F. Elv. Ciceronis. Batt. p. 27. t. 4. c. A. caesareus. Schaeff. t. 258, 247 (male). Host. syn. p. 637. A speciosus. Gouan Monsp. 461. — Hall. Helv. 2430. A aureus. Batsch. A. aurantiac. Bull. t. 120. Am. aurant. et caesar. Pers. Syn. p. 252.*

Volva et annulus albus. Stipes subaequalis, alboluteus, medulla gossypina. Batt. Pileus junior hemisphaericus, aurantiacus. Lamellae in liquamen (quid?) diffiluentes. Scopoli. Habitus sequentis, odor Syringae. Tratt. essb. Schw. p. 37. t. c. Deliciosus. Sporidia inquirenda. In silvis Eur. austr. autumn; rarissime in Norvegia? Gunn. II. p. 181. (v. ic.)

\*\*\* Volva oblitterata, pil. ut supra. Venenati.

*Mich. p. 188. Ag. spec. 1. Gled. p. 82.*

7. *A. muscarius*, pilei margine striato, lamellis candidis, stipite subfarcto bulboso, volva squamosa.

*Fung. pern. g. XII. spec. 4. Clus. p. 280. F. muscar. Trag. — J. Bauh. XL. c. 51. Parkins. 1321. 8. Mel. musc. Sterb. t. 22. A. Mich. t. 70. f. 2. Ag. musc. Linn. Svec. 1235. Hall. H. 2375. Schaeff. t. 27, 28. Kern. Schw. t. 33. Scholl. barb. p. 257. A. pseudaurant. Bull. t. 122. A. imperialis. Batsch. — Fl. Dan. t. 1129. Am. muscar. Pers. Syn. p. 253.*

- b. verruc. stipiteque rubentibus. A. rubens. Scop. p. 416. c. eisdem flavesc. Am. formosa. Pers. l. c.

Species tritissima. Variat pileo sanguineo, miniato, aurantiaco, luteo, albedo, hepatico. Verrucae albae, regulariter dispositae; subinde nullae (Am. puella Rec.) Angli cum reliqu. commutant. Conf. With. — Sow. t. 286. (A. fulvus). Notus Entomologis veterum (List. ap. Goed. t. 136, 142, 143) oeconomisque ad muscas et cinices pellendas. Liqueorem inebriantem ab hoc et Epilobio angustif. parant Kamtschatkalenses. Ruthenis cibarius; vix autem Gal-

lis, ut apud Popow. In silvis, ubique, Aug. — Oct. (v. v.)

β. *regalis*, major, pileo hepatico glutinoso, verrucis flavis, stipite subsolido.

Vulgari duplo major, subcaespitosus. Stipes 1 — 2 unc. crassus, basi squamis squarrosis reflexis concentricis. Pil. 6 unc. latus. In fagetis aestate (v. v.)

## Ueber die Nahrung der Fliegenvögel (Trochilus).

(Vom Prinzen Max v. Neuwied.)

Unter allen Geschlechtern der Vögel ist unbezweifelt keines, welches in Hinsicht der Schönheit und Zierlichkeit den Fliegenvögeln den Rang streitig machen könnte. Die glänzenden Federn, auf denen die feurigsten Metallefarben mit einem reichen Goldglanze schillernd prangen, zieren ihren kleinen Körper, welcher noch außer diesem Farbenreichtum oft durch eine seltsame Bildung oder Stellung der Federchen, gleich Hauben und Halskragen, oder durch verlängerte und besonders gebildete Schwanzfedern von der Natur aus gestattet wurde. Diese hat die beyden Extreme der befiederten Schöpfung in jeder Hinsicht einander gegenübergestellt, indem sie ihnen eine völlig entgegengesetzte Bildung gab. Die größten der Vögel sind mit verstümmelten Flügeln versehen bloß an den Boden gefesselt, und nur mit unansehnlich gefärbtem Gefieder bedeckt; ihre Füße sind besonders stark und vollkommen gebildet, damit der schnellste Lauf den kräftigen Schwung des Flügels ersetze; ihre zahlreichen kolossalen Eier liegen kunstlos in dem heißen Sande der Steppe vereint und erzeugen ein Geschlecht, das bey seinem Eintritte in die Welt sogleich selbstständig die Geburtsstelle verläßt. — Gerade umgekehrt ist es bey den Fliegenvögeln, den kleinsten der befiederten Luftbewohner. Sie vereinigen mit dem mannichfaltigen Glanze ihres herrlichen Gefieders eine zierliche Gestalt, und die möglichst ausgebildeten Organe des Fluges, weshalb sie, ganz entsprechend ihrer Schönheit, pfeilschnell die zierlichsten wohlriechendsten Blumen gleich Bienen umschwirren, mit einer Schnelligkeit, der das Auge kaum zu folgen vermag, von der einen zu der andern eilen und die Erde höchstens nur dann berühren, wenn die große Hitze des Sommers ihren Durst verursacht. Hat ein langer Flug sie ermüdet, so ruhen sie im Schatten des dunkeln Laubes auf einem kleinen Zweige, und hier ist es, wo man ihr zierliches Nestchen oft künstlich gebautes Nestchen findet, in welchem nur zwey sehr kleine Eierchen enthalten sind. Durchbricht der junge Vogel die dünne Schale des Eies, so ist er nackt und völlig hilflos, bis er durch die Sorge seiner Eltern erzogen, sein Hauptorgan, die Flügel, gebrauchen lernt, welche bey ihm die mangelnde Kraft der zarten Füßchen ersetzen. Sehr natürlich war es, daß man bey den vielen angenehmen Eigenschaften dieser kleinen Thierchen, in den Schriften der Reisenden häufig Nachrichten von ihnen fand, eben so auffallend aber, daß gewisse wichtige Theile ihrer Naturgeschichte für uns immer in einem Halbdunkel verborgen blieben. Hierhin gehört ganz vorzüglich die Nah-

zung der Fliegenvögel. — Begreiflich ist es, daß man diesen niedlichen Thierchen, welche ihren langen zarten Schnabel in die röhrenförmigen Blumen versenken, eine ihrer Schönheit angemessene Nahrung in den süßen Honigssäften der Blumen anwies. Da man die lange, aus zwey cylindrischen Theilen bestehende Zunge dieser Vögel für röhrenförmig hielt, so glaubte man auch, daß sie den Blumennectar ausaugen müsse. Selbst Azara, dieser sonst gewissenhafte, Schriftsteller hatte diesen wichtigen Theil der Naturgeschichte dieser kleinen Vögel nicht selbst untersucht, und ist daher bey der allgemein angenommenen irrigen Meinung stehen geblieben. Er war in der günstigsten Lage uns Belehrung über diesen Gegenstand verschaffen zu können, verdient aber mit Recht den Vorwurf, daß er sich einzig und allein an die äußere Gestalt der Vögel hielt, sonst würde er ihr Geschlecht oft richtiger erkannt haben. Einige andere Schriftsteller haben den Irrweg bemerkt, auf welchem die Ornithologen sich befanden, und unter ihnen muß Dr. Brandes, der Uebersetzer von Molina Naturgeschichte von Chili (s. p. 216 in der Note) genannt werden. Die Nahrung der Colibris oder Fliegenvögel besteht also in kleinen Insecten und ihre Zunge ist keine völlig durchbohrte Röhre. Ich habe mehrere dieser Organe von *Trochilus ater*, *saphirinus*, *macrourus* u. a. Arten mit nach Europa gebracht, und sie, meinem eigenen Blicke nicht hinlänglich vertrauend, der Untersuchung eines ausgezeichneten Anatomen unterworfen, welcher aber, so wenig wie ich, ihre beyden cylindrischen Theile durchbohrt gefunden hat.

Die Zunge der Fliegenvögel nimmt ihren Ursprung völlig wie bey den Spechten (*Picus*), indem die beyden Schenkel des Zungenbeins unter der Haut auf der Oberfläche des Schädels befestigt sind, zu den Seiten des Hinterkopfs herumlaufen, sich unten vereinigen und in den Schnabel treten. Dieser Einrichtung zu Folge verdient der Colibri mit allem Rechte den Namen Blumenspecht. Ein solcher Bau ließ sogleich auf eine große Dehnbarkeit dieses Organes schließen, welches ganz geeignet ist, in die Tiefe der langen Röhren mancher Blumen, z. B. der *Posoqueria revoluta* Schraderi, der *Mirabilis longiflora*, der *Justicia Bignonia* u. s. w. versenkt zu werden. Betrachten wir diese Zunge genauer, so finden wir, daß sie aus zwey neben einander liegenden Muskelsylindern besteht, deren Haut sich an der vorderen Hälfte röhrenförmig übereinander legt, nach der Spitze hin aber sich gänzlich öffnet, und hier in eine dünne, am Rande etwas gefranzte, ebene, biegsame Hautspitze ausläuft. — Durch diese röhrenförmig zusammengerollte Haut des Vordertheils dieser Zunge sind manche Beobachter veranlaßt worden, das Ganze für eine durchbohrte Röhre zu halten. Die beyden häutigen Spitzen der Zungenchenkel oder Zungencylinder des Fliegenvogels sind vollkommen geeinet, wenn sie in den Grund der Blumentröhre gebracht worden, die daselbst befindlichen höchst kleinen Insecten zu fühlen, zu ergreifen, und bis in den Schnabel zurückzuziehen. — Bey Eröffnung der Mägen dieser kleinen Vögel überzeugt man sich bald von der Wahrheit dieses Satzes, und ich habe in denselben gewöhnlich die Ueberreste kleiner Käferchen gefunden, welche sie oft gänzlich anfüllen. Diese vorläufige Nachricht wird dazu dienen, der Gattung *Trochilus* in den Systemen die rich-

tige Stelle zu verschaffen; sie ist durch Nahrung und dafür bestimmte Organe den Spechten nahe verwandt, durch ihre Gangfüße aber mit andern Vogelgattungen, und scheint daher etwa den Uebergang von den Kletterfüßern zu den Gangfüßern zu machen.

Aus einem Schreiben von Dr. Kuhl und Dr. van Hasselt auf Java.

An Professor Th. van Swinderen zu Gröningen.

Tjchorjavor am Fuße des Pangerango d. 18. July 1821.

Durch meine Briefe, die ich sowohl an sie als an Temminck gerichtet habe, sind sie ungefähr unterrichtet, wie es uns bis dahin ergangen. — So wie wir hier begonnen haben, auf dieselbe Weise fahren wir noch fort. Es vergeht kaum ein Tag, an welchem kein neues Genus gebildet oder keine neue Species bestimmt werde, und noch sammeln wir sehr vieles, welches vor der Hand nicht weiter beachtet wird, was wir erst in Europa zu untersuchen gedenken. Die Pflanzen bieten fast eben so viel oder noch mehr Stoff an als die Thiere, und jede Gegend, jedes Gebirg bringt uns wieder neue Gebilde, und fast alles ist unbekannt in Europa. Auch hoffe ich, einst in Europa zurückgekehrt, nicht der Einseitigkeit beschuldigt zu werden, indem ich nicht nur diejenigen Theile genau zu bearbeiten suche, die in Europa meine Lieblingsbeschäftigung ausmachen, sondern ich suche alles zu beachten und habe mich in manche sehr mühsame Zweige eingearbeitet, von denen ich in Europa noch kaum einen Begriff hatte. Dahin rechne ich vorzüglich die Familien der Orchideen, Scythamineen, Aroideen und Contorten, die hier so reich an wunderbaren Gebilden sind. Doch darüber schreibe ich lieber an meine Freunde De Haan und Nees etwas, und so kommt es ja auch zu Ihnen. — Unter den Thieren sind es die Molken des süßen Wassers und die Fische und Amphibien, von denen ich Ihnen jezo und in meinen folgenden Briefen etwas mittheilen will. —

Die Ophidier scheinen wohl die reichste Familie der Amphibien hier zu seyn, denn es sind schon 45 Arten, die wir hier erhalten, und darunter finden sich mehrere neue Genera. Von einer Species eines jeden Genus haben wir eine genaue Anatomie verfaßt, und noch andere Species desselben Genus damit verglichen, so daß ich etwas vollständiges darüber schon ausgearbeitet vor mir liegen habe. Die andern Arten untersuchen wir theils noch hier in Zukunft oder in Holland aus Liqueur, denn unsere Sammlung von Schlangen beträgt wohl schon 250 Stück. — Dießmal will ich ihnen eine kurze Uebersicht über unsere hiesigen Ophidier geben:

1. Von *Python* besitzen wir 2 Arten, worunter sich auch mein *P. bivittatus* findet. —

Cuviers *P. javanicus* ist ein Gemische auf falsche Nachrichten und keine gute Beurtheilung der schäfschen Figuren gegründet, denn die von ihm angeführten Figuren gehören außer meinem *bivittatus* noch 2 andern

Arten an, wovon die eine die 2te javanische Art ist, Seba I. 62. 2., aber die Schuppen sind schlecht gezeichnet. — Wir behalten für diese Art, um keine neue Namen zu machen, den von *P. javanicus* bey. Uebrigens ist *Ular Jawa* nicht ein Python, wie Cuvier meint, sondern ist *Coluber cancellatus* von Döppel, die sich im Pariser Museum findet. Die Pythons heißen überall im malaischen *Ular Sandja*.

2) Von *Trigonocephalus* haben wir eine Art gefunden, die neu ist. —

3) Von *Trigonocephalus* habe ich andere Schlangen getrennt und dieß neue Genus *Craspedocephalus* (von *κρασπεδον* Leiste) genannt.

Bey *Craspedocephalus* sind die Schuppen alle carinirt ohne Glanz, der Kopf mit Schuppen gedeckt, die noch kleiner sind, als die des Körpers. Dieser Kopf erhält durch scharfe aufgekümmte Ränder ein ediges sonderbares Ansehen.

Bey denen, die ich *Trigonocephalus* nenne, sind die Schuppen glatt ohne Carinen, der Kopf länger, gerundeter, mit großen Schilden gedeckt, die Ränder desselben nicht aufgekümmt. — Nur dieß allgemeine gelte für diesen Augenblick, meine Papiere enthalten alles nähere. Die *Craspedocephalen* sind die giftigsten Schlangen.

4) Vom Genus *Bungarus* fanden wir 2 neue Arten, die eine ist längst abgebildet von Seba II. 58. 2. Es ist unser *Bungarus ferrum equinum*. —

5) Von *Elaps* fanden wir 3 neue Arten.

6) Von *Dipsas* Laur. nur 2, eine neue und den *Bungarus filum* von Döppel.

7) Von *Naja* fanden wir eine neue Art.

8) Von *Typhlops* 3 neue Arten.

9) Den *Acrochordus javanicus*.

10) Von *Tortrix* eine längst bekannte aber verwechselte Art. Sie ist Seba II. 25. 1. Seba II. 20. 3. abgebildet, und steht unter *Daudius Eryx rufus*.

11) Von den Schlangen, denen ich den Namen *Coluber* lasse, sind hier nur 4 Thiere, und davon nur eine in Europa. Es ist *Col. cancellatus* Oppel.

12) Von *Coluber* habe ich getrennt und unter den Geschlechtsnamen *Tropinotus* vereinigt 11 neue Schlangen, deren keine beschrieben noch abgebildet ist. Durch Gestalt des Körpers und Kopfes, durch carinirte Schuppen und die Anordnung der Kopfschilder, die constant bey allen Arten dieselbe ist, unterscheiden sie sich von den *Colubers*. Es sind die schönsten Thiere unter allen indischen Ophidiern.

13) 8 Species von neuen Schlangen haben uns Stoff gegeben ein neues Genus zu bilden, wozu auch der von mir beschriebene *Col. brachyurus* gehört und der als Repräsentant dieses Genus kann angesehen werden.

Wir wollen das Genus *Brachyura* nennen, wenn nicht vielleicht schon in irgend einem andern Theile der

Zoologie einmal auf solche Art ein Genus ist benannt worden.

Eine unserer 8 neuen Arten ist von Seba II. 77. 6. abgebildet.

Eine bestimmte Zeichnung wiederholt sich bey diesem Genus fast immer, es ist eine gewürfelte Bauchseite mit brillanten Farben und eine punctirte dunkle Rückenfläche.

14 — 17) Und endlich haben uns 4 andere Schlangen Gelegenheit gegeben 4 neue Genera aufzustellen, von denen ich Ihnen mehr sagen will, wenn wir erst mehr Arten zusammen gebracht haben. Das eine *Amphycephalus* von uns genannt, zeichnet sich durch eine wahre Mopsphysiognomie von allen andern Schlangen auffallend aus. —

Das Genus, welches wir *Homalopsis* nennen (*ὁμαλός*, platt und *ὄψις* Gesicht), ist ein längst bekanntes Thier, *Coluber horridus* Merrem Seba II. 18. fig. 1. fig. optim. Lebensart, Anatomie, Kopf und Körper und Schuppenbildung sind von allen andern auffallend verschieden. —

Mehr kann ich Ihnen jezo nicht sagen. Auf Details kann ich mich jezo nicht einlassen. Machen Sie diese Zeilen bekannt, damit man doch etwas von uns erfahre. — Es ist wirklich sehr merkwürdig, daß keine von allen unsern Schlangen an dem festen Lande Indiens vorkömmt, denn alle Russischen sind von den unsern verschieden. Dieß scheint mir nicht nur ein merkwürdiges Factum für die geographische Verbreitung der Ophidier, sondern auch ein sehr merkwürdiges Factum für die Geschichte der Entstehung Java's. Ich bin äußerst neugierig, was uns die übrigen Inseln des indischen Archipels darbieten werden. Es sollen gewiß schöne Thatfachen aus unsern Untersuchungen hervorgehen.

Noch mit wenigen Worten will ich Ihnen sagen, was wir aus den übrigen Familien der Amphibien gefunden. —

II. Von Cheloniern lebt in den Flüssen nur *Trionyx javanica* des Geoffroy.

III. Von Sauriern und zwar

1) Von *Tupinambis* eine Art, mein *bivittatus* (vide Beyträge, wo der junge beschrieben ist).

2) Von *Draco* 2. der *finbriatus* meiner Beyträge, und der *viridis*, wovon das Männchen immer einen gelben, das Weibchen einen blauen Wartsack hat. —

3) Von *Agama* 6 Arten. Die *gigantea* meiner Beyträge, die *calotes* derselben und 4 neue.

4) Von *Scincus* 3 Arten, 2 neue und der *carinatus* Schneider. Der eine dieser neuen ist von Werner schon erwähnt, aber weiter nicht bekannt.

5) Von *Tachydromus* eine neue Art.

6) Von *Crocodilus* der durch Cuvier bekannte.

7) Aus der Familie der Geckonen fanden wir, und zwar von a) *Hemidactylen* Cuv. 3 Arten: 1) eine neue,



2) den *Gecko javanicus* Cav. Seba II. 108. Fig. 8. und 3) einen, der wohl *Gecko porphyreus* Daud. ist. — Von Cuviers b) *Platydictyla* fanden wir nur einen und zwar das Thier, welches ich in den Beiträgen unter dem Namen *Gecko annulatus* beschrieb, allein ich kannte damals nur das junge Thier. — h) Ein neues Thier gab uns Gelegenheit ein neues Untergenüs — *Gonydictylus* zu bilden (γόνυ, Knie), welches den *Phyllouren* Cav. am nächsten steht, aber durch Bildung seines Schwanzes sehr abweicht. — d) und endlich haben wir aus einem in den Schriften d. B. Ges. M. & in Berlin beschriebenen Thiere (wenn ich es mir recht erinnere) ein eigenes Genüs *Ptychozoon* gebildet. Dieß Thier scheint für das Wasser geschaffen, lebt aber nur an den Wänden der Häuser.

- IV. 1) Von Hylen fanden wir 8 Arten, die alle neu sind.  
2) Von Ranen 3, ebenfalls neu.  
3) Von Bufo 4, alle neu.

4, 5) Von 2 andern neuen Batrachiern haben wir 2 neue Genera müssen bilden, das eine ist unser *megophrys monticola* (ὄφρυς, Augenbraune) den Ranen verwandt, lebt fern vom Wasser in den Wäldern. Das auffallendste ist seine kantige Kopfbildung und ein hohes membranoses Horn über jedem Auge.

Das andere Genüs nannten wir *Ooeidozyga* (Ovalkröte) ein Mittelglied zwischen Rana und Bufo, durch seine völlig ovale Gestalt und die Structur seiner Hinterfüße aber ganz verschieden von allen. Er lebt nur in den Savahfeldern.

Wir besitzen also 45 Ophidier  
1 Chelonier  
20 Saurier  
17 Batrachier.

83

und noch sind wir nicht 20 Stunden weit von Wuitenzorg gekommen. —

Wuitenzorg 8. Aug. 1821.

Wie kommen so eben von einer sehr beschwerlichen Bergreise zurück, denn trotz aller mißlungenen Versuche ist es uns endlich geglückt, die Spitze des Pangerango zu erreichen, die 8500 Fuß über Wuitenzorg und also 9400 über der See liegt. —

Ich schreibe Ihnen nur noch, was wir amphibologisch neues mitgebracht haben, obgleich das nur sehr wenig ist, da die gewirbelten Thiere in den Urwäldern sich fast ganz verlieren. —

Von Schlangen erhielten wir da noch 1 neuen *Tropinotus*, so daß deren Zahl jetzt 12 beträgt. — In den Urwäldern sind alle Saurier, Ophidier verschwunden und nur einzelne Batrachier finden sich noch. Auch schon in den bewohnten Berggegenden sind die meisten Saurier und Ophidier der niedrigen Striche verschwunden. Durch unsere vielen barometrischen Messungen können wir etwas voll-

ständiges über die Verbreitung der Amphibien, wie aller Thiere und Pflanzen liefern, worüber ein andermal mehr. In den bewohnten Berggegenden fanden wir einen neuen *Scincus*, also den 4ten des Genüs, und eine neue *Agama*. 2 herrliche neue Hylen fanden wir an dem Rande der Rosamalenwälder unsere *aurifasciata* und *chalconotos*, und 2 andere neue Batrachier, welche ein eigenes Genüs bilden, welches den Hylen am nächsten steht, aber durch Kopfbildung und kantige Lappen zwischen der Rück- und Unterseite der Extremitäten und des ganzen Habitus abweicht. Wir nennen es *Rhacophorus*, die eine Art *Rheinwardti*, weil auch Herr Rheinwardt dieß Thier gesehen hat, die andere *moschata*, weil sie einen starken Bisamgeruch weit verbreitet. —

## Aristoteles Verdienste um die wissenschaftliche Bearbeitung der Zoologie, und sein Einfluß bis auf unsere Zeit, \*

dargestellt von

W. J. Anton Werber, Dr. Philosophiae.

Aristoteles Leben fiel in eine Zeit, wo das freye und selbstständige Leben des hellenischen Staatensystems allmählig erlosch, und zuletzt unter der gewaltigen Macht der Makedonischen Herrscher zertrümmerte. Noch aber blühte das Reich der Wissenschaften; das Höchste und Herrlichste des Menschengesistes trat in überschwenglicher Fülle hervor. Platon glänzte als der lichteste Stern unter den Geistern Griechenlands, seines Ruhmes Strahlen drangen in alle Fernen, und lockten die höheren Wissenschaften anstrebbenden Jünglinge nach Athen.

Dahin zog auch Aristoteles um das Jahr 368 vor Christi Geburt, aus Stagira seiner Vaterstadt, in Makedonien, an der Mündung des Flusses Strymon gelegen.

Platons Riesengeist schwang sich auf Abstersittigen zur kühnsten Höhe des menschlichen Wissens; was noch keines Menschen Auge sah, was der an die zersplitterte Formenwelt geheftete Sinn nicht wahrnahm, das erschuf er aus der unverfälglichen Tiefe seines Gemüths, von den blühenden Blüten der Phantasie zauberisch durchleuchtet. —

Im menschlichen Organismus, glaubte er, sey ein göttliches Organ, die Vernunft, — welche das Ewige und Ueberschwengliche — Gott in umfassendster Fülle und reinsten Klarheit erschauet; er glaubte, die Ideen, Wahrheit,

\* Diese Abhandlung wurde in etwas geänderter Form vom Verfasser bey Gelegenheit seiner Promotion öffentlich gesprochen. Ursprünglich aber ist sie ein zu diesem Zwecke bearbeitetes Fragment aus einem größern Werke, welches eine Kritik aller Säugethierensysteme und deren Einfluß auf die Zoologie überhaupt enthält, und nach Mufe des Verfassers dem Drucke übergeben werden wird. Die kritischen Bemerkungen gehören nicht in diese gebrängte Uebersicht, darum fielen sie weg.

Schönheit und Güte seyen die ewigen Urbilder, nach welchen die Welt und alle Dinge in ihr gestaltet seyen. Diese Ideen sind ihm gleichsam unendliche Formen, welche sich dem nichtigen Stoffe, der Materie oder dem wahren Nichts — τὸ οὐδὲν — eingeboren haben; und diese vor dem menschlichen Zeitleben existirenden, und nur dem geistigen Auge der Vernunft schaubaren Ideen seyen das Allein Wahre und Wirkliche, weil sie das allein wahre und unendliche Leben der Gottheit sind. Da er nur das Eine und in allen Dingen der Welt sich ewig gleiche Wesen sah, so hielt er die den Sinnen und dem Verstande unterworfenen Wahrnehmungen der äußern Welt, die vielgestaltete Materie für nichtig, und die durch den sogenannten Empirismus entstandenen Kenntnisse für täuschenden Schein. Solche Lehre hörte Aristoteles aus dem Munde des begeisterten Platon. Aber Aristoteles folgte nicht dem erhabenen Schwunge seines Lehrers; sen's daß er von seinem Vater Nikomachus, einem Arzte und Naturforscher, schon in seinen frühesten Jahren zur erfahrungsmäßigen Naturbeobachtung geleitet worden, oder daß die Natur ihn mit vorwaltenden empirischen Geisteskräften begabte, was aus dem Charakter seiner wissenschaftlichen Producte überhaupt hervorleuchtet, oder daß die überfinnlichen und einseitigen Behauptungen und Lehren Platons ihn zum entgegengesetzten Streben führten, wie ja so oft die Extreme wechselseitig einander hervorrufen, oder endlich, daß alle diese angeführten Bestimmungsgründe ihn zum Gegner des Platonischen Systems bildeten, das bleibe hier unerörtert, genug — Aristoteles betrat die entgegengesetzte Bahn zur Erforschung der Natur und ihrer ewigen Gesetze.

Während Platon alle wahre und wirkliche Erkenntniß aus dem schöpferischen Acte der Vernunft herleitete und alles übrige als Sinnenwahn verdammt, schöpfte Aristoteles alle wahre und wirkliche Erkenntniß aus den Einwirkungen der Natur und ihrer mannigfaltigen Dinge auf unser Sinnesystem, und verworf alle überfinnlichen Anschauungen der Vernunft als Traumbilder der täuschenden Einbildungskraft; also nur Erfahrung war ihm Mittel und Weg, die erscheinende Welt in wissenschaftlicher Construction nach zu bilden.

Das Einzelne und Zersplitterte der sinnlichen Wahrnehmungen steigerte Aristoteles zu höheren und allgemeineren Begriffen, und wählte durch also gewonnene, nicht tiefer eindringende Definitionen und Axiome das ewige Wesen und die organische Vernetzung der Dinge erfasst zu haben.

Auf empirische Weise gewonnene Begriffe legte er allen einzelnen Wissenschaften als Grundpfeiler unter, und so durchforschte er alle Zweige der menschlichen Erkenntniß, und fügte sie ordnend seinem empirischen Systeme ein.

So standen zwei der gewaltigsten Geister, die je die Menschheit sah, beyde von Einseitigkeit besessenen, und daher mit widerstrebenden Kräften sich gegenüber. Die Einseitigkeit beyder großer Denker besteht — mit wenigen Worten angedeutet — darin, daß Aristoteles bloß Sinn und Verstand, die sogenannten niederen Erkenntnißkräfte des menschlichen Geistes als einzige Bedingung zur Gewinnung wissenschaftlicher Vollkommenheit ansah, und die höchste Erkenntnißkraft, die Vernunft mit ihren ewigen Rechten ver-

kante, Platon hingegen bloß der Vernunft, dem sogenannten göttlichen Organe (wie wenn die übrigen Erkenntnißkräfte und ihr Gegenstand in der Natur ungöttlich wären?) das Recht wissenschaftlicher Forschung einklammerte, und die niederen Erkenntnißkräfte als nichtige Spiele irdischer Wandelbarkeit verdammt; beyde Denker versielen also auf dem entgegengesetzten Irrthum, denn sie zerrissen die organische Ganzheit des menschlichen Geistes! — Sind nicht Sinn, Verstand und Vernunft bloß sich steigernde Erkenntnißkräfte des einen menschlichen Geistes, damit die innerste Tiefe der Seele und das Leben der Welt im Wiederstrahl der Wissenschaften sich verschwistern? Sind nicht die Wissenschaften die geistigen Abbilder der Natur; beginnt diese nicht in thierischer Sphäre — ihren Schöpfungsact mit der Vermittlichkeit eines Infusoriums, immer reicher werdend, immer Ring an Ring an die große thierische Lebenskette bildend, bis sie mit der schwellenden Fülle thierischer Organisation im Menschen endet? oder führt nicht die Natur in kleinern Kreise — den Menschen von der leisesten Spur geistigen Erwachens, von der Sinnesfunction bis zum Strahlenkeise der Vernunft empor? Und ahnen nicht die Wissenschaften diesen angeordneten Entwickelungsengang der Natur nach, selbst aus ihrem Schooße hervorgehend, indem sie von den einzelnen Elementen der sinnlichen Wahrnehmung aufsteigen, immer reicher werden, und mit der Gesamtfülle der Ideen ihren organisch geordneten Lebenskreis vollenden? \*

Diese angeführten Sätze mögen meinem Zwecke genügen, die Verschiedenheit der Lehren Platons und Aristoteles, ihre wechselseitige Beziehung und Ergänzung, und ihre Irrthümer kurz angedeutet zu haben, und ich wende mich jetzt unverweilt zum zoologischen Theile der Aristotelischen Schriften, um zu zeigen, mit welcher ungemein glücklichem Geiste Aristoteles die unermessliche Fülle thierischer Organismen mit dem Blicke des vergleichenden Scharffsinnes und fast ohne wissenschaftliche Vorarbeiten durchforscht hat.

Seine Schriften sind uns nicht vollständig gerettet worden. Wir besitzen nur noch 18 Bücher: 9 Bücher, betitelt: περὶ ζώων ιστορίας, die eigentliche Zoologie enthaltend; dann 4 Bücher περὶ ζώων μορίων, mehr anatomischen Inhaltes, und endlich 5 Bücher, περὶ ζώων γενεαῶν, in welchen seine Ansichten über die Generation niedergelegt sind.

Die in den verschiedenen Büchern zerstreut und fast systemlos mehr oder weniger ausführlich dargestellten Einteilungsprincipien der Thiere habe ich gesammelt und mit Beweisstellen aus dem Originaltexte des Aristoteles begleitet und auf einen Punkt zurückgeführt, damit der Blick leichter das Ganze überschauen könne.

Ich citire nach der Ausgabe ex bibliotheca Isaaci Casauboni, Lugduni, apud Guillelhum Laemarium 1590, weil ich die vortheilhafteste Ausgabe von Prof. Schneider nicht erhalten konnte. Das erste Buch der Abtheilung περὶ ζώων μορίων wurde von Prof. Franz Miklas

\* Diese Ansichten entwickelte der Verfasser vollständig nach eigenem Plane in seinem im nächsten Monate dem Drucke zu übergebenden „Neues System der Anthropologie.“

Anmerk. d. Verfassers.

Lige besonders im Jahr 1819 edirt, und mit Recht von ihm als Einleitung in die naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles betrachtet, und an die Stiege der Thiergeschichte gestellt.

Anmerk. d. Verf.

Die Natur entwickelt aus ihrem schöpferischen Schooße eine unendliche Fülle irdischer Gebilde, indem sie aus der Tiefe der leblos scheinenden Erden (Mineralien) immer höhere Formen erstrebend aufsteigt, im Reiche der mit zauberischer Farbenpracht glänzenden Pflanzen regere Lebendigkeit gewinnt, und in ihrem höchsten Gebiete, im Kreise des thierischen Lebens die vollendete Fülle irdischer Schöpfung erreicht, so daß der Mensch als der mit allem Reichtume ausgestattete Gott der Erde erscheint! — Diese Ansicht der Naturentwickelungen finden wir schon bey Aristoteles, wir verweisen vorzüglich auf das 1. Cap. des 8. Buches *περί ζώων ιστορίας*, wo er sagt: So steigt sich die schöpferische Natur aus dem Kreise des Leblosen unmerklich zu den Thieren empor, so daß in jener Verkettung das Angränzende und Mittelliegende verborgen ist; in dem Kreise der leblosen Dinge behauptet die Klasse der Pflanzen den ersten Rang. *Ὅτῳ δ' ἐκ τῶν ἀψύχων εἰς τὰ ζῶα μεταβαίνει κατὰ μικρὸν ἢ φύσιν, ὥστε τῇ συνεχείᾳ λανθάνειν τὸ μεθόριον αὐτῶν καὶ τὸ μέσον ποτέρων ἐστὶ. Μετὰ τὸ τῶν ἀψύχων γένος τὸ τῶν φυτῶν πρῶτον ἐστὶ.*

Aus dieser — und noch vielen anderen Stellen, — die wir des Raumes wegen nicht auführen können, wird klar, daß Aristoteles ein Naturprincip annahm, welches in unmerklichen Stufen von der Welt der leblos scheinenden Dinge bis zum höchsten Lebensgebilde dem Menschen sich steigert, in welchem letzteren allein die vollkommene Kunst, Weisheit und Klugheit sich findet (sich Lib. 8. Cap. 1. *περ. ζῶ. ἱστ.*), — oder der allein mit Willen begabt ist (*βουλευτικὸν δὲ καὶ μόνον, οἷον ἀνθρώπος ἐστὶ, τῶν ζώων* L. 1. C. 1.), und das vollendetste Gebilde des Alls ist (ὁ δ' ἀνθρώπος μόνος πρὸς τὸ τοῦ ὅλου τελειωθεὶς 1c. Lib. 1. Cap. 15.).

Diese herrliche Ansicht schlummerte Jahrtausende lang und erwachte erst seit einigen Decennien wieder, und geht jetzt in ein viel versprechendes, ja das wahre Heil der Naturgeschichte, und somit der Arzneykunde begründendes Leben über!

Aus Aristoteles Schriften, und vorzüglich in Lib. 1. *περί ζώων μορίων* ersieht man deutlich, daß vor ihm schon mancherley Versuche gemacht wurden, die unermessliche Menge irdischer Gebilde, und insbesondere die thierischen Organismen zu ordnen, d. ist zu klassifiziren; allein diese Versuche werden mehr oder weniger von Aristoteles als nichtig verworfen (vorzüglich kämpfte er gegen die Dichotomie) und von ihm andere treffliche Eintheilungsprincipien aufgestellt, welche Jahrtausende die Norm der Zoologen waren, die aber doch mehr oder weniger in Einseitigkeiten befangen den allmächtigen Geist des großen Aristoteles nicht erreichten. Mit dem Erwachen des höheren Geistes in den Naturwissenschaften zu unserer Zeit erringt die Systematik der Naturgeschichte eine bewundernswürdige Vollendung.

Ehe Aristoteles zur geistreichen Vergleichung der Thiere schritt, entwickelte er im ersten Buche *περί ζώων μορίων*

die Grundsätze, nach welchen eine wissenschaftliche Anordnung der Thiere sich richten müsse. Wir wollen seine Hauptgrundsätze auführen; im 3ten Cap. sagt er: „der Hauptunterschied beruht auf der Form in dem Stoffe; denn es besteht weder ein Organ (Theil) eines Thieres ohne Stoff, noch besteht der Stoff allein (*ἔστι δὲ ἡ διαφορά τὸ εἶδος ἐν τῇ ὑλῇ. οὐτε γὰρ ἄνευ ὑλῆς οὐδὲν ζῶον ὑπόκειται, οὐτε μὴν ἡ ὑλὴ 1c.*).“ Die beste Erklärung dieses Satzes ist das Platonische System der Naturgeschichte. Denn hier ist das durchdringende Gesetz klar ausgesprochen, daß die Eigenthümlichkeiten des sich organisirenden Stoffes der Natur in den Gebilden sich entsprechende Systeme und Organe constituiren, wie z. B. das irdige Element der Erde die Wurzel oder den Ernährungsprozeß, das flüssige den Stengel oder den Kreislauf, und das lufthaltige das Blatt oder den Athmungsprozeß an der Pflanze, und so ihre sich wiederholenden, veredelten Bildungen im Blüthensysteme 1c. oder im Thierreiche das irdige Element das Darmsystem, das flüssige das Gefäßsystem, und das lufthaltige das Athemsystem 1c. gestaltet; so müssen sich Stoff und Form wechselseitig erklären.

Ein anderer Grundsatz lautet so in demselben Cap.: „Ferner muß man nach, in einem Dinge, wesentliches gründen, und nicht bloß zufälligen Merkmalen an demselben eintheilen (*ἐν διαφέρειν καὶ τοῖς ἐν τῇ οὐσίᾳ, καὶ μὴ τοῖς συμβεβηκόσι καθ' αὐτόν*).“

Die Wahrheit dieses Grundsatzes fließt aus dem vorhergehenden; denn nur die Hauptsysteme und Organe eines Organismus, welche unmittelbar und wesentlich aus dem sich gestaltenden Stoffe hervorgehen, folglich die Grundzüge jedes Gebildes darstellen, sind zugleich das Feststehende, während die einzelnen Bildungsheile der Organismen dem Spiele irdischer Wandelbarkeit aufgeopfert sind. So können das Darmsystem, Gefäßsystem und die übrigen Hauptsysteme ein wesentliches gegründetes Merkmal zur Eintheilung der Thiere geben, während die einzelnen Verschiedenheiten dieser Systeme wie Hautbedeckung, Herz, Zähne 1c. bloß als untergeordnete geschichtliche Momente des Lebens gelten, folglich nie fähig sind, die Grundgestalt der thierischen Organismen in Treue und Wahrheit aufzufassen, und als ein großes, schönes Lebensgemälde darzustellen!

Wieder ein anderer Grundsatz im gleichen Capitel ist dieser:

„Man muß ferner nach Gegensätzen eintheilen (*ἐν τοῖς ἀντικειμένους καὶ διαφέρειν*).“

Es offenbart sich jede Organisation in Satz und Gegensatz (etwa unser polares Verhalten!), so das Geschlechtssystem in weibliches und männliches, das Gefäßsystem in Arterien und Venen, das Nervensystem in Empfindungs- und Bewegungsnerven 1c. Vor einem Mißbrauche des Gegensatzes warnt Aristoteles selbst in demselben Cap., nämlich die Negation irgend einer Eigenschaft an einem Dinge ist kein Merkmal, oder „der Mangel als Mangel ist kein Unterschied (*οὐκ ἐστὶ δὲ διαφορά στερητικὸς ἢ ὀρέγκων*).“ Ja er sagt ausdrücklich im gleichen Cap.: „Die Arten müssen das allgemeine Unterscheidungsmerkmal an sich tragen (oder der Charakter des Eintheilungsgrundes einer

Klasse (größeren Ganzen) muß sich auch in den Eintheilungsgliedern (Unterabtheilungen) widerspiegeln (ὅτι δὲ τῆς καθόλου διαφοράς εἶδη εἶναι)."

Ferner sagt Aristoteles im gleichen Capit.: „Uebrigste können die beseelten (thierischen) Gebilde nach gemeinschaftlichen Verrichtungen des Leibes und der Seele eingetheilt werden (πρὸς [δὲ] τοῖς τοῖς τὰ ψυχὰς τοῖς κοινοῖς ἔργοις τοῦ σώματος καὶ τῆς ψυχῆς)."

Jedes einzelne thierische Leben offenbart sich in doppelter Form, in Raum und Zeit; das in die Form des Raumes tretende Leben heißt Leib, und das in der Form der Zeit sich äußernde Leben heißt Geist; der Urgrund beider Lebensformen ist die Idee des Lebens, welche als Eines und Ewiges in solche räumlich-zeitliche Lebensverhältnisse sich offenbart, sich organisiert, folglich das Gesetz der Entwicklung beider Lebensformen bedingt, so daß das Eine das Symbol des Anderen wird und dadurch sich gleichen Schritt halten in ihren geschichtlichen Momenten; wenn die Thiergeschichte als die wissenschaftliche Darstellung der Entwicklung des thierischen Lebens gelten soll; so müssen Geist und Leib gleichmäßig in das große Lebensgemälde, sich widerspiegelnd, übergehen!

Dies die Deutung des aristotelischen Satzes!

Aristoteles verlangt noch im gleichen Cap., daß alle Eintheilungsmerkmale, nach welchen die thierischen Organismen geordnet werden, nur ein Ganzes bilden (— ὡς ἐν τὸ τὸ πᾶν ὅν).

Um dieser Erforderniß zu entsprechen, muß ein System der Thiergeschichte alle Bildungen des thierischen Lebens genetisch verfolgen; und das in der Entwicklung der Thierwelt real ausgesprochene Lebensgesetz ideal in dem wissenschaftlichen Gemälde der Thiergeschichte darstellen.

Endlich hält Aristoteles mit Recht die Organisation des Menschen für die vollendetste und vollkommenste aller thierischen Geschöpfe, und stellt den Menschen daher zum beständigen Vergleichungspuncte aller Forschungen über thierische Organismen auf, welche nur durch die Zahl und Lage ihrer Organe, und andere aus diesen entspringende Abweichungen, wie Größe, Kleinheit, Farbe, Geradheit und Krümmung etc. von ihm verschieden seyn sollen (Lib. I. Cap. 1., Cap. 6. und Cap. 15. de hist. animal., Lib. I. Cap. 4r und Cap. 5. de partibus animalium).

Dies sind die Ideen, welche Aristoteles zur Erforschung des thierischen Lebens hauptsächlich leiteten; seine Thiergeschichte stellt uns dar das große und ruhmvolle Ringen nach dem Ideale, welches ihm vorleuchtete in dunkeln, noch wenig gegangenen Pfaden, nach Erfassung des vielgestalteten Lebens der Thierwelt. — Aber das Gebiet ist so groß und so tief, und erfordert das rastlose Bemühen vieler geistvoller Bearbeiter, um ganz in seiner reichsten Fülle und Klarheit unserm schauenden Auge aufzugehen! Darum gelang es dem großen Denker Aristoteles nicht, seinen Grundsätzen entsprechend das unendliche Leben der Thierwelt in seinen Grundzügen und seinen mannigfaltigsten Verzweigungen zu erfassen; er griff zwar alle Seiten des thierischen Organismus zur Vergleichung auf, allein die eine

und alldurchdringende Idee des Lebens, aufkeimend im tiefsten Grunde und in geistlichen Stufen nach oben sich entwickelnd, Glied für Glied nach einem Gesetze bildend, so in der Sphäre eines einzelnen Thieres, und der gesammten Thierwelt, war nicht klar und lebendig genug seinem scharfsichtigen Geiste aufgegangen!

Seine Thiergeschichte ist als ein Beet zu betrachten, welches Saamen voll Kraft und Reife enthält; er bedarf vieler Wärter und Bearbeiter, viel Zeit und Bemühung, um auf zu keimen, zu blühen, und endlich mit vollendeter Frucht prangend dazustehen.

Aristoteles Thiergeschichte ist also kein eigentliches System der Zoologie, etwa auf ein Princip sich fußend, und alle Formen der Thierverschiedenheiten darauf zurückgeführt; nein, sie ist nur ein geist- und kenntnißvolles Auffassen und Vergleichen der thierischen Organisation nach unendlich vielen Gesichtspuncten. Wäre sie ein System, so könnte sie es nur auf zweifache Weise seyn, entweder ein künstliches, oder ein natürliches; sie wäre ein künstliches System, wenn Aristoteles irgend ein oder mehrere Organe der thierischen Organismen aufzufassen, zum Princip aufgestellt, und die Thiere nach demselben durchgängig classificirt hätte; er hat aber alle Thiere nach allen Organen, ja nach den einzelnen Theilen der Organe vergleichend behandelt, und somit keinem einseitigen künstlichen Systeme gehuldet; nur seine Nachfolger griffen das eine oder das andere Eintheilungsmerkmal, welches in Aristoteles Thiergeschichte in allseitiger Beziehung verflochten war, in einseitiger Befangenheit auf, und verfielen dadurch auf ein künstliches System.

Es drängt aber ein ehernes Gesetz (den Alten der Fluch des Schicksals) jedes einzelne Leben vom Puncte seiner unentfalteten Einheit, seiner Idee sich los zu reißen, sich zu zersplittern in eine Mannigfaltigkeit von einzelnen Bildungen, und dann wieder dahin zurück zu kehren, von wo die Entwicklung ausging, zur geschlossenen Einheit des Lebens im Symbole des Kreislaufs. So ist uns die Pflanze das treueste Symbol dieses Gesetzes: aus einem Samenkorn, in welchem die Formenwelt der künftigen Pflanze noch als Embryo ruht, keimt eine Bildungsstufe der Pflanze nach der andern hervor, so Wurzel, Stengel, Blatt und die Blüthe, bis die Frucht, alle einseitigen Bildungen erschöpfend, die Einheit und Allheit der Pflanze repräsentirt. (Same ist unentwickelte Frucht, und Frucht entwickelter Same.) Das gleiche Gesetz verkündet sich in der Entwicklung der Wissenschaften, denn sie sind nur das abgepiegelte wirkliche Leben der Dinge; auch sie gehen von einem Puncte aus, welcher der Grund ihrer Entwicklung ist, einer Idee, und entfalten sich — je nach ihrer Tiefe und ihrem Umfange — in eine unendliche Reihe von Erscheinungen (der Fluß ihrer Organisation), und enden nur mit der Erschöpfung derselben, wo dann die Frucht sich gestaltet, so daß Seyn und Erkennen, Natur und Wissenschaft sich gleichen Schritt halten in der Entfaltung der Idee des Lebens.

Dies angeedeutete Gesetz erblicken wir nun auch im Gange der thiergeschichtlichen Systeme; eine Thierform nach der andern wurde von den Zoologen ergriffen, um das thierische Gesamtleben und seine ewige Gesetzmäßigkeit zu erfassen.

fen; jeder spätere Versuch stellte sich höher als der frühere, und so drang man immer mehr vor zur Allheit der Lebensidee, und unsere Zeit zeichnet sich dadurch merkwürdig aus, daß sie zur klarsten, tiefsten und umfassendsten Besinnung kommt, daß sie alle einseitigen Bemühungen mit einem Gesamtblicke überschaut, und so zur wissenschaftlichen Construction der Thiergeschichte gelangt; doch wir kehren von diesem Seitensprung zurück!

Aristoteles Thiergeschichte wäre hingegen ein natürliches System, wenn es die reine und wahre Idee des Lebens, welche das Ewigkeits beschränkt — in unermesslich vielen Gestalten ausgeprägt ist, und so in einem wahren naturgeschichtlichen Systeme aufgestellt werden muß — klar erkannt hätte; aber ein solches die Erbschöpfung alldurchdringendes Wissen finden, und können wir nicht in Aristoteles Schriften finden, das kann nur das große Werk der allgemeinen erkennenden Menschheit seyn! —

Es bleibt also das Resultat, daß Aristoteles kein System der Thiergeschichte aufgestellt, sondern das thierische Leben mit geistreichen Blicken durchforscht, in mannigfaltige Gesichtspunkte zur leichtern Ueberschauung geordnet habe, damit das Aehnliche oder Entfernte der thierischen Organisation, das Mehr oder Weniger ihrer Eigenschaften (καὶ τὸ πᾶλλον, καὶ τὸ ἥττωσιν Lib. I. Cap. 4. de part. animal.) leichter und deutlicher ins Auge springe, und so entstehen seine Abtheilungen. —

Viele und wahrscheinlich die Hauptabtheilungen (unfere Thierklassen) waren schon vor ihm aufgestellt, wie zum Theil auch aus seinen Schriften hervorgeht (Lib. I. Cap. 3. de part. anim.); er mag sie aber auf geistreiche Weise durch Beleuchtung anatomisch = physiologischer Forschungen tiefer begründet und manche andere Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten unter den Thieren durch feinere Betrachtungen entdeckt haben.

Wir heben bloß die wichtigsten Abtheilungen — unferm sich selbst beschränkenden Zwecke gemäß — aus der großen Masse von Vergleichen heraus, denn gerade diese haben einen so mächtigen Einfluß auf die spätern Zoologen geübt. —

Aristoteles sagt im 1sten Buche, 1sten Hauptstücke seiner Thiergeschichte: die Verschiedenheit der Thiere gründet sich auf Lebensart, Verrichtungen, Sitten und Organe, αἱ δὲ διαφοραὶ τῶν ζῴων εἰσι κατὰ τὰ τοὺς βίους, καὶ τὰς πράξεις, καὶ τὰ ἦθη, καὶ τὰ μόρια.

In Rücksicht der Lebensart zerfallen die Thiere in zwei große Abtheilungen, in Wasser- und Landthiere (ἢ τὰ μὲν ἐν ὕδατι αὐτῶν (ζῴων) ἔσθι, τὰ δὲ χερσαία. Lib. I. Cap. 1. u. Lib. VIII. Cap. 1. de hist. anim.). Die Wasserthiere zerfallen nach der Respiration in 3 Abtheilungen; die eine faßt jene Thiere in sich, welche Luft athmen, wie die Robben (τῶν δέχεται τὸν αἶρα), die andere jene, welche Wasser athmen, wie die Fische, (τῶν τὸ ὕδωρ) und die 3te Abtheilung begreift jene Thiere in sich, welche die Temperatur beider Elemente ertragen, aber doch weder Wasser noch Luft athmen, oder in sich aufnehmen wie die Muscheln und Kalklepen (Meeresschnecken) (οὗτ' ἀναπνέουσι, οὗτε δεχο-

μενα τὸ ὕδωρ L. VIII. C. 1. und Lib. I. C. 1. de hist. anim.).

Die Wasserthiere unterscheiden sich noch auf eine andere Art, nemlich nach dem Bewegungssysteme; so sind die einen fest angewachsen und können sich nicht ablösen, (προσπεφυκέναι) wie mehrere Gattungen Muscheln, andere sitzen zwar fest, können sich aber doch frey machen (ἀπολύεται), wie die sogenannten Kalklepen. Wieder andere sind frey (ἀπολευμένα), wovon die Einen sich doch noch nicht fortbewegen können (ἀκίνητα); wie die Muscheln und die sogenannten Solothurien, andere können schwimmen wie die Fische, Weich- und Krustenthiere (νῦντινα), wieder andere gehen wie die Krebse (πορευτινὰ L. I. C. 1. de hist. an.).

Die Wasserthiere betrachtet Aristoteles noch nach weitem Unterschieden, so nach dem Aufenthalt in Meeren, Flüssen, Seen u. die wir aber übergehen.

Die Landthiere zerfallen nach der Respiration in 2 Abtheilungen, in Thiere, welche Lungen besitzen, also athmen (παντὰ ὅσα πνεύμονα ἔχει τῶν χερσαίων), wie der Mensch und alle mit Lungen versehene Landthiere, und in Thiere, welche nicht athmen (τὰ δὲ τὸν αἶρα μὲν οὐ δέχεται), wie die Wespen, Bienen und andere Insekten (Lib. I. Cap. 1. de hist. an.).

Nach dem Bewegungssysteme unterscheiden sich die Landthiere in Fliegende (χερσαία — πτηνὰ), wie die Bienen und Vögel, und in wandelnde (τὰ δὲ περὰ). Die wandelnden Thiere zerfallen wieder in solche, die schreiten (πορευτινὰ), oder kriechen (ἐρποντινὰ) oder schleichen (εἰληντινὰ).

Die Eintheilung der Thiere nach dem Aufenthaltsorte wendete Plinius unter allen Nachfolgern des Aristoteles am allgemeinsten an; denn er theilt die Thiere ein in Animalia terrestria, aquatilia, volatilia und Insecta; beschränkter gebrauchte es Aldrovandi und Jonston für die Quadrupeden, dann kam es in Vergessenheit, bis Scopoli in der Systematik der Quadrupedum viviparorum ein Hauptaugenmerk darauf richtete; der alte Systeme verwerfende Buffon verfiel ebenfalls auf diesen einseitigen Eintheilungsgrund: in größter Allgemeinheit stellte ihn Zimmermann auf in seiner geographischen Ansicht von der Verbreitung der Quadrupeden in den verschiedenen Ländern der Erde; geistreicher, als alle diese, wählte Willbrand die Eintheilungsprincip, indem er die Idee einer entsprechenden Gleichheit des Aufenthaltes und der Gesamtorganisation durchzuführen strebte.

In Rücksicht der Sitten (Lib. I. C. 1. de hist. an.) sind die einen gesellig (ἀγέλαα), die andern einsam (μοναδικὰ); welches sowohl bei Vierfüßigen, als Fliegenden und Schwimmenden statt findet. Einige sind beydes (ἐναυτοπορεῖται). Die geselligen Thiere zerfallen wieder in solche, welche in einer Art von Verbindung (πολιτικὰ), Menschen, Bienen, oder ohne solche leben (σποραδικὰ), Vögel mit gekrümmten Klauen. Die Geselligen sowohl als die Ungeelligen bleiben entweder im Lande (ἐπιδημιονικὰ), oder wandern aus (ἐκτοπιστικὰ). Ferner sind die Thiere entweder zahm (ἡμεγα) Mensch und Maulthier, oder wild (ἀγρία)



Nardel und Wolf. (Mehrere dieser Eintheilungen verwirft Aristoteles selbst im ersten Buche περὶ ζῶων μορίων, und doch führt er sie in seiner Thiergeschichte auf; sollte dieß nicht ein bedeutender Beweis seyn, daß er keine Systematik der Thiere, sondern bloß eine Vergleichung ihrer Erscheinungsformen, ein Material für eine spätere Systematik schreiben wollte?)

Wir übergehen die fernern Unterschiede der Thiere nach ihrer Wohnung, Stimme, Begattungsart, und den Gemüthseigenschaften, weil sie uns zu weit führen würden, und sie selbst unbedeutend sind.

Nach der Nahrung theilt Aristoteles die Thiere ein, in Fleischfressende (σαρκοφάγα), in Fruchtfressende (καρποφάγα), in Allesfressende (πανφάγα) und in Eigenthümliches Fressende (ιδιότροφα) wie die Bienen und Spinnen. (Lib. I. C. 1. de hist. anim.)

In Rücksicht der Geburt unterscheiden sich die Thiere in solche, welche entweder ausgebildet aus dem Schooße der Mutter herausgehen (διέρχεται ζῶον), oder als Ey (ᾠόν) oder als Wurm (σκόληξ).

Eine fernere Verschiedenheit der Thiere beobachtete Aristoteles nach dem Nervensystem, und insbesondere nach den Sinnen; so besitzen die meisten Thiere, besonders die vollkommenen alle Sinne, andere besitzen nur wenige. Allen Thieren gemein ist der Gefühlssinn (οὐ γὰρ ὁμοίως πάντων ὑπάρχουσιν, ἀλλὰ τοῖς μὲν πᾶσαι, τοῖς δ' ἐλάττους. Lib. IV. C. 8. de hist. anim.).

Unter den spätern Zoologen haben besonders Rudolphi und Oken bedeutendes Gewicht auf das Nervensystem gelegt.

Nach dem Knochensystem bemerkte er diesen Unterschied der Thiere, daß alle blutführenden Thiere eine Rückenwirbelsäule haben (παντὰ δὲ τὰ ζῶα ὅσα ἔναιμα ἔστιν, ἔχει σῆζιν Lib. III. C. 7. de hist. anim.). Ebenfalls selbst sagt er, einige Thiere haben Knochen, andere nicht — Batsch, Lamarck und Cuvier hoben das Knochensystem hauptsächlich zur Abtheilung der Thiere hervor. (Animaux à ou sans vertèbres.)

Eine Abtheilung der Thiere, welche den größten Einfluß auf die spätern Zoologen äußerte, ist nach dem Blut- und Gefäßzustande. Aristoteles sagt: das Blut und die Adern scheinen die Urquelle des Lebens zu seyn (ἐπεὶ δὲ ἄρχη ἡ τοῦ αἵματος φύσις, καὶ ἡ τῶν φλεβῶν L. III. C. 2. de hist. anim.).

Von diesem Gesichtspuncte aus zerfallen die Thiere überhaupt in 2 große Abtheilungen; in Thiere mit Blut, und in Thiere ohne Blut, ζῶα ἔναιμα, und ζῶα ἀναιμα. (τούτω γὰρ διαφέρει τὰ μέγιστα γένη πρὸς τὰ λοιπὰ τῶν ἄλλων ζῶων, τῷ τὰ μὲν ἔναιμα, τὰ ἀναιμα εἶναι. Lib. II. C. 15., Lib. I. C. 6. de hist. anim. und Lib. I. C. 2. de partib. anim.)

Zu den blutführenden rechnet er alle vollkommnere Thiere, und zwar nach seinen eigenen Worten, den Menschen, die vierfüßigen Lebendigegebährenden und Eyerlegenden, die Vögel, Fische und den Walfisch, und die übrigen, welche unter keinem allgemeinen Namen begriffen sind, weil

sie keine besondern Abtheilungen bilden, wie das Krokodil und die Schlangen; — kurz Linnees rothblütige Thiere. —

Die blutlosen Thiere theilt Aristoteles in 4 Klassen ab, indem er sagt: die übrigen Klassen der Thiere, indem sie in 4 Klassen abgetheilt sind, heißen Weichthiere, weichschaalige, hartschaalige Thiere und Insecten (τὰ δὲ λοιπὰ γένη τῶν ζῶων, ἐπειδὴ εἰς τέσσαρα διηρημένα εἰσι γένη — τὰ δὲ μαλάκια, καὶ τὰ μαλακόστρακα, καὶ τὰ ὀστρακόδεσμα, καὶ ἔτι τὰ ἔντομα Lib. IV. C. 8. de hist. anim.).

Unter Weichthieren (μαλάκια) versteht Aristoteles diejenigen Thiere, welche blutlos sind, außen Fleisch, innen einen festen (harten) Bau besitzen, gleich den blutführenden Thieren, wie bey der Gattung der Sepien.

Die Klasse der Weichschaaligen (μαλακόστρακα) begreift jene Thiere in sich, welche den festen Bau außen, und innen das Weiche und Fleischige besitzen; der äußere harte Bau (Schaale) ist nicht sowohl zerbrechlich (θραυστόν), als zerdrückbar (πλαστόν), wie die Gattung der Krebse etc.

Die Klasse der Hartschaaligen (ὀστρακόδεσμα) faßt jene Thiere in sich, welche innen auch das fleischige, und außen den harten Bau besitzen; dieser ist aber zerbrechbar und zerschlagbar (θραυστόν ὃν καὶ καταπτόν), nicht aber zerdrückbar, wie die Muscheln und Schnecken.

Die 4te und letzte Klasse der blutlosen Thiere, die Kerke (ἔντομα) umfaßt jene, welche Einkerbungen von hinten, vorne und von beyden Seiten haben, sie besitzen weder bestimmte harte noch fleischige Theile, sondern, was in der Mitte beyder steht; ihr Körper ist nemlich gleichmäßig innen und außen hart. (Lib. IV. Cap. 1. de hist. anim. und vielen andern Stellen.)

Die blutlosen Thiere hat also Aristoteles bestimmt nach äußern und innern organischen Theilen geordnet, was bey den höhern blutführenden Thieren nicht so statt findet, weil diese verwickelter in ihrem Organismus sind, die Einheit also nicht so leicht in die Augen springt.

Er sagt im 5ten Cap. des ersten Buches de partib. anim.: die blutlosen Thiere besitzen verhältnißmäßig die nemliche Kraft des Blutes und seiner Gefäße, wie die blutführenden; und im 4ten Cap. des ersten Buches de hist. anim.: bey den vollkommenen Thieren nennt man Blut und Ader, was bey den unvollkommenen Blutsaft und Saftgefäß heißt; ähnlich diesem stellte er das Analoge des Baues und Zweckes gewisser Organe, wie Lunge, bewegende Theile in den verschiedenen Thierklassen auf; was seinen Ruhm als vergleichender Physiolog und Zoolog bedeutend steigert. —

Die Eintheilung nach den Blute findet sich fortgepflanzt in Plinius Werk, bey Wotton, Aldrovandi und Jonston, bis Ray der große Systematiker Englands, sie als nichtig erklärte, und doch in schwankender Unentschiedenheit sie bebehält; durch Linne erhielt sie eine veränderte Gestalt, indem er sie vollkommener entwickelte und mit Rücksicht auf andere Theile des thierischen Leibes als Klassen bestimmend anwendete; in reinster Gestalt stellte diese Eintheilung Wilbrand, der Reformator des Linneischen Systems, auf, der fast ausschließlich, nur mit Bezirzung des Herzens in den höhern Thierstufen das Blut durch die Klassen der Thiere als bestimmendes Princip anwendete.

Cuvier, Viebemann, und vorzüglich der geistreiche Begründer der philosophischen Naturgeschichte, Oken, nehmen bey der Classenbestimmung der Thiere auf anatomisch-physiologische Systeme Hauptücksicht.

Die blutführenden Thiere zerfallen nach Aristoteles vorzüglich nach den Bewegungsorganen in folgende 3 Unterabtheilungen: 1. in τετραπόδα; — (Quadrupedia), 2. δίποδα — (dipedia), 3. in ἄποδα — (expedia), denn er sagt: ferner haben die Thiere entweder Füße, oder sie sind fußlos, die besuften Thiere haben entweder 2 Füße, wie der Mensch und der Vogel allein, oder 4, wie die Eidechse und der Hund. 1c. (ἐν δὲ τῶν ζῶων τὰ μὲν; ἔχει πόδας τὰ δ' ἄποδα, καὶ τῶν ἐχόντων τὰ μὲν δύο πόδας ἔχει, οἷον ἄνθρωπος καὶ ὄρνις μόνον, τὰ δὲ τέτταρας, οἷον σαύρα καὶ κύων 1c. L. I. C. 5. de hist. an.)

Die vierfüßigen Thiere zerfallen wieder nach der verschiedenen Art ihres Gebährens in τετραπόδα ζωοτόκα — (Quadrupedia vivipara) und in τετραπόδα ωοτόκα — (Quadrupedia ovipara) Linnés Säugethiere und Amphibien — nur die Schlangen ausgenommen (τετραπόδα — ἀλλὰ τὰ μὲν ζωοτόκα, τὰ δὲ ωοτόκα αὐτῶν. L. I. C. 6. de hist. an.).

Den Menschen zählt er doch zu den Lebendiggebährenden Vierfüßlern, obgleich er nur 2 Füße hat, weil er durch andere organische Theile in die Klasse der Quadruped. vivipara fällt. Die δίποδα sind die Vögel, indem Aristoteles sagt: das besflügelte Geschlecht der Thiere heißt Vogel (τὸ μὲν οὖν πτερωτὸν γένος τῶν ζῶων, ὅρνις καλεῖται. L. I. 6. de hist. anim.).

Die ἄποδα zerfallen in 2 Unterabtheilungen nach ihrer Bewegung, in γένος ναντικόν, schwimmendes Geschlecht, Fische, denn er sagt: die Schwimmenden, in sofern sie fußlos sind, und Flossen haben, sind die Fische (τῶν δὲ ναντικῶν, ὅσα ἄποδα, τὰ μὲν πτερόγυια ἔχει ὥπερ ἰχθύες. L. I. C. 6.) und in γένος ἐρπυστικόν, kriechendes Geschlecht, Schlangen. Ein von Natur fußloses und blutführendes Landthier ist das Geschlecht der Schlangen (ἄρουν δὲ φύσει ἐστὶν, ἐναίμων πτεδόν, τὸ τῶν ὄφειν γένος. Cap. 8 in libro de animalium incessu und L. I. C. 6. de hist. anim.).

Eine andere Eintheilung der blutführenden Thiere ist nach der Bedeckung; Haare haben nur die lebendige Junge gebährenden füssigen Thiere (τοῖσιν — ὅσα περὶ καὶ ζωοτόκα.). Schildschuppen die Eierlegenden füssigen Thiere (φοῖδας δ' ὅσα περὶ καὶ ωοτόκα). Schuppen haben die Fische, in sofern sie körnige Eier legen — (λεπίδας δ' ἰχθύες — Lib. III. C. 10. de hist. anim.). Federn haben die Vögel (τὸ τῶν ὄρνέων γένος πτερωτὸν. Lib. II. C. 13. de hist. anim.).

Unter allen Thieren machte dem allsichtigen Aristoteles die Stellung der Schlangen und der Walfische, der Robben und Fledermäuse die größte Schwierigkeit, wegen der Doppelseitigkeit ihrer Organisation, besonders in einzelnen Organen; doch wir werden am Ende dieses Aufsatzes noch darauf zurückkommen.

Aristoteles verglich die Thiere nach den innerealegenen Organen, wie z. B. Lib. I. Cap. 14. und Lib. II. Cap.

11. de hist. anim., nach Milz, Galle, Nieren und Blase, Leber, Magen, Speiseröhre und Geschlechtsheilen. Lib. I. Cap. 16. — nach Lunge und Atern, Lib. I. Cap. 17 — nach Herz, Milz 1c.; allein diese Vergleichen begründen nur die früher angeführten Abtheilungen der Thiere auch nach den inneren Gebilden, ohne selbst eigenthümliche Abtheilungen zu bewirken.

Dies ist der Umriß der aristotelischen Zoologie! Um aber auch zu zeigen, welche wissenschaftliche Umsicht Aristoteles auch in den einzelnen Thierklassen in Rücksicht auf vergleichenden Scharfsinn bewies, heben wir eine besondere Klasse heraus, und gehen tiefer in sie ein, und zwar die Klasse der Säuathiere, weil diese uns am meisten berührt und zugleich uns durch diese mannigfaltige Veriehung auch am bekanntesten ist; wir werden zugleich in flüchtigen Worten diejenigen Zoologen anführen, welche irgend eine aristotelische Eintheilung vorzüglich in ihr System aufgenommen haben. —

Im ersten Hauptstücke des zweyten Buches seiner Thiergeschichte führt Aristoteles folgende Eintheilungsprincipien an, und zwar ersiens nach den Bewegungsorganen.

A. Κατὰ τοὺς χεῖρας καὶ πόδας, — nach den Händen und Füßen.

a. Πολυσχιδῇ, ὡς ἄνθρωπος, — Hände und Füße vielfach getheilt, wie der Mensch.

b. Πολυδάκτυλα, ὡς λέων, vielzählig, wie der Löwe.

c. Δισχιδῇ, ὡς πρόβατον, — Klauen gespalten, bisulca, wie das Schaaf.

d. Ἀσχιδῇ — μονώνυχα — ὡς ἵππος, mit ungespaltenem Hufe, solipes, Pferd.

Das Eintheilungsprincip nach den Extremitäten der Bewegungsorgane erbten von Aristoteles Botton, Aldros vanti und Jonston, und erhoben es zum einseitigen Hauptbestimmungsgrunde; freyer und eigenthümlicher bewegte sich der kritische May, indem er die Hauptabtheilungen seiner Vorgänger zu Unterabtheilungen verwendete, und nur zwey große Ordnungen bildete, Ungulata und Unguiculata, übrigens auch Rücksicht nahm auf andere Bestimmungsgründe, z. B. Zähne, Nahrung 1c., und dadurch sein oberstes Princip trübte; Theodor Klein führte die Eintheilung nach den Extremitäten in getreuester Form durch, aber mit dem größten unnatürlichen Zwange, weil die Classification nach einem einzelnen, wandelbaren Organe nicht durchgreifend ist; in getrübtter aber eigenthümlicher Gestalt bediente sich Pennant dieses Eintheilungsprincipes, mehr entwickelt trat es durch Blumenbachs, Wilbrands Streben hervor; höher stellten es Cuvier und Viebemann durch vergleichende Betrachtungen; am geistreichsten verwebte Oken die Eintheilungsprincip mit der Gesamtorganisation der Thiere.

Ein anderer Eintheilungsgrund entspringt aus dem Gebilde der Zähne im gleichen Capitel:

a. ζῶα ἀμφοδοντα, οἷον ἄνθρωπος, vollzählig in beyden Kinnladen, wie der Mensch.

- b. *ὄν ἀμφοδόντα, ὅλον κερατοφόρα*. Beide Kinnladen nicht vollständig, wie die Hörnertragenden.
- c. *Χαυλιόδοντα, ὅλον κάπρος*, die Zähne hervorragend, wie das wilde Schwein.
- d. *Ἀχαυλιόδοντα*, nicht hervorragende Zähne.
- e. *Καρχαρόδοντα, ὅλον λέων*, sägenförmige Zähne, wie der Löwe.
- f. *Ἀννεπέλλακτα, ὅλον ἵππος*, gleichlaufende Zähne, die nicht in die Zwischenräume der anderen eingreifen, dentes continui, wie das Pferd.

Aristoteles sagte freylich die Zähne so wie die Extremitäten der Bewegungsorgane (doch jene noch weniger als diese) nicht in ihrer Entwicklungsfolge nach dem systematischen Geiste der Natur auf: eine solche höhere Betrachtung verdankt ihre Entstehung unserer Zeit. —

Der Zähne, als Eintheilungsprincip, erwähnte Plinius; bedeutend war es dem Engländer Ray, zum einseligen Haupteintheilungsgrund erhob es Linnée, was den größten Einfluß auf seinen Nachfolger, Brisson, und den Dänen, Brännich, hatte. Zu Unterabtheilungen verwendeten es Pennant, Blumenbach und Willbrand, und in den Hintergrund nach ihrem Werthe stellt es Osen.

Die Verschiedenheiten der Zehen verglich Aristoteles ebenfalls an den lebendige Jungen gebührenden Vierfüßlern in doppeltem Verhältnisse, nämlich nach ihrer Lage und Zahl im nämlichen Capit.

#### A. Zuerst nach ihrer Zahl:

- a. *δύο μαστούς, ὡς ἄνθρωπος*; zwey Brüste, wie der Mensch.
- b. *τεττάρους μαστούς, ὡς ἄρκτος*; vier Brüste, wie der Bär.
- c. *πολλοὺς μαστούς, οὐ πάντας δ' ἴσους, ὡς κύων*, viele Brüste, aber nicht alle gleich wie der Hund.

#### B. Nach ihrer Lage:

- a. *ἐν τῷ στήθει, ὡς ἄνθρωπος*, auf der Brust, wie der Mensch.
- b. *πρὸς τῷ στήθει, ὡς ἑλέφας*, neben der Brust — nahe bey den Achseln — wie der Elephant.
- c. *ἐν τῇ γαστρὶ, ὅλον κύων*, auf dem Bauch wie der Hund.

Nach hier beachtete Aristoteles nicht den Entwicklungsgang der Brüste; die neuere Zeit beleuchtete ihn; in wenig Worten sey er hier angedeutet. Das Erscheinen der Zehen ist an den vogelähnlichen Säugethieren, wie Echidna und Ornithorhynchus schwer auszuforschen, weil die Zehen wahrscheinlich noch wenig ausgebildet sind, und in der Klostere außer der Zeit des Säugens (wie auf eine Art bey dem Walfisch) im Zustande der Leere sich unsichtbar zurückziehen; am Walfische sind die Zehen schon mehr sichtbar, dann ziehen sie sich in der ferneren Entwicklung zwischen die Fingerringe, wie bey den Wiederkäuern, dann auf den Bauch, wie bey den Nagern, und endlich auf die Brust, wie bey dem Affen und Menschen.

Stb 1622. 2te 17.

Linnée legte in den ersten Ausgaben seiner Zoologie ein sehr bedeutendes Gewicht auf die Eintheilung nach den Zehen, später stellte er sie in den Hintergrund, wie die übrigen Zoologen, darum übergehen wir sie.

Einen anderen Vergleichungsmoment fand Aristoteles in den Hörnern, im gleichen Capit.:

- a. *κερατοφόρα*, gehörnte Thiere, cornigera.
- b. *ἄκερα*, hörnerlose, mutila.

Die gehörnten haben wieder entweder

- a. *τὰ κέρατα συνεχῶς ἔχοντα*, die Hörner beständig, perpetua, oder:
- β. *— ἀσυνεχῶς ἔχοντα*, die Hörner unbeständig, decidua.

Die Hörner zum Eintheilungsgrunde zu erheben, wäre noch weniger, als die früher angeführten einzeln durchgreifend, weil sie noch beschränkter als jene Organe sind; der Hörner erwähnt auch Plinius; Aldrovandi, Jonston und Pennant verwendeten dieß Eintheilungsprincip zu Unterabtheilungen; die übrigen Zoologen zerschmelzen dieß Eintheilungsmerkmal mit den übrigen zur tieferen Erkenntnis der Thiere.

Ein anderes Gebilde diente Aristoteles zur Vergleichung, nemlich das Geschlechtssystem im gleichen Capit.:

- a. *τὰ μὲν αἰδοῖα ἔξω ἔχοντα, ὅλον ἄνθρωπος*, die Geschlechtstheile liegen nach außen, wie bey dem Menschen.
- b. *τὰ δ' ἐντος ἔχοντα, ὥσπερ δέλφις*, liegen nach innen, wie bey dem Delphin.

Die nach außen liegenden Geschlechtstheile sind entweder

- a. *πρὸς τῇ γαστρὶ*, nach hinten.
- β. *εἰς τὸ πρόσθεν*, vornen.

Die nach vornen liegenden Geschlechtstheile sind entweder

- 1) *ἀπολελυμένα*, frey, oder
- 2) *οὐκ ἀπολελυμένα*, verwachsen.

Dieß Merkmal ist im Grunde unwichtig und dient bloß zur näheren Bestimmung der einzelnen Thiere, wurde deswegen auch von den Zoologen wenig beachtet.

Ferner verglich er die Thiere dieser Klasse nach der Bedeckung; ob sie nemlich am ganzen Körper, oder nur an einzelnen Stellen, ob sie stark, oder nur schwach u. behaart sind; Ray nannte diese Thiere wegen ihrer Haarbedeckung, *Animalia quadrupedia pilosa*, doch mit schwankendem Gemüthe.

Eben so unwichtig als Eintheilungsgrund ist die Vergleichung der Thiere nach der Verschiedenheit des Baues der männlichen Ruthe, ob er fleischig und zellig, sehnig oder knöchig ist, als die Vergleichung nach dem Schwanz, ob er kurz oder lang, oder gar nicht vorhanden; in gleichem Grade unwichtig ist die Vergleichung nach der verschiedenartigen Oeffnung des Mundes im 7ten Cap. des 2ten Buches der Thiergeschichte; diese Merkmale dienen bloß zur

näheren Bestimmung des verschiedenen Baues der einzelnen Thiere; darum übergehe ich sie. —

Eben so übergehe ich die Vergleichung nach innen liegender Organen, denn diese erstrecken sich über alle Klassen der Thiere, und können nicht, weil sie zu sehr ins Einzelne führen würden, in diese allgemeine Uebersicht aufgenommen werden. Noch stelle ich zum Beschluß einige Bemerkungen über gewisse Thiergeschlechter auf; die Walfische, Robben wußte Aristoteles in keine ihm genügende Ordnung zu bringen, weil sie zugleich Land- und Wasserthiere sind, obwohl er einsah, daß sie, vermöge der Saugwarzen und Lungen, welche sie besitzen, und weil sie lebendige Junge gebären, sich an die übrigen vierfüßigen Thiere, welche sich durch solche Organisation auszeichnen, natürlich anschließen. Lib. VI. Cap. 12 sagt er vom Robben: er hat auch 2 Zehen, und wird von seinen Jungen gesaugt, wie die Vierfüßigen (*καὶ μαστὸς δὲ ἔχει δύο, καὶ θηλάζειται ὑπὸ τῶν τέτταρον, καθάπερ τὰ τετραπόδα*). Im 2ten Cap. des 8ten Buches äußert er aber doch, daß sie zu den Wasserthieren gerechnet werden müssen, und zwar in jene Abtheilung, welche Wasserthiere mit luftathmenden Organen enthält, weil sie Nahrung und Aufenthalt im Wasser haben. Eben so zweifelhaft und schwankend äußert er sich über die Bildung der Fledermäuse, indem diese wie die Seesäugethiere eine doppelte Organisation besäßen; denn die Fledermäuse haben ihre Bildung zum Theil mit den Vögeln, und zum Theil mit den Vierfüßlern gemein, in gleichem Sinn theilen die Seesäugethiere ihre Bildung mit den Seethieren und mit den Landthieren (Lib. IV. Cap. 14. de partibus anim.).

Wenn aber Aristoteles doch dahin entschied, daß die Robben und Walfische zu den Seesäugethiern zu rechnen seyen, so läßt er hingegen ganz unentschieden, zu welcher Klasse von Thieren die Fledermäuse zu zählen sind. Ein doppelseitig organisirtes Geschöpf nennt er auch den Strauß, doch scheint er ihn wegen seiner Größe zu den Quadrupeden zu rechnen.

Unter Aristoteles Nachfolgern stellen Aldrovandi und Johnston die Fledermäuse und Strauße als Vermittler zwischen Vögel und Quadrupeden auf (de Carnivoris mediae naturae, sagt Johnston im Bande de Avibus.). Die Robben, Walrosse und Walfische wurden von diesen Zoologen den Fischen angehängt.

Ray verpflanzte die Robben und Walrosse in das Hundegeschlecht der Quadrupeden, und die Fledermäuse eben dahin als fliegendes Geschlecht, und zwar letztere nach dem Beispiele Wottons; die Walfische ließ er bey den Fischen.

Linneé, der kühne Naturforscher, versetzte endlich auch die Walfische in die Klasse der Säugethiere, wahrscheinlich durch Brisson bewogen, indem sie dieser Zoolog als eine eigene Klasse zwischen die Säugethiere und Vögel stellte.

Dieser schwache Umriß möge genügen und überzeugen, daß des Aristoteles Thiergeschichte nicht als ein System der Zoologie, sondern als ein großes Material zu einem natürlichen Systeme, dem aber mit bedeutenden Schritten genähert wurde, zu betrachten sey: und zugleich erhellt, daß er ein über zweyhunderttausend lang unerreichtes Mußer in zoologischer Wissenschaft ist; denn sein umfassender Blick griff

alle Seiten der thierischen Organismen zur allbeziehenden Vergleichung auf, während seine Nachfolger empirisch noch einem einzelnen, meistens unwichtigen Organe die große Thiermasse zu ordnen suchten.

Erst durch Vicq d'Azyr, durch Batsch und Blumenbach, besonders aber durch Cuvier gelang es, mit einem wissenschaftlichen Geiste die Zoologie wieder zu erfassen, durch tieferes Eindringen der vergleichenden Anatomie und Physiologie in die Gesetzmäßigkeit thierischer Entwicklung.

Glücklich und fruchtbar trat Ziedemann in die Fußstapfen Cuviers, weiter vorwärts dringend mit anatomisch-physiologischem Streben. Aber der geistvolle Herausgeber der Isis, ausgestattet mit der reichen Frucht naturgeschichtlicher Kenntnisse, vorbereitet durch Jahrtausende von der langsam gebährenden Zeit, und mit einem ungemeinen Tief- und Scharfsinne begabt, bringt in die ewig rege Werkstätte der Natur, und strebt darzustellen, wie die gesammte irdische Schöpfung nur ein großer, ganzer, unendlich mannigfaltig gegliederter Organismus sey, dessen ewige Gesetze in jedem einzelnen Organe getreu und wahr sich wieder spiegeln. —

Die Bahn ist gebrochen — die Sonne der Wahrheit strahlt uns in unvergänglicher Schöne — wandeln wollen wir den bezeichneten Pfad!

## De structura lumbrici terrestris. Dissert. inauguralis etc. Auctor Julius Lep,

Regiomont. Berolini apud Nicolai 1820. 4. 38. cum Tab. duabus.

Es ist gewiß merkwürdig, daß ein so gemeines Thier, wie der Regenwurm, bisher so gut wie gar nicht bekannt war. Die paar oberflächlichen Zerlegungen geben so viel als keine Aufschlüsse über seinen Bau, vielmehr machen sie ihn noch unverständlicher. Athemorgane, Gefäßsystem; Fortpflanzungsorgane lagen völlig im Dunkeln. Wir haben daher bey jeder Gelegenheit in der Isis und in unseren physiologischen Vorlesungen zur Zerlegung des Regenwurmes aufgefodert. Leo hat endlich dieser Aufforderung entsprochen und eine Zerlegung geliefert, welche so gut ist, als nur etwas zum ersten Versuch seyn kann. Sie verbreitet sich über alle Theile, gibt meist ein treues Bild von denselben und sucht ihre Verrichtungen mit so viel Glück zu deuten, als bey so sonderbaren und von allen anderen abweichenden Organen möglich ist. Er scheint uns die schönen Zerlegungen des Blutegels von Bojanus in der Isis nicht genug verglichen zu haben, sonst wären ihm vielleicht manche Deutungen noch besser gelungen. Auf jedem Fall bringt aber diese Dissertation dem Verf. mehr Ehre, als wenn er ein Duzend Observataquae: dam memorabilia zusammengeschrieben hätte.

I. Cap. Von der Haut. Es werden zwey Species von Regenwürmern aufgestellt, wovon die Eine keinen Sattel hat. Um den Leib sind nicht weniger als 11 Längsreihen Löcher, wovon die unteren 8 in 4paarigen Reihen stehen, 2 laufen längs den Seiten, eine auf dem Rücken, diese scheinen die Eyer auszulassen; jene bloß Schleim abzusondern; die 4 Paar Bauchreihen enthalten Borsten, welche in der Ausbildung nicht hätten fehlen sollen. Außerdem sind auf der Unterseite im 16ten Ring 2 große Oeffnungen der weiblichen Ge-

schlechttheile, im 9ten und 10ten 4 kleine zu den männlichen.

II. Cap. Bewegungs-Organe. Der Verf. unterscheidet 5erley Muskeln: 1) Längsmuskeln von Ring zu Ring, vom ersten Ring zum dritten, und endlich 5 Muskelsstreifen innerlich vom Mund bis zum After, welche der Verf. mit den Muskelstreifen bey den Holothuriern hätte vergleichen können. Eben so mahnen die Löcherreihen mächtig an die Felder der Seeigel.

III. Cap. Speisecanal. Im Rachen ist eine kleine Fleischwarze, welche wie ein Rüssel vorgeschoben werden kann, und dahinter eine leichförmige Falte, über welcher auswendig am Schlunde eine gelbe Drüse (Speicheldrüse Fig. 7. d) liegt, welche ihre Ausführungsgänge in den Rachen hat. Diese Drüse ist in der Zeichnung nicht genug abgesondert. Weiter hinten liegen auf der Speiseröhre 3 Paar braune Körper (Fig. 7. ff. gg.), in denen sich kalkige Körnchen finden, welche auch in der Zeichnung nicht gehörig abgesondert sind und deren Nutzen nicht errathen ist. Die 2 vorderen sind häutige Säckchen und öffnen sich in die Speiseröhre. Willis hielt diese Körper, weil sie ganz mit Blutgefäßen durchzogen sind, für das Herz. Der Magen ist klein und fleischig wie ein Vogel-magen. Der übrige Darm ist gerade; von jedem Leibesring läuft eine Scheidewand zu ihm, so daß der Leib in eben so viele Zellen geschieden ist, als er Ringel hat. Sie enthalten freyliegende Eyer und öffnen sich durch das Rückenloch. Im Darm läuft längs der oberen Wand ein Canal (Fig. 4. f.), von dem der Verf. weiter nichts sagt. Diese sonderbare Bildung scheint sich bey mehreren Würmern zu finden. Wir haben denselben Bau bereits vor 15 Jahren bey *Lernaea branchialis* gefunden, und vielleicht gehören auch die 2 Münde hieher, welche Otto bey seinem *Siphonosoma* bemerkt hat. Die Ungewißheit über diesen Längscanal im Darmcanal ist die Ursache, warum wir bisher unsere Anatomie der *Lernaea branchialis*, wovon wir einige Zeichnungen besitzen, noch nicht bekannt gemacht haben. Wir fordern daher die Naturforscher auf, auf diese Bildung bey vorkommendem Fall zu achten und die Beobachtung gefälligst der Ißs mitzutheilen. Der Darmcanal ist mit einer pulverigen, gelben Masse bedeckt, welche der Verf. für Galle ansieht. Wir haben bey *arenicola piscatorum* eine ähnliche Lage beschrieben und sie für Leber angesehen. Der After ist hinten, ein senkrechter Spalt. Die Regenwürmer fressen Erde, Mist, Theilchen von todtten Thieren, Wurzein und Blätter.

IV. Cap. Geschlechtstheile. Es ist merkwürdig, daß die Geschlechtstheile bey den Würmern am schwersten zu unterscheiden sind. Wahrscheinlich sind alle Rothwürmer Zwitter; außer dem Blutegel aber kennt man die Geschlechtstheile von keinem Einzigen. Der Verf. beschreibt hier 2 Ruthen und 4 Hoden. Man bemerkt nämlich auswendig am 27sten Leibesring 2 keulenförmige, knorpelige Körper ohne allem Zusammenhang mit den Hoden und ohne alle Durchbohrung (Fig. 2. b.). Der Verf. glaubt, sie dienen bloß zur Reizung (indem sie bey der Paarung wirklich in die weiblichen Oeffnungen treten, und darin sehr fest halten), wie die Ruthen der *Aplysia*. Die 4 Mündungen für den Samen treffen bey der Paarung auf den Sattel. Wie auf solche Art eine Befruchtung möglich seyn sollte ist nicht zu begreifen. Was die *Aplysia* betrifft, so hat zwar Cu-

vier keinen Zusammenhang zwischen dem Samencanal und der Ruthen gefunden, sondern jener schien sich ihm bey der weiblichen Oeffnung zu endigen. Davon abgesehen, daß nicht ein einziges Beispiel zur Annahme einer Selbstbefruchtung der Zwitter berechtigt, schien uns die Zerlegung der *Limnaea stagnalis*, welche wir schon lange vorgenommen hatten, als Cuvier die feine und die der *Aplysia* bekannt machte, den abweichend gefundenen Bau bey der letztern zu erklären. Der Samenleiter bey *Limnaea stagnalis* läuft nämlich bis zur weiblichen Oeffnung, wird daseibst ganz dünn und versteckt sich im Fleisch, so daß man glaubt, er endige sich daseibst. Erst eine wiederholte Untersuchung hat uns gezeigt, daß der Samenleiter weiter vorn wieder aus dem Fleisch hervorkam und sich zur Ruthen begab. Als wir daher zum erstenmal Cuviere's Zerlegung der *Aplysia* lasen, dachten wir, es sey ihm ein Aehnliches begegnet. Daman nun *Aplysia* nicht so häufig zum Zerlegen hat, wie die gemeine Weiher-Schnecke, u. bisher auch Niemand darauf aufmerksam gemacht hat, so ist die Sache bisher bey'm Alten geblieben. Was nun den Blutegel betrifft, so können wir unmöglich glauben, daß die Befruchtung so vor sich gehe, wie der Verf. meint, gestehen aber, daß wir nichts Besseres an die Stelle zu setzen wissen. Uns scheint, es müsse im Sattel irgend etwas verborgen liegen; sicher ist er nicht umsonst da, aber was er thut, hat noch niemand erforscht. Wir haben eine beständige, wellenförmige Bewegung darin gefunden, als wenn er ein Athmorgan wäre. Vielleicht stellt er auch Fußstummeln vor, wovon die sogenannten Ruthen noch deutlichere Spuren zu seyn scheinen, besonders da ihrer zwey Paare sind.

Die weiblichen Geschlechtstheile haben viel Aehnlichkeit mit denen der Insecten, und es scheint ohne Zweifel, daß sie der Verf. richtig gedeutet hat. Was aber die 5 Eyer-gänge (Fig. 5. h. h.) betrifft, welche durch den ganzen Leib laufen, ohne sich zu öffnen, und welche nur Halbecanäle vorstellen, die durch die aufliegende Haut ergänzt werden, so scheinen sie uns in dieser Bedeutung sehr zweifelhaft. Es sind uns dabey wieder die Seeigel, Seesterne und Holothuriern eingefallen, und zwar ihre Wassergefäße. Die Eyerstöcke scheinen einzelne, zerstreute Häuschen zu seyn, aus denen sich die Eyer ablösen und in alle Leibeszellen kommen, man weiß nicht wie? die Eyer sind große Ellipsen mit zwey Angeln, sie scheinen durch das Rückenloch herauszukommen. Man findet die Eyerhäuschen in der Erde. Man sieht aus all diesem, daß ungeachtet des Verf. sehr schönen Untersuchungen und Beobachtungen die Geschlechtstheile, die Paarung, die Entwicklung und Legung der Eyer noch einmal ganz genau untersucht und beobachtet werden müssen.

VI. Cap. Athemorgane. Der Verf. zeichnet 2 Reihen länglicher Bläschen fast durch den ganzen Leib ab (Fig. 6. c.). Sie öffnen sich durch Löcher im Bauch (Fig. 2. c.) längs der zwey inneren Vorstenreihen und enthalten Luft. Sie haben so viel Aehnlichkeit mit den Schleimbläschen des Blutegels, daß man beyde zu einerley Bildung zu rechnen versucht wird. Vielleicht sind diese Schleimblasen bey'm Blutegel als verkümmerte Athemblasen anzusehen.

VII. Cap. Blutgefäße. Ein Herz fehlt. Ein Hauptvenenstamm läuft unter dem Darmcanal, welcher verschiedene Zweige empfängt. Auf dem Rücken des Darms läuft ein entsprechender Arterienstamm und ein kleinerer un-



ter dem Nervenstrang; beyde enthalten verschiedene Zweige, die gut beschrieben, aber nicht deutlich abgebildet werden.

VIII. Cap. Nervensystem, besteht, wie bey allen Würmern und Insecten, aus 2 Fäden auf der Bauchfläche. Zum Schluß sagt der Verf., daß zerschnittene Regenwürmer nicht wieder ganze Thiere werden, aber noch mehrere Monate leben.

Abgebildet ist: die Paarung, die Hautlöcher, die Athemblasen, männliche und weibliche Theile, Darm, innere Fläche desselben, ein Stück des Nervenstrangs, einige Blutgefäße, Eyer und Junge; die merkwürdigern Figuren haben wir auf Taf. IV. abzeichnen lassen.

Wir haben uns bey dieser Anzeige länger als gewöhnlich aufgehalten, weil der Gegenstand neu, wichtig und gut bearbeitet ist. Wir haben daran herauszusehen, daß der Verfasser keine idealen Zeichnungen gegeben hat, als welche allein den eigentlichen Bau, den wahren Zusammenhang, den Vorgang mancher Bewegung, und überhaupt die Ansicht deutlich machen, welche der Verf. davon hat. Wir schlagen daher dem Verfasser vor, uns eine Tafel idealer Zeichnungen bloß in Umrissen, so wie er sich den Zusammenhang der Theile denkt, zu schicken, und zwar:

- 1) Die Paarung, durchsichtig gezeichnet, alle Geschlechts-Mündungen, so wie die inneren Theile an ihrem Orte angegeben, und die Leibestringe bejessert.
- 2) Alle Leibestöcher nebst den Vorsten.
- 3) Die Geschlechtstheile besonders, ohne den Leib.
- 4) Ein Querdurchschnitt des Leibes, um die Eyergänge zu zeigen.
- 5) Das Gefäßsystem ganz allein, in allen seinen Verbindungen, nur so, wie er es sich denkt, nebst einer bestimmten Erklärung des Kreislaufs, die Richtung des Blutes durch Pfeile angegeben.
- 6) Die drüsenartigen Körper um die Speiseröhre deutlicher abgefordert.

Sind innerhalb des Sattels auch Athemblasen, und sind sie von den anderen vielleicht verschieden? wie kommt der Samen zu den weiblichen Theilen? wie kommen die Eyer in alle Zellen?

### Erklärung der Figuren,

Fig. 1. Superficies cutis externa lumbrici terrestris longitudinaliter dissecti.

- a. Eminentia cutis clitellum dicta. b. Membra virilia in ventre lumbrici; c. orificia organorum sexus femineorum. d. Aperturæ quatuor testiculorum. ee. Foramina vesicularum respiratori in servientium in utroque ventre conspicua. ff. Foraminum paria, e quibus setae corporis prodeunt.

Fig. 2. Pars lumbrici anterior nonnihil magnitudine aucta.

- a. Os lumbrici cum proboscide. b. Foramina medii dorsi, quae permeant lumbrici ova, corpus matris relinquentes. c. Foramina in utroque latere dorsi, humorem glutinosum corporis destillantia.

Fig. 3. Organa respirationis, cum vasis sanguiferis ea petentibus magnitudine aucta.

- a. Truncus arteriosus in medio dorso vermis decurrens. b. Truncus venosus in ventre-vermis conspicuus. c. Vesiculæ respiratoriae. d. Rami e vesiculis in truncum arteriosum decurrentes, sive venae pulmonales. e. f. Vasa ad vesiculas adhaerentia g. Rami e trunco venoso in vesiculas respiratorias decurrentes. f. Arter. pulmonales.

Fig. 4. Superficies interna partis anterioris canalis cibarii. Sectio in ventre facta est.

- a. Os lumbr. cum proboscide retracto. b. Plica circularis caliciformis in oesophagum propendens et in pariete superiori sita. c. Aperturæ corpusculorum duorum quæ oesophagum amplectuntur. d. Superficies interna oesophagiant ventriculum dilatati. e. Superficies ipsius ventriculi interna. f. Plica torosa longitudinalis intestinorum. g. Superficies intestinorum interna.

Fig. 5. Figura lumbrici supinato dissecti, canali cibario, vasis, et ovariis remotis, ut in conspectum veniant oviductus et oviductuum receptacula, mercurio injecta.

- a. Proboscis longitudinaliter fissus. b. Ramus nervosus e ganglio superiori primo in proboscidem decurrens. cc. Truncus nervosus inde nascens. dd. Receptacula oviductuum. ee. Testiculi quatuor. ff. Glebulæ ovorum in plica receptaculorum oviductuum receptac. gg. Glebulæ ovorum a receptaculis solutæ in corpore sparsæ, membrana communi tectæ. ii. Ova adulta in parte corporis posteriori. kk. Corpora fusca, oculorum exuviae. hh. Oviductus quinque.

Fig. 6. Pars antica l. t., dorso longitudinaliter aperto et canali cibario amoto.

- a. Ganglion superius in media parte dissectum et utrinque reclinatum. b. Ramus e ganglio superiori in proboscidem decurrens. cc. Vesiculæ respiratoriae. d. Truncus nervosus. ee. Corpus album quadrangulare ovaria excipiens. ff. Ovaria. hh. Glomus e vasis deferentibus natus. ii. Vasa deferentia. kk. Finis et orificia vasorum deferentium.

Fig. 7. Pars anterior lumbr. supinato dissecti.

- a. Proboscis. b. Ramus nervosus e ganglio superiori in proboscidem abiens. c. Ganglion superius cum annulo nervoso oesophagum amplectente. d. Glandula salivialis. e. Oesophagus. ff. Corpora duo, quæ oesophagum occupant et concretum terreosalinum continent. gg. Corpora quatuor veriformia parimodo oesophagum amplectuntur. h. Amplificatio oesophagi ante ventriculum. i. Ventriculus. k. Intestinum. l. Truncus arteriosus longitudinalis in dorso canalis cibarii.

## DÜODENA PINDARI CARMINA GRAECO-LATINA.

Textum metricis versionibus adiecit Dr. *Franc. Anselm. Deuber*, Historiarum in Universitate Literarum Albertina  
C. R. M. D. Bad. Professor p. o. Editio altera imitationibus adaucta. Heidelbergae, ap. Bibliop. Mohr et  
Winter. MDCCCXX.

Wir heben aus dieser interessanten Sammlung und neuen Erscheinung folgendes Gedicht aus:

Pax altera Parisiensis 1815. 20. Nov.

- Str. 1.** Pede compita libero  
pulsare iuvat; canendum nunc est, nova nunc Deo  
                statori  
annuis celebranda votis et prece festa!  
Vindex fortior hosticas hic hic legiones
- 6.** fregit, quae petiere regna cladibus, urbeis  
cineribus, civeis febribus  
mortique dedere.  
Quo strato populos duce  
se posse jugatos
- 10.** refringere credidit Gallia,  
orbata manet, Regibusque subdita priscis.
- Ant. 1.** Adeone satellites  
tui taciti fremunt, aut trīcas Bonaparte! nectis ullas?  
Per fas perque nefas tenens sceptrum, super astra
- 15.** celsas imperii tui sedes positurus,  
cur jaces graviore lapsu? Dextra potentis  
tonitruum suprema Dei  
hoc fecit, ab imā  
vires docta tyrannidis
- 20.** radice nefandas  
secare; jugūmque Germaniae  
prostravit humi, vinculis cervice revulsis,
- Ep. 1.** ab Haedūsque ad Ubios,  
Ripariae super vetustae
- 25.** populum, amplificavit  
fines regni. Videor mihi in portum
- pacifico navim cursu,  
divis remeare sub auspiciis,  
jactam diu sine remigio. Caesar
- 30.** Francisce! Friderice Rex Guilhelme! sospitis cynosu-  
ra puppis
- Str. 1.** O. adeste! superstitis  
epomide laudis, almaeque stemmate originis decori.  
Carpi nescia destinatos fila per annos  
Vobis Atropos adnuet, nè rursus ahenam
- 35.** terrae barbariem invehat, luctantibus aevo.  
Fama virtutis memori,  
solvique perennes  
penna Vos metuentes agit,  
ac omne nepotum
- 40.** genus meritum decus resciet.  
Concordia firmissimum per oppida fulcrum
- Ant. 2.** minimis ab iniitiis  
ad maxima promovet. Solamen populis potentiorum  
Principum socialis ardor suaviter adflat;
- 45.** qualis balsameus liquor diffundit odorem,  
Emodi riguus jugis in arva Brahmanum,  
calice fragranti roseum.  
Sic, quando procellas  
undosum ciet Aeolus
- 50.** per aequor, et Euri  
strepunt famulantibus cum Notis;  
si Tyndarides, navis antennis zuituræ
- Sſſ 1822 Oct V. 33

- Ep. 2. super gementibus micant,  
gemi quidem; periculosus  
55. agitatus in undis -  
laetatur navita: Nam silent venti  
illico, et udum tranquillis  
Nereus caput exerit oceano.  
60. Ferro tyrannidis à jugulis pulso  
Europa foederis sacri coit nexu aureo: Tanaïm bi-  
bentes,

- Str. 8. et Iberii et accolae  
Rheni, Thamesisque; fidas neu jungere dexteræ re-  
cusant  
Galli, vulneribus nec est obducta cicatrix;  
85. quae feralis Enyo, quinque putria lustris  
incrudescere febrium tabo, sanique  
fluere fecit dira cohors.  
Berecina vidit  
auffingos, maceros fame  
70. sitique rigentes  
jacere cruoris in scordibus,  
praedasque luporum, probris cadavera nudis.

- Ant. 8. Glomerata sororibus  
Minerva novem, reluctantes cedere vidit urbe et agris,  
75. Lipsiae, et miseras domum referre ruinas.  
Quid conjunctus in arma Russus, quidve Britannus,  
Belgae, Teutogaeque possint, Sequana fractis  
cornibus tandem didicit.  
Jano bene clauso,  
80. faustitas etiam redux  
et, credite vati!  
in ubere flava sulco Ceres,  
in colle Lyaeus racemifer comes ibi.

- Ep. 3. Quibus cingit aureum  
85. diadema, regisque lauribus  
viridi quibus umbrâ  
vinxit frontes! prohibete Bellonam;  
carcere rupto grassari.  
Involvere qui laqueis alios  
90. tendit vases, proprios metuat casus.  
Qui regna terruit supercilii nutu, thronorum petitorus  
orbis,

- Str. 4. Helenae in scopulis latet.  
Pulcherrima quaeque Saturnus falce truci metit trô-  
phaea.  
Non per aethera pensiles Semiramis horti,  
95. non aulae Sesostribus calcata supersunt;  
moles pyramidum suos silent Pharaones;  
et sepulcri transit honos,  
et marmora fictas  
lugubri querimonias

100. cum voce loquuntur,  
et imber edax cavat, saevior  
quae non Aquilo turpe disjecit, monumenta.

- Ant. IV. Ubinam vetus est Rhodi  
colossus? in atris obduxit imagines Quirinis  
105. fumus; deque tot urbibus cinis modo restat,  
quas discordia perdidit. Sat sanguinis eheu!  
stirpi natio Teutonum suae malefida  
fudit, Atridum gladiis.  
Sic mater Agave,  
110. laeta funere filii,  
Pentheia trucidat.  
Manet sua quamque gentem dies;  
certa rediens lege fixus volvitur ordo.

- Ep. 4. Necesse, persicum jugum  
115. Babyloniam subire Cyri:  
metuenda phalange  
Hellas confregit acinacem Persae;  
Roma triumphavit Graecos,  
Europae, Asiae, Libyae dominæ:  
120. adscivit imperium sibi romanum  
Germaniae gens. Regna sic adamantinis torquentur  
adunca clavis!

### Mährchen- und Sagenbuch der Böhmen.

Herausgegeben von A. W. Griesel. Erster Theil. 207 S.  
Zweiter Theil. 254 S. — Prag, 1820. Bey Friedrich Tempel-  
sch. Firma: J. G. Calve.

Die Freunde der Mährchen und Volksagen erhalten in dieser schätzbaren Sammlung ein angenehmes Geschenk, welches sie dem gemüthlichen und geistreichen Bearbeiter und Herausgeber Dank wissen werden. Zwar ist dieses Feld im Ganzen schon viel, insbesondere auch in Beziehung auf Böhmen zum Theil bearbeitet, und letzteres von guten Händen; denn die Volksagen der Böhmen von der berühmten Dichterin Caroline von Woltmann und Gerle's Volksmährchen der Böhmen sind bekannt, auf welche beide Schriften auch der Herausgeber mit Bescheidenheit und Anerkennung hindeutet. Da aber, wie in der Einleitung bemerkt wird, die alten Geschichtsbücher der Böhmen, in Verbindung mit „der Sage aus dem Munde des Volks“ eine reiche Ader für den Aufbau dieses Fachs enthält; so ist die Arbeit des Herrn Griesel keinesweges überflüssig, und man muß ihn vielmehr im Namen seines Publikums auffordern, noch mehr aus dieser ergiebigen Quelle, die ohne Zweifel noch lange nicht erschöpft ist, in seiner Manier bearbeitet, ans Licht zu stellen. Herr G. besitzt die Gabe der lebendigen poetischen Darstellung in hohem Grade, und wenn man ihm in dieser Beziehung etwas vorwerfen wollte, so wäre es der oft etwas zu blühende, an Bildern fast überreiche Styl, was jedoch für letztern nur dann ein gerechter Vorwurf seyn würde,

wenn man ihm etwas Gefuchtes abmerken könnte, was Leinesweges der Fall ist, da er vielmehr als der natürliche Ausfluß einer reichen Phantasie und poetischen Individualität erscheint. Zur Bestätigung dieser Bemerkung wird Ref. nachher etwas zur Probe mittheilen.

In der Einleitung, deren Inhalt (über Wesen und Form des Märchens) in historischer Einkleidung erscheint, wird die Veranlassung zur Entstehung der vorliegenden Sammlung erzählt: „Zwey Familien, deren Häupter eine angenehme Jugend freundschaftlich durchlebt hatten, und später, durch Verhältnisse getrennt, weit von einander geschieden waren, hatten es sich vorgenommen, jedes Jahr die schönen Frühlingemomente mit einander zu genießen, um sich so für die lange harte Entfagung Genugthuung zu verschaffen. Ein kleines Gut in einem der angenehmsten Kreise Böhmens gelegen, nicht weit von einem sehr besuchten Badeorte entfernt, sollte der stille Sammelplatz ihrer Freuden seyn. — Nebst den ältesten Herren und Frauen bestanden beyde Familien aus dreym jungen wohlgezogenen Männern — und zwey lieblichen Mädchen, die nach Maassgabe ihres Geschlechts eine recht warme theilnahme an Wissenschaft und Kunst, vorzüglich an der letztern immer bezeugt hatten.“ —

Diese drey jungen Männer unternahmen es, die Gesellschaft mit solchen Märchen und Sagen ihres Vaterlandes, wie sie hier mitgetheilt werden, abwechselnd zu unterhalten, wozu sie sich durch fleißiges Studium der Quellen zu diesem Behuf in Stand setzten. In dieser Form läßt der Herausg. unter andern manches beachtenswerthe Wort über die Methode des Märchens und über Zweckmäßigkeit von Zeit und Ort zur mündlichen Mittheilung fallen: „Man denkt sich gewöhnlich — so heißt es S. X in dieser Beziehung — das Märchen am Kamin als an seinem rechten Plage, etwa wie ein alter wunderlicher Herr am besten auf seinem Großvaterstuhle zu Hause ist. Auch ist es gewiß keine unangenehme Empfindung, wenn es draußen Nacht ist, und der Sturmwind durch die Lüfte heult, die alten Geistergestalten erscheinen zu lassen, und so die Phantasie (?) in ihren Tiefen zu erschüttern. Allein unsere Freunde hatten in diesem Punkte der Sache eine andere Ansicht abgewonnen, und vorzüglich erklärte August, ein hübsches Märchen sollte nur in einer schönen Gegend, deren Anblick schon die Begeisterung oder wenigstens die Darstellung des Erzählers erhöhen müßte, vorgelesen werden. Er sagte; Selbst das Unheimliche und Spukhafte, was man jetzt so sehr liebt, und das auch, so zu sagen, ein ergänzender Theil des Märchentums ist, verträgt das Licht des Tages und eine freundliche malerische Umgebung recht wohl“ u. s. w. Genug das Märchen, Lesen und Erzählen zu Hause vor dem Schlafengehen wird aus guten Gründen, unter andern auch in diätetischer Hinsicht gemißbilligt, und Ref. setzt hinzu, daß es auch in pädagogischer Hinsicht verwerflich ist, wenn Kinder daran Theil nehmen.

Ueber den Zweck (besser wohl: das Wesen) und die Form des Märchens erklärt sich der H. so: „Ist der Zweck des Trauerspiels, den Menschen über sich selbst zu erheben, so ist es der Zweck des Märchens, ihm in dem kahlen mühseligen Leben einen gemüthlichen Augenblick zu verschaffen. Sey es nun durch eine einfache, natürliche

Darstellung [wodurch z. B. die Grimmischen Sagen und Märchen charakterisirt sind], oder durch eine glänzendere phantastischere Ausführung [wodurch sich die vorliegende Sammlung auszeichnet], oder durch Humor oder Schwärmerey [der Charakter der Musäus'schen Methode], es bleibt immer eins und dasselbe (??) und ich wage es nicht, mich für dieß oder jenes ungetheilt zu entscheiden, obgleich ich für meinen Theil, die phantastischere Ausführung der humoristischen Darstellung vorziehe. Auch das Einfache und Natürliche [womit der H. nach Maassgabe des Stoffs zuweilen abwechselte] liebe ich mehr im Märchen als das Schwärmerische, wenn es nur im mindesten übertrieben ist.“ — Hinsichtlich der Methode hält es Ref. größtentheils mit dem Herausgeber, was aber den Zweck (das Wesen) des Märchens betrifft und dessen Unterschied vom Trauerspiel, so findet er das darüber Gesagte allzuunbestimmt und ungenügend, indem ja der gemüthliche Augenblick, welchen das Märchen dem Menschen verschaffen soll, im Grunde auch eine Erhebung über sich selbst, d. h. über das gemeine Leben und Bewußtseyn ist. Nicht mit dem Trauerspiel (welches vom Märchen zu weit absteht), sondern mit der Fabel und der poetischen Erzählung müsse, dünkt ihn, das Märchen verglichen werden, um dessen Eigenthümliches zu bestimmen.

Der Inhalt dieser Sammlung ist in zwey Theile getheilt, und folgendes sind die Namen der darin vorkommenden Märchen und Sagen:

Erster Theil. 1) Der Bergsegen (S. 3—30). 2) Die St. Prokopiusöhle oder Leben und Tod der schönen Gräfin Lidwinna (S. 33—74). 3) Die Dürings-Erle (S. 77—136). 4) Prinz Bizetislaus und sein schönes Fräulein Juditha (S. 139—170). 5) Die Windsbraut (S. 175—188). 6) Des Jünglings Geist (S. 191—207).

Zweyter Theil. 1) Die Riesenbraut oder das Märchen von den drey Schlössern. Alt-Böhmischen Ursprungs (S. 3—120). 2) Der theuere Schwur (S. 124—160). 3) Die Waldfrau (S. 163—186). 4) Der Landesverräther (S. 190—230). 5) Die beyden Häubersherren (S. 233—254).

Die meisten dieser Erzählungen tragen den Charakter des echten Märchens, während eine und die andere sich mehr der romantischen Erzählung nähert. Alle fand Ref. sehr anziehend, unterhaltend und geeignet, das Gemüth des Lesers abwechselnd in mannigfaltige Stimmungen zu versetzen. Von dem wenigsten Interesse für die meisten Leser scheint ihm jedoch No. 6 des ersten Theils: Des Jünglings Geist, zu seyn.

Um die versprochene Probe von des Vfs. Methode nachzuholen, wählt Ref. die Beschreibung eines Abenteuerers aus der Riesenbraut, dem längsten Märchen der ganzen Sammlung, welches in XXV Abschnitte, jedes mit einer passenden Ueberschrift, getheilt ist. Der IV. Abschnitt dieses inhaltsreichen, auch durch die Darstellung vorzüglich ausgestatteten Märchens beginnt, wie folgt:

„Als Paul so davon ging (er war so eben den mörderischen Händen des Riesen mit genauer Noth entkom-

men), stand die Sonne schon hoch und hauchte Feuer und Flammen, und die Luft war heiß wie siedend Wasser. Seine Wangen und Stirn schlugen glühende Wellen, und sogen den letzten Rest von Kraft, den Schrecken und Angst noch übrig gelassen hatten, noch auf. Stumm standen die Blümlein am Wege, und senkten die matten Köpfe, und die Bäume hingen die kraftlosen Arme und ließen Blatt und Blüte. — So wandte er fort durch das heiße Luftmeer, als er mit einem Mal ein Aechzen und Winseln vernahm, nicht fern von ihm auf der Straße. Er ging darauf zu. — Ein Windhund lag mit weit ausgestreckter Zunge und gebrochenen Augen an einem dürren Strauche und schien eben bereit, aus dem Lichte der Sonne zu gehen, als Paul mittheilend hinzutrat, um zu sehen, was das arme Thier zum Tode gefordert. Der Leib schien von außen unberührt; keine Wunde, keine Verletzung, und als er so um den sterbenden Hund herumging, wandte dieser die verlöschenden Augen wie zum letzten Mal nach ihm, und begann neuerdings gar erbärmlich zu winseln. Da nahm ihn Paul und trug ihn zu einem silberhellen Bache, der einige hundert Schritte von ihm den grünen Grund durchirrte. Kaum hatte der Hund getrunken, da sprang er stark und fröhlich auf, und rief, indem er um ihn herztanzte:

Wenn du meiner bedarfst, so rufe: „Schnellfuß, stell dich ein! und als er dies ausgesprochen, rannte er fort, und ward nicht mehr gesehen.“

Auch das Äußere des Buchs ist bedacht, nur haben sich in den ersten Theil mehr kleine (doch nicht sinnentstellende) Druckfehler eingeschlichen, als das beigegebene Verzeichniß anzeigt.

## Neue Biographie der Zeitgenossen,

oder historisch pragmatische Darstellung des Lebens aller derjenigen, die seit dem Anfange der französischen Revolution durch ihre Handlungen, Schriften, Irrthümer oder Verbrechen, sowohl in Frankreich als im Auslande Berühmtheit [warum nicht lieber: Ruf] erlangt haben. — Nebst einer chronologischen Tabelle über die merkwürdigsten Epochen und Begebenheiten von 1787 bis auf die gegenwärtige Zeit. Von A. B. Arnault, ehemaligem Mitgliede des Instituts, A. Fay, E. Fouy, Mitglied der franz. Academie; J. Norvins, und andern Gelehrten, Beamten und Militärpersonen. — Uebersetzt und mit Anmerkungen begleitet von Karl Geib. Erster Band. Frankfurt am Main, 1821. Hermannsche Buchhandlung. Heidelberg. S. Engelmann. Gr. 8. 402. S.

Ob wir gleich, bekanntlich, ähnliche Werke wie das vorliegende besitzen, mit welchem namentlich die Zeitgenossen von Brochhaus am meisten concurriren dürften; so ist doch kaum zu zweifeln, der Uebersetzer habe mit diesem Unternehmen eine verdienstliche Arbeit unternommen, von hinlänglicher Wichtigkeit, um sich den Dank des deutschen Publicums dadurch zu erwerben. Denn es ist gut, daß die Stimmen über die Zeitgenossen von verschiedenen Nationen ausgehen, da ein Zuviel und Zuwenig, hinsichtlich der Würdigung ausgezeichneten Personen, vermöge der nationalen Vorliebe, auf keiner Seite ganz zu vermeiden seyn dürfte, und die Zeit erlangt dadurch Stoff zur künftigen

Ausgleichung der Differenzen ihres Inhalts, und zur Ausscheidung von Irrthümern und Uebertreibungen zum Behuf des wahren Gehalts der Geschichte.

Was den Biographien dieses ersten Bandes Beachtungswerthes vorausgeht, ist, außer der Vorrede des Uebersetzers, die Einleitung des Originals (von S. VI—XVI), von deren Inhalt Ref. nachher einige Sätze mittheilen wird, und die, auf dem Titel erwähnte, schätzbare, 61 Seiten starke „Tabelle, in chronologischer Ordnung, der berühmtesten Epochen von 1787 (dem eigentlichen Anfang der französischen Revolution) bis auf die gegenwärtige Zeit, mit einer summarischen Anzeige der vornehmsten Begebenheiten, merkwürdigen Thaten, Gesetze, Dekrete, oder wichtiger Entscheidungen, Seesiege, Belagerungen und Schlachten, auch denkwürdiger Ereignisse bey den fremden Mächten u. s. w.“ — Auch die S. 62 bis 68 vorkommende „Erklärung der Benennungen und Ausdrücke, welche die interessantesten, sowohl allgemeinen, als besondern Sätze der französischen Revolution, die gesetzgebenden Versammlungen, Fac-tionen, Partheien u. s. w. näher bezeichnen“ wird den, der Terminologie dieser merkwürdigen Geschichtsepoche weniger kundigen, Lesern willkommen seyn.

Ueber das Eigenthümliche des Werks spricht die Vorrede treffend, vorzüglich in folgenden Zeilen: „Die Tendenz dieses Werks ist in den Biographien selbst ausgesprochen. Sie rollen uns das Gemälde der französischen Revolution wieder auf, zeigen große Tugenden und Handlungen, über welche die Nachwelt staunen, große Laster und Verbrechen, die sie kaum glauben wird. Es erscheinen mutige und starke Naturen neben schwachen Charakteren; aber auch unter erstern viele, die man der Haltungslosigkeit beschuldigen kann; dagegen wieder andere, die in jedem Wechsel der Dinge, welche Grundsätze ihnen auch eigen sind, die Probe bestanden. Die welterfütternde Begebenheit schlug hier und dort tiefe Wunden, aber auch ihre wohlthätigen Wirkungen auf das Ganze werden nicht verkannt“ u. s. w.

„Doch nicht allein jene, die seit diesem Umschwung auf der großen Weltbühne thätig waren, sind in diesen Darstellungen gezeichnet: auch Gelehrte, Künstler, und solche, die für National-wohlstand und Industrie durch nützliche Erfindungen und vorzügliches Streben wirkten, nicht allein Franzosen, sondern auch Ausländer, die sich einen geschichtlichen Namen erwarben.“ —

„Die auf dem Titel genannten Verfasser sind als achtungswerthe Gelehrte bekannt, und ihre Mitarbeiter wandeln mit ihnen auf gleicher Bahn. Denn alle Schilderungen athmen im Ganzen den Geist der Liebe zum Edlen, Guten und Schönen, zu dem, was hier und jenseits uns heilig ist, den der Unpartheilichkeit (namentlich in Bezug auf Ausländer), einen glühenden Patriotismus, der jeden, von welchem Volke er auch sey, wenn er frey ist von kleinern Leidenschaften, zu eigner Vaterlandsliebe höher begeistern muß, und den Sinn für wahre Freyheit, welche die zügellose Anarchie eben so sehr verabscheut als willkürliche Herrschaft, und nur da wohnen mag, nicht allein, wo, wie Klopstock sagt, das Gesetz und Viele, auch, wo das Gesetz und Einer herrschen.“



Nach hinsichtlich der bey dieser Uebersetzung beobachteten Norm darf man Herrn Geib den verdienten Beyfall nicht versagen. Daß er z. B. zwar nach Treue strebte; aber mehr in Betreff des Sinns und Ausdrucks als der Worte, wegen nöthiger Beachtung des verschiedenen Genies beyder Sprachen; daß er, ohne die Eigenthümlichkeit der deutschen Sprache zu vernachlässigen, doch nicht einem übertriebenen Purismus huldigen wollte, den sich manche deutsche Schriftsteller unserer Zeit zum Gesetz gemacht haben, daß er die, deutschen Leser nicht zusagende, französische Unständlichkeit, zumal in Beziehung auf Personen ohne historisches Gewicht, hier und da abkürzte; dieß alles sind Maßregeln, die jeder Vernünftige billigen wird. Dagegen gehört es zu den kleinen Unvollkommenheiten, wovon nicht nur keine Uebersetzung, sondern vielmehr kein deutsches Buch ganz frey ist, daß man an der Stelle manches deutschen Wortes ein besseres und passenderes wünscht, daß man z. B. S. 31 lieber verdrängen als verdringen, S. 65 lieber physikalische statt physische Wissenschaften u. s. w. lesen möchte.

Die Haupttendenz der Verfasser bey diesem Werke scheint die Verherrlichung der französischen Revolution, hinsichtlich des aus dieser Revolution hervorgegangenen allgemeinen Bildungszustandes zu seyn. In der Bedeutung dieses Erfolgs wird daher auch in der Einleitung das Wort Revolution größtentheils genommen. — Es ist nicht zu läugnen, daß die französische Revolution eine kräftige und erfolgreiche Erregung für die politische Bildung Europa's war, und daß sie dadurch zu einer ins Unendliche fortwirkenden Weltbegebenheit erhoben ist. Wie sich aber die Verfasser in dieser Wahrheit fühlen, offenbart sich in der Einleitung auf sehr charakteristische Weise, unter andern in folgender Stelle: „Alle diese Erscheinungen unserer Revolution gehen von modernen Geschichte einen ganz neuen Character. Unsere vergebens bekämpfte, politische Reformation von 1789, welche noch neulich drey süßliche Völker Europa's annahmen, ist die Zeitgrundlage, der Scheidepunct, das Vorbild der neuen Civilisation in beyden Halbkugeln geworden.“

Nein, Europa konnte sich unserer Revolution nicht entziehen. Seine Politik, Industrie, Kriegskunst, Verwaltung, Sitten, alles, bis auf seine Literatur [], trägt das Gepräge dieser großen Veränderung, die in der menschlichen Gesellschaft den nehmlichen Platz behauptet und die nehmliche Dauer zeigt, die uns eine Natur-Revolution in der Geschichte der Erdumwandlungen und Klimate sehen läßt. Auch die Menschen, welche seit dieser Zeitbestimmung des erneuten Europa's irgend einen Ruhm in ihrem Vaterlande erlangt haben, bieten der Beobachtung Charactere dar, die sowohl von dem persönlichen Stande, in welchem sie die Gesellschaft vor 1789 bemerken konnte, als auch von den Menschen, deren Gedächtniß die vorhergehenden Epochen überliefert, gänzlich abweichen. Solche Modificationen, eine solche Verschiedenheit von sich selbst und andern, können nur Zeitgenossen darstellen, eine solche Eigenthümlichkeit kann nur von Zeugen, welche sie theilen, aufgefaßt werden.“ (S. VII.)

Dieser so hoch gesteigerte Nationalstolz, der aber keinesweges mit Verachtung auf das Ausland herabsieht, son-

dern vielmehr, seiner edlern Natur gemäß, die Anerkennung und freudige Würdigung fremder Vortrefflichkeit in sich annimmt, wird darum billig denkende deutsche Leser um so weniger zurückschrecken, als sie diese gute Eigenschaft nicht nur in der Beschaffenheit der Biographien in Beziehung auf die Ausländer vielfach bestätigt, sondern auch schon in der Einleitung, manchen Orts, Spuren davon finden werden, wie z. B. in folgender Aeußerung:

„Aber was ewig denkwürdig bleiben wird, ist das Namenverzeichnis so vieler ausgezeichneten Fremden, die während der Dauer des Reichs sich dem Ruhme desselben angeschlossen. Wenn man diese herrlichen Namen in unserer Tagsgeschichte findet, kann ein Franzose glauben, er habe sein Jahrhundert oder sein Vaterland verändert [verwechselt?]. Ganz Europa steht, mit allem was ihm theuer ist, seit dreißig Jahren in unsern Annalen, sey es nun durch seinen ersten Widerstand, oder durch die Einverleibung eines Theils seines Gebiets, oder auch durch seine Befreyung. Keiner der berühmten Männer Europa's ist uns seit 1789 fremd; sie waren alle entweder theilhaftige Zeugen oder Mithandelnde bey dem, was die Erörterung und Festsetzung unserer Verhältnisse mit denselben, und den daraus entspringenden Genuß betraf. Sie sind Zeitgenossen unserer Revolution; sie theilten auch ihren verschiedenen Glückswechsel. Die Meinung, welche die Staatsmänner, die Krieger, die Literatoren und Gelehrten aller Nationen denjenigen, deren Vaterland zu seyn Frankreich sich rühmt, zur Seite stellt, kann man in der gegenwärtigen Epoche würdigen, und sie muß auch diesem Werke einiges Interesse mehr verleihen.“ (S. XII.)

Die Anordnung ist übrigens die alphabetische und der Umstand, daß der vorliegende erste Band nur die Durchführung des ersten Buchstaben enthält, gibt vorläufig einen Begriff von dem Umfange des Ganzen. — Uebrigens dürfen künftige Leser dieser Uebersetzung nicht gerade vollkommene Vollständigkeit, hinsichtlich ihrer deutschen Zeitgenossen, erwarten, wie denn Ref. unter andern die Namen der Schriftsteller: Abbt, Abicht, Aft vermisse; dagegen werden sie nicht wenige, ihnen bisher unbekannte ausländische, besonders französische Namen kennen lernen. — Auffallend war es Ref., daß die B. S. 310, bey Gelegenheit der Biographie Arndts, die Nachricht von der Hinrichtung des Buchhändlers Palm auf Befehl des damaligen Kaisers Napoleon für falsch erklären. In solchen und ähnlichen Fällen fehlt es aber nie an den nöthigen Berichtigungen von Seiten des Uebersetzers.

## Zusammenstellung einiger Hauptmomente aus der Geometrie, Phytotomie und Zootomie,

oder aus der ideal angeschauten vergleichenden Anatomie an der Erd- Pflanzen- und Thiergruppe unseres Planeten, ferner: über die Methode in der Biologie überhaupt und namentlich über die Anwendung der Mathematik bey der Interpretation der Lebens-Erscheinungen, und bey Festsetzung solcher Erscheinungen; erläutert durch die Betrachtung der Hahnemann'schen Homöopathischen Heillehre. — Zweyter Nachtrag zu dem Werke: Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur vom Grafen Georg von Buquoy Leipzig bey Breitkopf und Härtel. 1820. 4. 487 — 562 (fortlaufende Seitenzahlen des genannten größern Werks).

Den Inhalt des vorliegenden Hefts bezeichnet der Titel deutlich genug. Es ist eine Sammlung zusammengetragener Sätze, theils empirischen, theils naturphilosophischen Characters, betreffend die auf dem Titel genannten Wissenschaften. Der dieser Sammlung beigegebene Aufsatz über die Methode in der Biologie ist nur weniges Blätter stark. Für die Zusammenstellung der Hauptmomente aus jenen Wissenschaften nahm der Vfr. (laut dem Schmutztitel) vorzüglich Rücksicht auf die Werke der Herren Charpentier, Kieser, Carus und Weber, und das hier Mitgetheilte ist zu betrachten „als Erweiterung der Lehre vom Anatomismus und Plasticismus an unserm Planeten, S. 19 bis S. 80 in dem Werke: Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur“ u. s. w.

Um die Erweiterung eines Werks richtig zu beurtheilen, käme es darauf an, den Plan des Werks selbst zu kennen, und welchen Gewinn für die Wissenschaft der Vfr. damit schaffen wollte. Da nun Ref. des Vfrs. Werk: Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur u. s. w. nicht kennt, noch mit dessen Plane bekannt ist, wie ihn sich der Herr Graf gedacht und entworfen hat, so kann und darf auch das Folgende nicht als eine Beurtheilung des Vorliegenden genommen, sondern nur als einige durch seinen Inhalt veranlaßte unmaßgebliche Gedanken betrachtet werden.

Was könnte eine Sammlung von Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur anders wollen, als Materialien zur möglichst vollständigen Bearbeitung des letztern zu liefern und es dadurch bestens vorzubereiten. Was wird aber ein solches Gesetzbuch seyn oder enthalten können? Ohne Zweifel die wissenschaftliche Darstellung des Systems der Naturgesetze. Soll nun das Gesetzbuch vollständig seyn, so wird es nicht nur den Entwurf des gesammten Geseßsystems der Natur, sondern auch die Ausführung dieses Systems enthalten, d. h. ein System der im Geist des Gesamtsystems behandelten (besondern) Naturwissenschaften. Jener Entwurf, welcher das Ganze des Naturgesetzsystems von realer Seite umfassen müßte, wäre ein naturphilosophisches Werk, worinn echte Natursystematik durch das Ganze herrschend seyn müßte. — Wüßten wir noch kein Werk, welches diesen Forderungen wenigstens größtentheils entspricht? Der Vfr. scheint es nicht voraussetzen; denn da die hier mitgetheilten Skizzen jedem, der mit der naturphilosophischen Literatur unserer Zeit vertraut ist, größtentheils bekannt seyn müssen, so kann der Zweck der Zusammenstellung kein anderer seyn, als das Natursystematische oder die wissenschaftliche Darstellung des Geseßsystems erst vorzubereiten, durch Hindeutung auf den Zusammenhang der Geseze

im Ganzen, durch Entwicklung der Analogie zwischen den einzelnen Wahrheiten und Kenntnissen. Dieses sucht zwar der Vfr. zu leisten, aber es geschieht sehr unvollkommen, und — man kann wohl sagen: — zu spät. Viele dieser Skizzen befinden sich bereits in andern Werken in besserem Zusammenhange, ausgeführter, durch Construction einleuchtender dargestellt, viele sehen, um recht verstanden zu werden, ein zusammenhängendes naturwissenschaftliches Studium voraus. Die Skizzen, welche dem System vorausgehen sollten, — kommen also hinter diesem her, die Bruchstücke hinter dem Ganzen. Wer z. B. Oken's Classification des Thierreichs kennt, und wenn sie einleuchtet, dem kommt die vom Vfr. S. 504 ff. erwähnte Eintheilung in Thiere ohne Hirn und Rückenmark und in Thiere mit Rückenmark und Hirn, in Wahrheit zu spät.

Dieser Tadel sey indeß, wie gesagt, nur bedingt ausgesprochen, da Ref. die Tendenz des Vfrs mit seinem Werke zu wenig kennt; auch betrifft er nur den größten Theil dieser Aphorismen, denn es fehlt auch nicht an eignen Gedanken, genialen Bemerkungen, getroffenen Analogieen und glücklichen Einfällen, welches alles den Kundigen willkommen seyn wird, wenn es ihnen zusage, diese Axiomen unter vielem Bekannten zu finden, das sie schon vollständig kennen, wiewohl auch unter diesem manches in neuer Stellung und Beziehung vorkommt, was für die Wissenschaft ebenfalls nützlich seyn kann. — Der Vfr. verräth demnach viel Scharffinn und Einsicht in den Geist der Wissenschaften, über deren Hauptmomente er spricht, aber manches scheint zu flüchtig, mit zu wenig Ueberlegung niedergeschrieben, z. B. S. 493 in Beziehung auf die Phytotomie: „Aus dem Baue der äußeren Organe scheint folgendes Gesetz nachgewiesen werden zu können. In den niederen äußeren Organen prädominirt das niedere anatomische System, in den höhern äußeren Organen prädominirt das höhere anatomische System, bey der fortschreitenden Metamorphose in den Bildungen der äußeren Organe besteht auch eine fortschreitende Metamorphose in den Bildungen der Elementarorgane derselben.“ Hiermit ist doch eigentlich nichts gesagt, als was der Vfr. bey dem Hinstellen dieses sogenannten Gesetzes schon voraussetzte, und was sich nach dieser Voraussetzung dem Kundigen von selbst versteht, nemlich, daß es höhere und niedere Organe der Pflanze gibt, und daß in diesen Organen das eine oder andere anatomische System vorherrscht; denn eben dieses Vorherrschende ist es ja, was das Organ zum höhern oder niedern macht. Es war mithin diese vermeinte Nachweisung eines Gesetzes nur eine Erklärung, wie man sich das Höhere und Niedere der Organe zu denken habe.

Ref. weiß nicht, ob der Vfr. auch die idealen oder Geisteswissenschaften in seinen Plan mit aufgenommen hat. Dann wäre freylich der Plan so umfassend, daß er schwerlich die Vollendung seiner Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur erleben dürfte. Für die Geisteswissenschaften, worinn, hinsichtlich der philosophischen Begründung und Bearbeitung, noch sehr viel vor uns liegt, würden solche Skizzen viel nützlicher und verdienstlicher seyn, als für die Naturwissenschaften, worinn wir bereits das Feld viel besser in der Gewalt haben.

Wo der Vfr. mehr im Zusammenhange philosophirt, da lassen sich auch verschiedene Stellen wahrnehmen, durch welche sich das philosophische Licht mühsam hindurchdrängt und dadurch seine Kraft oder Reinheit zum Theil verliert. So in dem Aufsatze über die Methode in der Biologie u. s. w., deren Tendenz und Geist sich in folgender Stelle (S. 554) ausdrückt: „Diese Methode besteht aber darin: fortwährend jenen Analogieen nachzuspüren, welche bestehen, einerseits zwischen den Lebenserscheinungen und den Erscheinungen an unserm Geiste, anderer Seits zwischen den Lebenserscheinungen und den sich für unsere Intelligenz am klarsten aussprechenden Actionen der leblosen Natur, nemlich jenen des Mechanismus, welcher zur intellektuellen Anschauung erhoben, sich uns in der Sprache der Mathematik kund thut. Um das Wesen der sinnlich wahrnehmbaren Lebenserscheinungen wenigstens ahnend zu deuten, da hier von Erklären und Begreifen [geschweige also wohl vom Construiren?] nimmermehr die Rede seyn kann, stehen uns zwei große Erscheinungen zu Gebote, aus denen indirect, durch zu entdeckende Analogie, dem Wesen der somatisch ausgesprochenen Lebenserscheinungen nachgepührt werden kann; nemlich einer Seits das Walten unsers geistigen Wesens, das wir mit innigem Bewußtseyn erfassen, anderer Seits der in der unbelebten Natur in seiner ursprünglichen Gestalt hervortretende Mechanismus, den wir der strengen und eben so subtilen Methode des Kalküls zu unterwerfen vermögen.“

„Analytische Dynamik (im Sinne eines Desagrans) und Psychologie sind daher die zwei Doctrinen, welche, wenn gleich nicht unmittelbar auf Biologie angewandt, nichts desto weniger auf indirectem Wege, wesentlich dazu dienen können, an der Philosophie der lebenden Natur, manche verborgene Seite zu beleuchten.“

Dieses Thema und dessen Ausführung in dem genannten Aufsatze gibt Ref. noch zu folgenden Bemerkungen Anlaß: 1) Mit einer bloß ahnenden Deutung der Lebenserscheinungen kann sich eine wissenschaftliche Biologie nicht begnügen; sie mag in die Poesie gehören, wo sie an ihrer rechten Stelle ist. In sofern aber das Ahnen in der Wissenschaft eine Rolle spielt, kann es nur eine heuristische seyn; es kann in der Intelligenz nur den Trieb erregen, aus der Dunkelheit oder Dämmerung des Ahnens in das Licht des evidenten Wissens überzugehen, welches doch allein das Höchste der Wissenschaft ist. Wäre es gegründet, daß die Biologie sich auf keine Weise zur Evidenz erheben könnte, daß sie sich auf bloß ahnendes Deuten beschränken müßte, so nenne man sie — und mit ihr jede andere Doctrin von gleicher Ungewißheit oder Schwäche — Ahnenswissenschaft statt Wissenschaft, wenn doch zwischen Ahnen und Wissen unterschieden werden soll.

2) Die Ideen, z. B. die des Makrokosmos und Mikrokosmos, hinsichtlich des zwischen beidem stattfindenden Paralleliismus, scheinen von unserm Vfr. nicht philosophisch genug aufgefaßt zu seyn, welches Ref. daher zu kommen scheint, daß es an der rechten Idee des Lebens fehlt. Das Leben betrachtet er als etwas dem Organismus oder Mikrokosmos eigenthümliches, dem Makrokosmos fehlendes, wo-

von S. 553 in folgender Aeußerung Zeugniß gibt: „Nein! wenn wir gleich an dem Lebenden die Aeußerungen des Mechanismus, Chemismus, Galvanismus, Magnetismus, der Electricität, der Licht- und Wärmeerscheinungen u. s. w. vereint entdecken, so tragen doch alle diese Actionen den Character des Lebens so deutlich mit sich, daß wir überzeugt seyn müssen, es bestehen von diesen Actionen, die sich am Lebenden ihrem ganzen Wesen nach völlig entwickelt ausdrücken, an den Erscheinungen der leblosen Natur bloß die Rudimente. Die Actionen treten hier genugsam getrennt und einseitig hervor [einseitig sind sie nur für den einseitig reflectirenden Verstand], daß sie von unserer beschränkten Intelligenz klar erfaßt, und sogar in vielen Fällen der Methode unseres ergründenden, aber alles beengenden und erstarrenden (!) Kalküls unterworfen werden können.“

Wollte man auch — um diese Stelle möglichst günstig zu deuten — annehmen, der Vfr. betrachte das Eigenthümliche des Lebens nicht als etwas von den Actionen und von der Art ihrer Concentration verschiedenes, sondern er setze dieses Eigenthümliche bloß in die vollkommene Entwicklung des Wesens der Actionen; so ist doch der von ihm angenommene Paralleliismus ein todter, weil er einerseits das Leben von sich ausschließt und den Makrokosmos als leblos setzt. Wären die Actionen des letztern wirklich so getrennt als sie erscheinen, wären sie nicht durch innere Beziehung und Zusammenhang zum Ganzen eines makrokosmischen Lebens verbunden, so fehlte dem Paralleliismus das wesentlichste Element und dem Begriff Mikrokosmos die lebendige Bedeutung.

3) Auch das Verhältniß der Mathematik zu den realen Wissenschaften, nach dessen Erkenntniß und Verwirklichung die Methodik (Darstellungskunst) trachten soll, scheint sich der Vfr. nicht allseitig gedacht zu haben, und es kann für diesen Zweck eine beliebige Anwendung des höhern Kalküls auf jene Wissenschaften nicht genügen. Es ist dieses Verhältniß kein geringeres oder zufälligeres, als das der äußern Form und innern Structur eines Organs zu seiner wesentlichen Function. Mathematik ist die natürliche Form der Naturwissenschaften, ja, in gewissem Sinne, aller Wissenschaften.

### Umriffe zu den physischen Verhältnissen des von Vestfiedt entdeckten Elektromagnetismus von Erman.

Man hat es auffallend gefunden, daß jene Periode, in der ein so allgemeines Interesse an dem damals eben entdeckten Galvanismus genommen wurde, und die noch im Andenken Aller seyn wird, vorüber gegangen war, ohne daß die von so Vielen gesuchte und zum Theil vermeintlich entdeckte Verbindung des Galvanismus mit dem Magnetismus gefunden wurde, und erst, nachdem längst wider die Aufmerksamkeit auf anderweitige, hieher nicht einschlagende Dinge gerichtet war, in dieser Lehre kurz hinter einander so viele merkwürdige Thatsachen entdeckt worden sind. In-  
deß die ganze Entdeckung des Herrn Vestfiedt war nicht bloß

sehr zufällig gemacht, sondern das lange Uebersehen der Sache hatte auch wohl darin seinen guten Grund, daß die vielen frühern vermeintlich gemachten und immer sehr bald falsch befundenen Entdeckungen über den Einfluß des Magnetismus im Galvanismus eine Präsumtion gegen die so nahe liegende Verbindung hervorgebracht hatten; man brach daher die Untersuchung hier ab. Ritter glaubte, etwas der Art gefunden zu haben, er hatte sich aber betrogen, wie ihm der Verf. unseres Buches bewies, ob er gleich nahe daran gewesen, und noch leichter hätte dieser selbst auf die Entdeckung kommen können. Dieß nun damals übersehen zu haben, sey es aus Mangel an Vertrauen auf einen günstigen Erfolg oder an Interesse gewesen, hat der W. durch seine neuesten mit der an ihm gewohnten Gründlichkeit angestellten Arbeit wieder gut gemacht. Die Idee der transversalen Polarisation des Schließungsleiters der Kette hatte Pechel in Wien fast gleichzeitig mit dem Verfasser. Die Ansicht ist so nahe liegend, daß man sich wundern muß, daß die Warthey ihrer Anhänger auch bey uns noch nicht wachsen will. Vey dem, was der Verf. bey seinen Versuchen fand, hat er die Theorie folgerichtig durchgeführt. Der indeß in Frankreich entdeckte Einfluß der Richtung zwischen den Schließungsdrähten zweyer Säulen auf ihre Bewegung war ihm unbekannt geblieben. Zwar Gilbert setzt sie der Ansicht des Verf. entgegen, sie scheint sie aber vielmehr zu bestätigen, und zwar auf eine ganz unzweydeutige Weise, so daß sie ihr als ihre rechte Prüfung hätte zur Bedingung gemacht werden können, ehe man sich noch an Beobachtungen über das Theorem gemacht. Alle Erfahrungen beweisen, daß das zwischen den beliebigen Metallen der Schließungsleiter in Thätigkeit Gesezte bloß magnetisch ist ohne alle galvanische Spannung. Die Anziehung ist dauernd und geht nicht in Repulsion über, die Repulsion findet durch Isolatoren statt u. s. w. Hierüber kann also kein Streit seyn. Nun ist aber leicht einzusehen, daß die Theilung des Leiters in seine Breitenpole davon abhängt, wo sich die Pole der Kette befinden; sind z. B. zwey Säulen vertikal so gestellt, daß die einen oder die anderen gleichnamigen Pole nach dem Nadir zeigen und also eine gleiche Richtung der Bewegung von einem Pol zum anderen statt findet, so werden sich, da hier gleiche Bedingungen sind, auch die Breitenpole der Schließungsleiter correspondiren, das heißt, ist der eine nach West gewandt, so wird sich auch der andere nach West gewandt finden. Es ist also auch einleuchtend, daß sie sich selbst ihre ungleichnamigen magnetischen Pole zuwenden und sich anziehen werden. Der Verf. hatte auf diese Wirkung die Leitungsdrähte geprüft; daß er aber nichts fand, lag wahrscheinlich nicht daran, daß sein Apparat nicht beweglich genug war, sondern daran, daß die Leiter wegen ihrer Unterlage nicht in ihre Wirkungssphäre kommen konnten. Die ganze Sache zeigt übrigens durchaus nichts, was nicht schon die Bewegungen der Boussolen an der geschlossenen Kette gelehrt hätten, denn die Erfahrung, daß kein Metall einer magnetischen und überhaupt kein Körper einer polarischen Attraktion folge, ohne seine eigenen Pole zu bekommen oder schon bereits gehabt zu haben, war längst bekannt und insbesondere für den Fall der Polarisation des Schließungsleiters von Arago, Conigliacchi und anderen bewiesen worden. — So bestimmt nun zwar aus allen Erscheinungen folgt, daß eine transversale

Polarisation ihnen zum Grunde liegt, so reicht man doch allerdings mit ihr nicht aus. Es ist das Verdienst des Verf., dieß zuerst gesehen zu haben. Die Art, wie er hier die Widersprüche zu verbinden und zu heben sucht, macht das eigentlich Positive seiner Theorie aus. Sie selbst durchzuführen und selbst in den verwickelten Fällen wieder herauszufinden wird keine unübersehblichen Schwierigkeiten zeitigen; das Wichtigste und die Hauptsache aber dabey ist, daß sie einen ganz neuen Gesichtspunct in unsere bisherige Lehre vom Erdmagnetismus bringt. Wenn übrigens auch künftighin die Darstellung des diagonalen Breitenmagneten einen anderen und umfassenderen theoretischen Sinn bekommt, als ihn ihm der Verf. gibt, so ist doch seine Ansicht der vollkommen richtige Ausdruck wenigstens an der Sache und vereinigt alle Widersprüche. Es ist hier weder der Ort, sich über den reinen wissenschaftlichen Theil der neuen Lehre einzulassen, von welcher Seite sie besonders der Verf. für seine Arbeit gewählt hat, noch darüber, wie sie sich mit den alten Vorstellungen unserer Philosophen verträgt; sondern es ist hier nur der Ort, auf den Inhalt des aufgegebenen Theorems aufmerksam zu machen und beizutragen, daß die gesunde Idee unter dem vielen Confusen, was über den Gegenstand vorgebracht worden ist, zur allgemeinen Kenntniß und Förderung komme. Die, wie es also scheint, richtige Vorstellungsart des Verfassers, den Schließungsleiter als einen Magneten anzusehen, dessen transversale Polarität sich der Diagonale nähert, hat, wie es nicht anders seyn kann, vieles wissenschaftlich sowohl, als was das Detail der Beobachtungen betrifft, noch nicht nach jeder Seite durchgeführte, was eben die Sache ganzer Zeiten und nicht einzelner Arbeiten ist. Es ist aber zu erwarten, daß dieß nun hinfüro weiter verfolgt wird, ohne Advokateneyer, ein Theorem durchzusehen und durchzuschreiben; sondern mit Vereitwilligkeit das gerne mit auflösen zu helfen, das am Ende vielleicht seine eigene Erweiterung wenigstens nutzlos macht. Es sind gewiß viele (unter den Physikern), denen die ganze, zum erstenmal gemachte Erfahrung der Existenz isomagnetischer Körper unter die Thatsachen wird zu gehören scheinen, von denen eine so große Masse im Repertorium der Wissenschaft altert, ohne daß sie ihr besonders ersprießlich und förderlich gewesen wäre; denn vieles hat die neuere Philosophie zwar verbraucht, aber doch noch immer das Wenigste und oft nicht das Beste. Indes diesem ist erstlich überhaupt nicht so, denn es darf nicht über das, was die Wissenschaft braucht, vernünftelt werden. Hier aber insbesondere handelt es sich keinesweges um Erfahrungen, die man in sofern für Incremente der Wissenschaft halten könne, als sie ihre Masse schwerer machen; sondern um solche, die einen sehr entschiednen Einfluß auf die ganze alte Lehre von dieser Klasse von Phänomenen haben. Was das Detail der Versuche des Verf. betrifft, so sind sie nicht überhäuft und werden daher einem jeden eine leichte Uebersicht der Dinge gewähren, auf die es vorzüglich bey dem, was hier beobachtet wird, ankommt. Was der W. von den beyden Dimensionen sagt, in denen sich die je zwey magnetischen Pole des Leiters trennen, muß bey ihm selbst nachgesehen werden. Die Analysis und die Mechanik wird hier sehr zusammengefaßte Aufgaben finden. — Da aber in Deutschland die geistreiche Behandlung der Mathematik des vorigen Jahrhunderts ausgegangen zu seyn scheint, so

wird wohl vor der Hand nicht daran zu denken seyn, daß sich jemand an dergleichen bey uns wagte.

## Beiträge zur gegenwärtigen Geschichte der Mineralogie.

### I.

#### Neue Analyse eines Steins.

#### G ö t h i t.

Name von Gott, sehr bezeichnend in Beziehung auf die guten Funken, die er mit dem Stahle nicht gibt. Einige wollen ihn herleiten von Göthe, hindeutend auf jene eigenthümliche Eigenschaft, mit welcher Herr geh. Rath Leonhard glänzt. Andere sagen Gotha, wegen des Fundortes 30 Meilen westlich von dieser Stadt. Auch an die Gothen, welche diesen Stein sehr häufig gehabt haben sollen, und an γόης, ητος, hat man gedacht. —

Syn. Spermatolit, Koimesiophthalm, Anaxit, Dipsychit, Hemithian, Salpistit, Käferstein, Gemit, Perikatharmatit, Atmiophthalm, Apographit, Eidolatreliith. —

Kerngestalt. Der Stein hat das Merkwürdige, daß es noch nicht möglich gewesen, jene festzustellen. Die Art seines Seyns, wie es sich jetzt darstellt — dem Ver-

fasser aber nicht durch Autopsie bekannt — scheint ganz neuen Ursprungs. Auch ist in dem Spermatolith eine überwundene, aber dennoch nicht zu verkennende Tendenz zu einem ganz heterogenen Seyn bemerkbar. Außerdem nie ganz rein, sondern mit Glimmer und Diallage nach allen Richtungen verwachsen. Daher Rhombendodekaeder hypothetisch. Durchgang einer Fläche leicht entlösbar. —

Krystalle. 1) Rhombendodekaeder (?); 2) Entthomboederscheitelt (?); 3) desgleichen zum Verschwinden der Kernflächen; 4) entthomboederscheitelt (?); 5) desgleichen entschleitet bis zur Flachheit. 6) Nichts als Flachheit. 7) Halbverdrehte Krystalle, vorzüglich aus No. 5 und 6. 8) Afterskrystalle aus fast allen Gattungen; meist hohl.

Die dem Göthit so häufig zustehende Neigung, sich regelmäßig zu gestalten, dann die Mannigfaltigkeit der ihn begleitenden Fossilien, bieten Anlaß zu den vielfartigsten und schönsten Gruppierungen. Fundorte ausgezeichnete Krystalle — Heidelberg und Halle (vorzüglich aus der Varietät No. 6 und 7). —

Was sich bey keiner Substanz, wenigstens nicht in dem Grade, gefunden, zeigt sich hier als eine bewundernswerthe Eigenthümlichkeit, ich meine jenes Kennzeichen der Härte: ein Stück ritzt das andere. Durch Hausmann nur schwierig ritzbar. Strich matt. Sp. S. = 0,00001. Isotriest gerieben, — f. erlangend. Schon am Sonnenlicht zerknisternd, reducierbar, unter Entwicklung von stinkenden Dämpfen. Lösbar in schwächsten Säuren. —

Ergebniß der Zerlegung nach	Parit (Häuyne)	Göthe (Wasser)	Autarkine	Gesammt-Betrag.
?	33	33	33	99

Die früheren Zerlegungen sind zu abweichend in ihren Resultaten, um ein bestimmtes Anhalten zu bieten. Falsch ist die Angabe Waryt statt Parit, weshalb ich Häuyne daneben gesetzt. Eben so Wasser. Göthit = Hydrat wurde zuerst Käferstein (auch Fliegenschwamm) genannt; darnach trug man diesen Namen zunächst auf das in Halle vorkommende Fossil über, zuletzt allgemein. —

Ungemein häufig ist dem Käferstein Blende beigemengt. Gold und Eisen erscheinen mehr zufällig. —

Blengrau. Etwas abfärbend. —

Einzige Art. —

Krystalle theils hohl, und dann nicht selten mit zugernundeten Kanten. Außen glatt; meist drüsig verbunden (besonders die Varietät No. 6 und 7), und dann sich gegenseitig ihren Glanz mittheilend. Krystallinische und derbe Massen, letztere mit vielartigen Eindrücken; zerfressen. Zuweilen durch die fremdartigen Beimischungen eigenthümlich schillernd; häufig mit bunten Farben angelaufen. —

Der Göthit erscheint unter so mannigfaltigen Verhältnissen des Vorkommens, daß darüber noch nichts Gewisses zu sagen ist. Siehe Leonhards Taschenbuch und sein „Handbuch der Oryctognosie“; Käfersteins geognostisches Deutschland u. s. w.

X. W.

Stie 1822. Heft V.

### 2.

Untersuchungen über die Formen der leblosen Natur, v. J. F. L. Hausmann. 1r und 2r Band. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht, 1821.

Zwei Bücher erregen die Aufmerksamkeit des mineralogischen Publikums, in soweit es nichts davon versteht. Zwei Bücher sind zur endlichen Kenntniß ihrer Verfasser ans Licht getreten, ein oryctognostisches überhaupt, und ein krystallographisches, dieses von Hausmann, in Göttingen, jenes von Leonhard in Heidelberg. Hausmann nennt sein Buch, das aus Versehen zu dick geworden, Untersuchungen über die Formen der leblosen Natur, statt: leblose Untersuchungen u. s. w. In einer langen Einleitung bemüht er sich, mit einer nicht bloß ihm eigenen, sondern jetzt sehr häufig auftretenden Sprache, die das Triviale in sehr gelehrte Mahmen faßt, seinem Werke einen Anfang zu verschaffen. Durch schaaltes abgeändertes Urtheil werden die Naturreiche verknüpft und gesondert; eingestreute poetische Nebenarten ziehen sich als ein rother Faden hindurch; eine Annahme spricht sich aus, wie sie nur ein Mann haben kann, der in den schon gemachten Anfängen einer jungen Wissenschaft durch wenig Gabe und vielen Hochmuth unnützerweise berühmt gewesen.



Gleichwie er zu dem Schwarm derjenigen gehört, die durch gelehrtes Benutzen der flachsten alltäglichsten Dinge, durch ein Erheben der gemeinsten Beobachtungen und Betrachtungen auf eine selbst geschaffene, fremdartige, nebelvolle Höhe, durch wohlfeile Entdeckungen, durch Würfelspiele, in welchen die Würfel doch immer Würfel bleiben, sich das Ansehen geben, als arbeiteten sie, — sich des Ruhmes freuen, ihren Namen hie und da gedruckt zu sehen, — eben so zeichnet ihn von den stillen strengen Forschern jene stappende Sprache aus, welche recht gut weiß, wie längst bekannte Sachen sie zu vernebeln hat, damit sie eigenthümlich scheinen, und wann sie nächstlich ausziehen muß, um fremde Felder abzapfslügen. Es ist daher im Allgemeinen eine innerlich scheue Sprache, die aber frech die Augen nach Außen wirft und eine schamlose Stirn zeigt, — nach der Vorrede, worinn jeder Sachkundige um Zurechtweisung u. s. w. gebeten wird, vor den Gefäuschten eine bloß offne. Das Gefühl der Sicherheit unter Blödlingsen macht sie immer frecher, sie tritt nicht mehr so leise auf, ihre Beweise werden immer sparsamer, sie triumphirt im Stillen, weil sie durch jeden Beweis, den sie wirklich führen müßte, das Gegentheil und sich als Hure darthun würde. Daher wird jedes Ding sichergestellt und aus aller genauern Betrachtung durch die nun, nach so langem Harren der Kreaturen auf ihn, endlich vollendete des Verfassers herausgerückt. Die fixen Ideen desselben, durch eine leichte Distillation aus fremden Stoffen abstrahirt, wachsen mehr und mehr, je weiter man liest, als eine nunmehr für alle künftigen Zeiten festgestellte reine Realität der Dinge auf; zu großen Klümmeln geworden, lassen sie sich nicht mehr bändigen, erscheinen als die rohsten, hinter der Thür gemachten Schwächlinge und zeugen für ihren Vater. Werke über Werke der Art kommen ans Licht. Es ist endlich Zeit, daß wir deren einige, nun wir können, näher betrachten und uns dadurch Licht über ihre Verfasser schaffen, welche so lange unbeareifeisicherweise — oder dem Himmel sey die Ohnmacht dieser Wissenschaft geklagt — sogar als Leuchter und Drazel angesehen werden konnten. Es kann ihrer schönen Willkühr, vor welcher kein Ding mehr eigne objective unverrückbare Wahrheit hat, dieses Ansehen vielleicht noch lange bleiben; noch lange können ihre geognostischen und oryctognostischen Schleuderwürfe die ekelhaften Umriffe machen, — es ist genug, daß für heranwachsende Stimmen der erste Ton angeschlagen werde.

Hausmann hat nicht verfehlt, sein Möglichstes zu thun, um durch die beliebte hochdeutsche Mundart seinem Werke ein Eingeweide zu verschaffen. Die beyden ersten Hände machen schon einen fast drey Finger dicken Quartanten aus; für die drey folgenden kann H. H., beyläufig gesagt, keine Wörter mehr finden und bittet um Mittheilungen. Es ist also klar, daß wir auf das Werk hier nur in so weit eingehen können, als nöthig ist, sowohl um uns fre obigen allgemeinen Bemerkungen einigermaßen zu begründen, als um endlich von einer andern Seite her als gewöhnlich auf dasselbe aufmerksam zu machen. Es müssen Herrn H. die wesentlichsten krystallographischen Kenntnisse ganz und gar abgesprochen werden, wir mögen von den dargelegten eine große Subtraction vornehmen und ihm den Rest lassen, oder wir mögen ihm Alles als das Seinige lassen

und dieses mit dem vergleichen, was von Weiß, Raumer und Mohs bereits festgestellt. Denn in dem letzteren Falle finden wir eine nicht geringere Armuth, eine so auffallende, daß nicht zu sagen ist, ob Herr H. den größten Theil der Schriften jener Gelehrten nicht hat verstehen können, oder ob er ihn aus Furcht, sich durch Gegenstände, denen man ihn nicht gewachsen glauben dürfte, zu verrathen, gänzlich ignorirt habe. Es möchte ihm recht wohl thun, bey Weiß, Raumer oder dem Engländer Mohs ein Vierteljahr zu hören oder nur mit irgend einem Schüler derselben sich scheinbar beyläufig zu besprechen, um das Nothwendigste von der Kenntniß der Reihcn, der Zerlegung der einfachen wie der Zwillingsgestalten zu erfahren, und seinen bürgerlichen Hochmuth abzuspannen.

Deshalb wird es uns auch unmöglich, so gerne wir es thäten, sein Buch im Vergleich mit anderen zu würdigen, um so mehr, da diese Würdigung immer in dem Kreise jener drey Gelehrten bleiben und Herrn H. gar nicht berühren würde. Das Einzige ist uns unbenommen, was uns bey Durchlesung seines Buchs aufgefallen. Die geometrische Betrachtung der Krystallreihen, vorzüglich des (isom. trischen) Würfelsystems, wie sie Herr von Raumer angestellt, scheint ihm so zuwider und so unverständlich gewesen zu seyn, daß er diesen Gelehrten gar nicht benutzt hat. Hier könnte also eine Vergleichung möglich werden, wenigstens der verschiedenen Behandlungsarten. Herr von Raumer hat seinem Lehrbuch aus wahrer Demuth und zum Beweise seiner wohl seiner Hochachtung für höhere mathematische Betrachtung der Krystalle, als seiner Ansichten über den jetzigen Zustand und die große Zukunft dieser Wissenschaft, den Namen: „ABC Buch der Krystallkunde“ gegeben, obgleich es das bündigste und gehaltreichste ist, was wir bis jetzt kennen. Die verborgnen Verhältnisse sind auf eine eigenthümliche scharfsinnige Art ächt wissenschaftlich entwickelt; der Wissenschaft ist eine Seite abgewonnen, die man bisher kaum geahnet hatte. Schlicht, ohne Brey und Brähe, fähren die Betrachtungen je weiter und weiter; seine Schüler befinden sich zuletzt frey in Mitten eines Kreises, von wo aus es ihnen alle Tage nach Tisch eben so leicht wie uns nütz scheint, ein Buch zu schreiben, wie das Hausmannische. Hausmann dagegen sagt von seinem Werke in der Vorrede, es sey nach dem Plane desselben nicht für Anfänger geschrieben. Nothwendig wird es also höhere Anschauungen, tiefere mathematische Betrachtungen geben. So ist es aber nicht gemeint. Während Herr von Raumer bey den mühsamsten Vorarbeiten seinen Geist mit dem strengsten Fleiß in die schwierige geometrische Untersuchung der inneren und äußeren Krystallverhältnisse vertieft, bedient sich Hausmann auf eine sonderbare Art der schnellgeschlagenen Schiffs- und Eselsbrücke, Wega über jeden Graben, geht nachher, froh diesen Uebelstand überwunden hinter sich zu haben, auf sicheren Füßen rücksichtslos weiter, gibt, nachdem er die von Weiß in seiner Dissertation: de indagando formarum crystallinarum caractere geometrico principali, und später in der besondern Schrift über die Mantelfläche und Doppelpyramiden, nachgewiesenen trigonometrischen Hauptverhältnisse noch einmal mit unbedeutenden Zusätzen festgestellt — mit wenigen Worten Rechenhaft über diese Zusätze, deren Beschaffenheit wir gleich wollen kennen lernen, sagt Seite 299:

„Es ergibt sich also beplänlig die Wahrheit unserer früheren Behauptung, daß unser Verfahren auf sehr viel kürzeren Wegen zur Bestimmung der Winkel führe, als die Methode des großen französischen Krystallographen.“

und beginnt die flächsten Untersuchungen, alle schon längst vorhanden, von ihm aufs schlechteste zusammengestellt. Durch vorgesehene gegebene Winkelbestimmungen war es ihm leicht geworden, durch das umgekehrte Verfahren, falls er angegeben, das Verhältniß der Sinusse zu den Cosinussen dieser Winkel, d. i. die Axen- und Neigungsverhältnisse nach Wurzelgrößen festzustellen. Was thut Herr Hausmann? Statt dieses umgekehrte Verfahren und die Benutzung der gegebenen Winkel anzugeben, stellt er jedesmal die Resultate dieser Rechnungen unbekümmert, und als hätte er sie so beplänlig den Krystallen abgesehen, als gegeben hin, sagt kein Wort davon, wo er sie eigentlich her hat, sondern gründet im Gegentheil — wer begreift diesen überschwenklichen Unfönn! — darauf wiederum die Berechnung dieser selben Winkel, von welchen er ausgegangen, und thut sehr vornehm, wenn die neuen Resultate von den alten Angaben um einige Minuten oder Secunden abweichen. Ein merkwürdiges Beispiel dieser Art liefert er beim Feldspath. Hier hat Haüy die Fläche  $n$  als regelmäßige Abstumpfung der Kante  $\frac{P}{M}$  bestimmt; alle äußeren Linienvverhältnisse lassen dieß auch kein gesundes Auge verkennen.

Der Neigungswinkel  $\frac{n}{P}$  ist also — dem  $\frac{n}{M} = 135^\circ$ ; dennoch gibt Herr Hausmann sehr vornehm  $134^\circ 57' 40''$  an, durch Rechnung gefunden, und sagt in einer Anmerkung: „diese Neigung bestimmt Haüy zu  $135^\circ$ .“! So rechtfertigt sich seine Prahlerei, so bedient er sich der Trigonometrie, um doch seinem Werke vor den Augen derjenigen, die alles Andere darian für nichtig erachten, von Mathematik aber nicht viel verstehen, den Schein einer einseitigen werthen Betrachtung zu geben. Diese Art, die sich die Tiefen dünnt, während zur Beschwerlichkeit Andern das Wasser sich über Alles Land ergießt; die Art derer, die heimlich, während sie ganz gelassen scheinen, nach beyden Seiten des Stroms spähen, bis sie endlich einer alten Furth und seichten Stelle gewahren, durch welche sie, unter keinem anderen Uebelstand, als daß sie das Wasser trüben, durchwaten könnten, — plötzlich erschallt dann die Stimme vom anderen Ufer herüber, wieder dieselbe hohe Stimme eines Niederländers auf Stelzen, — diese Art ist der tieferen Forschung immer am unnützeften gewesen. Hausmann macht auch kein Hehl: er staunt die geometrischen Verhältnisse zwischen zweyen, in der Reihe spitzer Kantenfläche sich zunächst stehenden Gliedern, und die schönen Verhältnisse des Winkeltausches unter den Gliedern der beyden entgegengesetzten Reihen an, citirt für beyde Haüy, ohne im Geringsten, wie er es auch überall nicht thut und wie es doch hier sehr am rechten Ort gewesen wäre, sich um Reihe und Gesetz zu kümmern. Namentlich diese beyden Eigenschaften sehen ohne Beweis, bloß unter Haüys Autorität, so einzeln angeführt da, daß ein Schüler sie als die höchsten bewunern könnte, die zu beweisen der beschränkte Raum (678 Quarts

seiten die beyden ersten Bände!) nicht erlaubte, Nach alle diesem scheint er mit der Bemerkung in der Vorrede, daß er die tiefere Bearbeitung der mathematischen Seite der Krystallographie Anderen überlassen müsse, die Geometrie zu meinen, und es wird ihm gerathen, da eine neue Kenntnis nicht zu verschmähen seyn kann, hier zuerst Kries und darnach Naumers ABC-Buch zu studiren. —

Nachdem wir nun so einen Vergleichungspunct aufgefunden, liegt ein anderer eben so nahe. Es ist eine Freude, das scharfgesägte, knapp und gedrängt nach den bestimtesten Abschnitten geschriebene Lehrbuch des Herrn von Naumer zu studiren, während der breite Mund des Göstingers überfließt von aufgestoßener Säure, die er als Zusatz, zur Verdauung nöthig erachtet. Herr von Naumer hat die eigenthümlichste, vor ihm noch unversuchte Art der Bearbeitung geliefert, und für die mühevollen Forschungen den Lohn ganz neuer schöner Resultate empfangen, deren sein Buch voll ist. Hausmann hat, bey Naumer zwar nicht zu finden, 163 Quartseiten mit den gedehntesten Bemerkungen über die krummflächigen unkrystallinischen Formen des Roth- und Braun-Eisensteins, des Gyps, Kalksinters, Obsidians, Horn- und Feuersteins, der Wasser- und Quecksilbertropfen, des Schwefelkieses u. s. w., vorzüglich aber des Wasserkieses angefüllt, dessen er durch die beyden Bücher hindurch bis zum Ekel Gelegenheit nimmt, zu erwähnen, weil er schon früher darüber sehr wüste Observationes (de pyrite gilvo) geschrieben. Herr H. besichtigt im Vorbegehen gesagt, wahrscheinlich Steffens Handbuch der Dystognose, und hat in dem 2ten Theil desselben Seite 187 sq. gegen seine früheren Ansichten über diesen Gegenstand Naumers Abhandlung über Haüys fer sulfuré blanc gelesen und dieselben darnach modifizirt. Wir bitten ihn, solches bekannt zu machen, weil Niemand wissen wird, wie er, ohne sich weiter zu erklären, dazu kommt, solche den früheren entgegengesetzte Betrachtungen zu machen: — Darnach bis Seite 323 (also 160 Quartseiten!) dauern die Untersuchungen über die Eintheilung der eigentlichen Krystalle, womit er die Betrachtung derselben eröffnet. Es ist nicht zu beschreiben, jeder muß es lesen wollen, wie ekelt haßt er sich abgemüht, die von Weiß (dem er sich deshalb zur Befänstigung an vielen Orten gefällig anschmeichelt) hergenommene Klassifikation unter den möglich dicksten Filz der gänzlichen Erschöpfung zu verbergen; nach dem wiederholtesten Filtriren glaubt er die Sache so rein zu haben, daß sie für die feinnige gelten kann. Aber die Auflösung ist dieselbe, Weiß bleibt Weiß, wie entfernt die verdünnte Auflösung auch davon sey, die alten verschluckten Krystalle wieder anschließen zu lassen. Vorzüglich dienen eine Menge neuer auffallender Namen und Bezeichnungen, hinter welche sich, so gelehrt und hoch sie auch klingen, die gemeinsten Begriffe verstecken, zur Verhüllung, z. B.

Krystallhorizont, Aequatorialebene, Aequatoriallinie, Krystalläquator, Vopyramidalbodekaedrische Grundformen, Vertikalnormalebene, Verticaldiagonalebene (die beyden letzteren nennt Naumer Hauptchnitte durch die Kanten und durch die Flächen), Flächennormallinien, Horizontalnormallinien, Zentralnormallinien, Transversalnormalebene u. s. w.

Seite 217 lobt er Werner über seine Kunstausdrücke zur Beschreibung der Krystalle und tadelt diejenigen (z. B. Leonhard; siehe oben unter Härte des Göthits), welche haben Neuerungen machen wollen. Indes hat er selbst dem Kitzel nicht widerstehen können, zu thun, was diese haben thun wollen, und indem wir sehen, daß viele Ausdrücke zweydeutig sind und andere Begriffe zulassen, als die gemeinten, wollen wir einige davon anführen, wiederum vergleichungsweise, um ihn an seinen Freund, Herrn von Raumer, zu verweisen. Wenn er z. B. nach alter Art die senkrechten Kanten einer stehenden Säule Seitenkanten nennt, so scheint diese Benennung nicht zugleich, wie er sich ihrer bedient, für die Polkanten (Raumer) der Doppelpyramiden und Kautenflache zulässig, ja es scheint, als könnte man — wenn nicht bey den Ersteren, doch bey Letzteren mit größerem Recht die anderen, wenn nicht selbst senkrechten, doch in senkrechten Flächen liegenden Kanten also bezeichnen. Herr von Raumer, der wirklich darüber zweifelhaft war, hat sie nachher bey'm Kautenflach Randkanten genannt. Hier hat nun wiederum H. H. Grundkanten, da doch das Kautenflach in dieser Beziehung gar keinen Grund hat, wie ihn die Doppelpyramiden haben, für welche dieser Name gilt. Um das Gemenge vollständig zu machen, spricht er S. 206 von Seiten (statt Flächen) des Oктаeders. Ferner nennt er der Analogie wegen, weil er Endflächen hat, die Polecken (Raumer) der Doppelpyramiden und Kautenflache Endecken, da sich doch Raumers Bezeichnung zu den sonstigen planetarischen Namen (siehe oben) sehr gut würde geschickt haben. Auch kann man nicht gut Endaxe (bey Raumer Polaxe) sagen. —

Von Seite 323 heben die Betrachtungen der einzelnen Krystallsysteme an. Man weiß nicht recht, ob man sagen soll, der Verfasser habe fremd scheinen wollen, oder ihm seyen die mitgetheilten Dinge wirklich noch so neu, daß er sich nicht habe kürzer fassen können. Ohne Umsicht, mit einem Aufguss von Worten, wiederum der Distillation wegen, ohne Beobachtung auch nur der geringsten geometrischen Verhältnisse. Auf die von Raumer herausgebrachten hat er, vielleicht aus Mangel an Schulkenntnissen, weshalb er sie nicht verstehen konnte, durchaus keine Rücksicht genommen. Vielmehr scheint es ihm bequemer, in einer recht ausgetretenen Straße zu wandeln und sie so zu durchkreuzen, daß sein Weg unbefehls auch neu scheint. Man vermißt alle in der Vorrede versprochenen tieferen Untersuchungen, die das Werk für Anfänger nicht eigneten. Wir theilen ein Beispiel mit, hergenommen von der Untersuchung des Verhältnisses zweyer Körper, das die schönsten Resultate erwarten ließ. Seite 355 steht:

„Besonders merkwürdig ist unter den zusammengesetzten Formen der Tetraederreihe, die Kombination der Flächen des Trapezoeders (Raumer: Leuzitkrystallisation, oder schwachweg Leuzit) mit den Tetraederflächen. Sind sämtliche Flächen des Trapezoeders vorhanden, so bildet die eine Hälfte derselben, die den Flächen des Tetraeders entspricht (was heißt das?), eine Zuschärfung seiner Kanten, die andere Hälfte dagegen eine flächige Zuspitzung seiner Ecken (von den Flächen oder Kanten aus?).“

Nun beschreibt er die Form der Zuspitzungsflächen in dem Fall, wo sie mit den Zuschärfungsflächen auf den Flächen des Tetraeders in einer Ecke zusammen kommen, als trapezisch, sagt dann S. 356, daß einerseits nicht immer sämtliche Flächen des Trapezoeders an dem Tetraeder zugleich, andererseits noch die Würfel- und Oктаederflächen mit vorkämen (S. 357), nennt Seite 358 den aus Zuschärfung der Kanten entstandenen Körper wie gewöhnlich Pyramidentetraeder, und gibt bekannte Winkelbestimmungen an. Daß er aber sollte untersucht haben, welche Körper aus bloßer Zuspitzung der Ecken entstehen, daß er nur den Engländer Mohs darüber sollte nachgesehen haben, davon ist nicht die Rede. Nichts zu finden, als wie gesagt, eine faule Infusion über die klaren Beobachtungen Haüy's und Anderer, vorzüglich über des Ersteren Kupfer, wovon wir nachher noch sprechen wollen. Dagegen lesen wir bey Raumer in seinem Lehrbuch S. 84:

„Vierflach und Leuzit. A. Der eingeschriebene Leuzit. Das Vierflach verwandelt sich in den Leuzit durch Zuschärfung seiner Kanten, verbunden mit flächiger Zuspitzung seiner Ecken, die Zuspitzungsflächen auf die Kanten aufgesetzt.“

Daher stellen sehr anziehende Betrachtungen fest:

„Es wird daher jede Zuschärfungsfläche  $\frac{1}{2}$  einer 4Flachsaxe, und deshalb senkrecht auf der ihr gegenüberliegenden Fläche seyn.“

Ein geometrischer Beweis bestimmt:

„Es nimmt die vollendete Zuschärfung  $\frac{1}{2}$  der Kantennaxe weg.“

Darnach heißt es:

„Die hiernach gemachte Eintheilung der Linien zeige nun, wie die einzelne Zuspitzungsfläche einer 4Flachsecke, welche für sich eine vollendete Leuzitfläche gäbe, bey einem auf einer wagrechten Fläche stehenden 4Flach vom unteren  $\frac{1}{2}$ , Punkt einer Kantenach dem oberen  $\frac{1}{2}$ , Punkt der gegenüber liegenden Höhenlinie geht.“

Ferner:

„Die Linie, welche die Flächenmitten des umschriebenen 4Flachs verbindet,  $= \frac{1}{2}$  der 4Flachskante. Die 3kantige Axe des Leuzits ist  $\frac{1}{2}$  der Axe des umschriebenen 4Flachs, die Hauptleuzitaxe  $\frac{2}{3}$  der Kantennaxe desselben.“

Nachdem Herr von Raumer die Verhältnisse des in den Leuzit eingeschriebenen 4Flachs eben so scharf entwickelt, folgt als Zusatz eine musterhafte Betrachtung der Pyramidenvierflache. Wir führen aber nichts weiter an, damit wir nicht mengen wie Hausmann und seiner ganz vergessen. Eben so könnten wir aus ihm noch mehr dergleichen Beispiele anführen, am wenigsten sie der Prüfung wegen einem ähnlichen Vergleich unterwerfen. Wir wenden uns vielmehr jetzt zu einer anderen Seite der Betrachtung mit folgender Uebergangs-Bemerkung.

Zu Ausgang des zweyten Bandes sehen wir, daß endlich einmal in einer Anmerkung des Herrn von Raumer Erwähnung geschieht. Es ist dieß bey Gelegenheit der Versteinerungen, und H. Hausmann sagt, — das erstemal ein demüthiges Wort, wenn es nicht eben der höchste Hochmuth, — er könne sich zu der Ansicht derer nicht aufschwingen, welche diese versteinerten Geschöpfe als verküppelte, nie zum Leben gediehene Wesen, als in der Stunde ihrer Geburt schon wieder verstorben, betrachten (v. Raumer's Schlessen, Seite 165, Anmerkung). Er scheint sich, um dieß mit Gewicht sagen zu dürfen, über diesen Gegenstand wenig mehr als um die Anmerkung des Herrn von Raumer und die Schriften derjenigen bekümmert zu haben, welche schon vor ihm eben auf dieselbe Art diese Anmerkung angegriffen, während sie den Text ignorirt. Ihm und diesen, welche ihm den Rücken decken sollen, wird Trepiranus Biologie zu lesen empfohlen.

Wir kommen von der Anmerkung auf das Werk zurück. Es ist kein Zweifel, es läßt sich von demselben nicht einmal sagen, was etwa von dem Leonhardschen gelten dürfte:

— — — es enthält viel Neues und Gutes, wäre das Gute nur neu und das Neue nur gut.

Niemehr hat das alte Gute unter seinen Händen ein so fremdartiges Ansehen gewonnen, daß es hier mit in die Klasse des Schlechten gehört. Wir wollen von dem alten Guten, daß sich bey ihm verpuppt, und von dem neuen Schlechten, von jedem zum Beweis nur ein Beispiel geben. Wir sehen seine Kupfertafeln an, die wahren Augen eines jeden Werks, die den Geist desselben abspiegeln. Es fällt folgendes auf:

- 1) Alle Kupfer sind durchgestochen und nachgezeichnet aus Haup. Die bloße Ansicht ergibt dieß. Deshalb sind
- 2) die Zusammenstellungen höchst ungleich und unregelmäßig, denn es war zu des Verfassers Bedarf erforderlich, aus den einzelnen von Haup dargestellten Substanzen die Zeichnungen herzuholen, welche nun in dieser neuen Gemeinschaft sich nicht finden können. Die eine zeigt das Gesicht, wo die andere den Rücken lehrt; von zwey ähnlichen findet man an der einen eine Kante, wo die andere eine Fläche zeigt. Siehe Taf. IV die erste und zweyte, Taf. V die vierte, Taf. VI die erste und zweyte, Taf. XIV die erste Reihe; die andern Tafeln haben gar keine Reihe; auf ihnen steht Alles durcheinander, — wie Müsiedreck und Koriander.
- 3) Von der ungleichen Größe wollen wir im Allgemeinen nicht sprechen, da Haup dergleichen bey einzelnen Gattungen auch hat. Was sich aber durch sein geschnackloses Zusammentragen noch ganz besonders eingefunden, zeigt sich merkwürdig auf der Vten Tafel in der ersten, zweyten und vierten Reihe.
- 4) Alle die Zeichnungen, welche bey Haup keinen Hintergrund haben, haben auch natürlich bey ihm keinen. So Taf. V die von Schwefelkies bey Haup herge-

nommene Fig. 71, die ganze 8te Tafel, der Besuvius an auf der 9ten, die Quarze und Andere auf der 12ten, der Eisenglanz Fig. 227 und 228 auf der 13ten Tafel u. s. w.

- 5) Die eignen oder sonst woher genommenen Zeichnungen, deren etwa drey oder vier, sind im höchsten Grade schlecht und falsch. So muß an der aus unversehrtem Krystall schlecht gezeichneten Fig. 123 jede

Kante  $\frac{0}{n}$  # gehen einer Volkante des 0 = 8 Flächen; eben

so muß an Fig. 132 jede Kante  $\frac{7}{P}$  # gehen einer

Kante  $\frac{P}{P}$ . Diese letztere Fig. ist aber nicht von ihm, daher drängt sich

- 6) die Untersuchung darüber auf, ob er nicht auch andere Kupfer von Haup aus Mißverständnis falsch nachgezeichnet; und so findet es sich allerdings fast bey allen. Als Probe prangt Fig. 168, die so schlecht ist, daß wir erst gar nicht erkennen konnten, welchem Stein sie angehörte. Sie soll zum Theil das untere Ende des, Zeichn. 137 bey Haup dargestellten Krystalls der Hornblende seyn; aber wie linlich sich der Zeichner bey der Uebersetzung genommen, und wie überaus falsch H. diesen Krystall betrachtet, zeigt der weggelassene Hintergrund und die Art wie die Flächen w (Haup c) angebracht.
- 7) Es hätte zu seinem Text von Weitem mehr Kupfer bedurft, als der Verfasser geliefert. Weil er aber nur mit fremden Kälbern pflügen konnte, mußte er mit dem zufrieden seyn, was diese leisteten. Man vermist in dem Text die nothwendigsten Hinweisungen auf Zeichnungen, und umgekehrt, wo es deren gar nicht bedurft hätte, findet man sie zum Ueberfluß, — aus ähnlichem Grunde.
- 8) Blindlings sind daher auch alle in Haups Kupfer eingeschlichenen Fehler mit nachgezeichnet worden, z. B. die schiefen d-Flächen an Fig. 142 des Kreuzsteins. Wir bemerken hierzu gleich alles dasjenige, was bey Haups Auftreten zwar als angenommen galt, seitdem aber als irrig befunden und aufgeklärt, von Herrn Hausmann indes nicht beachtet worden ist. Wir können hiezu mit Recht folgende Substanzen rechnen:

- a) Hornblende. Der Verfasser hat die Krystalle derselben auch nicht im Entferntesten einer näheren Untersuchung unterworfen, sondern hält die irrige Ansicht Haups wo möglich noch irriger fest. Er hätte sich nur ein wenig umthun und Jemanden aus der Schule des Herrn von Raumer um Nachricht darüber ersuchen dürfen, wie derselbe schon längst diese Krystallisation betrachteten lehrt. Längst sind schon alle Haupschen Kupfer, außer Fig. 133, von Herrn von Raumer für Zeichnungen von Zwillingkrystallen erklärt und andere Zeichnungen für höchst interessante

neue Verhältnisse sowohl der einfachen Krystalle, als der Zwillinge angefertigt, ja, die Fig. 137, gerade die, welche Herr Hausmann aus Haüy abgezeichnet, ist für vollkommen falsch erkannt worden.

b) Rothgültigerz. Herr Hausmann ist bey Nachzeichnung der Krystallfiguren dieser Substanz über alle darinn leicht zu erkennenden Fehler hinweggehüpft. Fig. 11 bey Haüy hat eine falsche Stellung gegen die andern, vergl. mit Fig. 8 und 15. Dieser Fehler ist aber bey Fig. 12 gröber, weil es hier nicht mehr die bloße falsche Stelle ist, sondern das Rautenfläch z muß um  $\frac{1}{5}$  herumgedreht, die z-Flächen müssen auf die schärferen Kanten der Kalkpyramide gesetzt werden. Das Rautenfläch s Fig. 20 ist wieder richtig gezeichnet; es entsteht aus regelm. Abstumpfung der Kanten des z-Rautenflachs. — Ein anderer Fehler ist folgender. Fig. 14 mit Fig. 21 und die angegebenen so wie sonstige Winkelbestimmungen verglichen, sind die mit i und g bezeichneten Flächen identisch, dürfen also nicht durch die Bezeichnung unterschieden werden. Die Rautenfläche z, p und i verhalten sich also ganz wie g, p und f beim Kalkspath. Alles dieses hätte Herr Hausmann bemerken können, da nicht mehr als ein einigermaßen geübtes Auge dazu gehört. Sein Werk scheint aber in der größten Arroganz und Gedankenlosigkeit zugleich geschrieben zu seyn.

c) Chabasit. Von dieser Gattung hat Herr H. noch keine Zwillinge gesehen, sondern daß es welche gäbe, darüber bezieht er sich auf Weiß. Ferner weiß er nur von einer Art Zwilling des Syanit, nemlich der von Haüy angegebenen; Raumer lehrt in seinen Vorlesungen schon seit vielen Jahren seine Schüler zwei verschiedene kennen. Wir glauben auch dieß mit Recht anführen zu dürfen, um zu zeigen, wie Herr H. durchaus nirgend fortgeschritten.

d) Ueber die sogenannten Bipyramiden hat Hr. Hausmann nicht einmal das, was aus den bloßen Haüy'schen Kupfern auch ohne allen Text so schön hervorgeht, ich meine das Verhalten einer jeden zu drey verschiedenen Rautenflächen. Es kann nichts, als die unerhörteste Trägheit ihn verhindert haben, seine gänzliche Unwissenheit durch diese wohlfeile Betrachtung zu verbergen.

e) Herr Hausmann hat nach Haüy die Krystallisation des Zinnober als Würfel unter die Rautenfläche gesetzt. Es wird nöthig, bis zum Ueberdruß zu wiederholen, wie wenig sich Herr H. um die neueste Literatur seines Faches bekümmert. In dem U & S-Buch von Raumer findet er auf's Bündigste bewiesen, daß die Gesetze des Rautenflach-Systems den Würfel hier durchaus nicht zulassen. Diese Belehrung kann er sich zugleich bey derselben Gelegenheit für den Spinell verschaffen. —

Wir begnügen uns, durch diese Beispiele nicht nur nachgewiesen zu haben, wie das neueste Werk, das sich in jeder Hinsicht, nur nicht in der betreffenden, als vollkommen darstellt, ganz auf, ja unter dem alten, von allen andern deutschen Mineralogen längst verlassenem Standpunct steht, und nichts thut, als die alten Irrthümer verschwemmt, daß sie schwerer aufzufinden. Wollten wir mehr der Art Beispiele anführen, so müßten wir das ganze Buch abdrucken und es unnützerweise eine neue Auflage erleben lassen. —

Es bleibt uns nur noch übrig, und damit schließen wir, auch für unsere Behauptung über die Beschaffenheit des, soweit wir wissen, Herrn Hausmann zukommenden Nagelneuen, einige Belege hinzustellen:

- 1) Den Kreuzstein finden wir aufgeführt in dem Krystallsystem des Quadratoctaeders. Wir zählen diesen Irrthum zu dem Eigenthum des Verfassers, obgleich er schon durch Haüy gegeben und nur noch nöthig war, in ein System gebracht zu werden. Wir empfehlen Herrn H., darüber Weiß nachzulesen. Er wird finden, was er vielleicht bey Nachzeichnung der Fig. 142 von Haüy übersehen, daß nur 1 Paar Kanten des vermeinten  $\square$  Octaeders abgestumpft sind, eben so, daß nach der ganzen Art, wie die Flächen o sich darstellen, ihnen ein zweifacher Werth zukommt.
- 2) Den Spinell findet man unter die Rautenfläche gestellt, weil Herr H. ihn so betrachtet und bepläufig behauptet, einen Blätterdurchgang (er meint den, der die Poleken dieses Rautenflachs wegsprengen würde) deutlicher als die andern gesehen zu haben. Dieß ist aber eine Lüge. Eben so steht
- 3) der Granat unter den Rautenflächen deshalb, weil an seinen Krystallen noch keine Flächen des Würfels und Achseflachs vorgekommen, die Krystalle auch sehr oft in der Richtung einer drekantigen Ase verlängert erscheinen. Seite 183 sagt der Verfasser dagegen selbst: „Wir sind berechtigt, Flächen für gleichartig zu halten, wenn die Bedingungen, von denen ihre Lage abhängt (d. i. die Winkel), dieselben sind.“ Hierzu kommt noch der Durchgang der Blätter. Hinter jedem System führt er außerdem noch gewöhnlich diejenigen scheinbar ungesetlichen Veränderungen auf, die bloß in Vergrößerung von Flächen bestehen. Ueberdieß geben wir ihm den vorkommenden Pyramidenwürfel zu bedenken.
- 4) Körper-, Flächen- und Liniengrößen weiß man, sind bey Krystallen veränderlich. Herr Hausmann scheint mit einem Satz: daß dieß auch mit den Winkeln der Fall sey, daß auch diese nicht feststehen, nicht gern gerade heraußerücken zu wollen. Man kann ihn schwer mißverstehen. Wir erinnern ihn, sich zu beschränken.

Es wird kaum nöthig seyn, nach diesen Beispielen noch darauf aufmerksam zu machen, wie dieser Sinn, schon der Willkühr die festesten Säulen der mathematischen Betrachtung, worauf sie allein beruht, angreifen. Alles was wir Gesetz nennen, stürzen und statt dessen einem Schluß



den Raum machen will, durch welches dieser Sinn der Subjectivität, der in den andern Theilen dieser Wissenschaft sein Wesen treibt, nun auch hier auskommen will.

R. W.

3

Handbuch der Dryktognosie von R. L. v. Leonhard, geh. Rathe und Prof. an der Universität zu Heidelberg. — Heidelberg bey Mohr und Winter, 1821.

Unter den neuesten Büchern über Mineralogie ist dieses das schlechteste, das dünne von Mohs das beste. Dennoch ist Mohs durch das mathematische Pappferd Leonhards unvorthailhaft rezensirt worden. Ueber Leonhards Buch ist im Allgemeinen nur der Wunsch auszusprechen, daß die deutschen Mineralogen, Raumer und Weiß, so wie der Engländer Mohs, diese drei, welche sich von den Franzosen losgemacht, endlich die Schande aller deutschen Wissenschaft hie und dort zum Schweigen bringen möchten. Alles freye Gediegene, Krystall über Krystalle, hat seine Ignoranten, die in keine Tiefe nachsteigen mögen (lahm von Geburt, und mit Krücken ist schwer fahren), sondern in den vorgeschundenen Hütten warm gebettet sich wohl seyn lassen, oben von allen abgestandenen Halden scheinbar mit Wahl Steinwerk zu einem festern Gebäu um ihr Bett zusammenzuschleppen. So sind sie oben auf und spielen mit Blinden Versteck. Ihnen ähnlich machte man in früherer Zeit alte untugliche Invaliden zu Schullehrern, und einige derselben dünkten sich einen Namen gemacht zu haben, wenn sie eine neue Art zu buchstabiren erfunden.

Wir glauben, daß folgende Punkte endlich einer reiflichen Erwägung werth sind und stellen sie deshalb hin. Auch schaffen sie uns eine Brücke in das Leonhardsche Werk, da wir anstanden, womit wir den Angriff eröffnen sollten.

- 1) Es sind, was die Naturwissenschaften, insonderheit die Mineralogie und unter dieser wieder die Geognosie betrifft, alle die einzelnen Fälle zusammenzustellen, für welche der Beweis zu Tage liegt, daß die Franzosen, versteckt oder mit der unerhörtesten Frechheit, Diebstähle an deutschen Gelehrten begangen. Es kann kein Zweifel über den Begriffseraum dieses Wortes seyn. Die Geschichte darf sich nicht einseitig ihr Tagebuch länger dictiren lassen.
- 2) Es sind psychologische Ursachen und der bezeichnendste Name für das Betragen derjenigen Deutschen aufzusuchen, welche auf eine auffallende Art sich diesen Franzosen aufdrangen. Es ist
  - a) darauf zu achten, ob diese Deutschen sich bey wahrhaftigen Männern ihres Volks einen guten Namen gemacht,
  - b) ob sie nicht ihre Buhleren um die Franzosen durch gänzliche Unwissenheit begründeten, und umgekehrt.
- 3) Wo kann diese unzuchtige Eitelkeit ihren Ursprung genommen haben? Steine gehen hin und her wie Weberschifflein, und wirken Ehrenseide, die nicht verbrennt, weil keine Schaamröthe da ist, Namen

werden genannt, — wie mag es über 10 Jahre aussehn? Welcher Stein wird bereinst nach dem Wunsche des Heidelberger Professors, S. 93 seines Buchs, Leonhardt heißen können? Blende — Robold — Hohlspath (Makel)?

- 4) Welche spielen die schöne Orgel der Geognosie ohne Füße? Welche mit gichtbrüchigen Füßen? Welche mit menschlichem Verstand? Welche mit christlichem? Wer hat die Geseze des Generalbasses aufstellen mögen? Ist das musicalische Conversations-Wasser, womit der Verstand für den Geschmack behandelt wird, Erbsatz? Schiffbrüchige Herzen wenden sich in diese Gegenden junger Wissenschaft, da reichlich Korn wächst ohne Saat, und bringen die Erndte prahlend zu Markte. Wenn aber der Fluch dafür, daß sie sich gegenseitig gern geistig todtzuschlagen möchten, mit Ängsten eintreten wird, wird die fette Weide abgegrast, das Feld auf ewig ohne Saamen arm, der Schweiß des Angesichts nöthig und der Faule nackt seyn.
- 5) Die Raumersche Schule ist die in der Bildung fortgeschrittene Wernersche. Raumer hat zuerst den Unterschied zwischen Krystallographie (Gestalt) und Stereometrie (Größe) festgestellt. Nach ihm kommt es weniger auf Bestimmung der inneren als der äußeren Verhältnisse an, der Kanten zu einander und zu Linien, die auf den Flächen gedacht oder in Streifung u. s. w. gegeben sind. Die Systeme bestimmen, verwirrte Flächenspiele entwickeln sich. Die Aufschließung der entfernter liegenden innern Verhältnisse, der Apen u. s. w. unter sich und zu anderen inneren und äußeren Linien, durch Geometrie, die daraus sich ergebende trigonometrische Berechnung der Winkel aller so wie das umgekehrte Verfahren, — bleiben als weniger natürlich und wesentlich den Einzelnen vorbehalten.
- 6) Wenn wird man die Mineralogie eine deutsche Wissenschaft nennen können? Wann sie wird seyn wahr, treu, demüthig, stolz, heilig, keine Hure, frey, lieblich, deutscher Zunge; wann die Vulkane ausgebrannt, Buch zu den Büchern, Käferstein zu dem Käfern gesteckt und Humboldt ein Robold geworden. Darum rufen wir Pręstanowski Heil!
- 7) Und weg mit krystallogenetischer Puzmacherey, jener Krystallogenie ohne Krystallgenie, mit Variationen nachgespielte Naturphilosophie ohne Sophie! Weg mit dem Wissen derer, die da haufen wie Hausmann, und löwenartig, d. i. thierisch stolz thun wie Leonhard!

Hier steigen wir ab und reiten das allgemeine Pferd nicht länger. Das Thor steht offen, wir gehen straks hinein. Wir treten in reinliche Vorhöfe; helle ausgeschmückte Zimmer; schön gemachte Tapeten, geschmackvoll vertheiltes zierliches Hausgeräth, Ordnung und Ebenmaaß lachen. Aber das Haus ist von dem alten faulen Holz vieler morscher Hütten erbaut, das Gebälk dröhnt bey jedem Tritte, die Fugen schlottern, die papiernen Wände mit dem fla-

ren englischen Druck halten nicht aus und können nicht länger aushalten. Nichts ist fest, als die alten Keller; wir durchsteigen sie nicht; es haben auf ihnen schon viele Bauten gestanden, sie sind im Wesentlichen dieselben geblieben. Neue Thüren, neue Treppen kümmern uns wenig. Wir wenden uns zur näheren Beleuchtung der prunkvollen Ueberrückung oben, die dem Schloßherrn eigenthümlich zusteht. Derselbe heuchelt, die entferntesten Länder bereist und die vorhandenen Kunstschätze mit großen Kosten zusammengetragen zu haben. Wir dürfen behaupten, daß er sehr viele heimlich weggeschleppt. Er heuchelt ferner, durchaus weiter keine gefunden zu haben, da ihm nachzuweisen ist, daß er in den nächsten Gegenden in den herrlichsten Sammlungen deshalb das Schönste unbenutzt stehen lassen, weil er nicht vermögend war, es fortzubringen, wenn nicht gar, weil er es nicht verstand. Aber überhaupt ist er gar nicht aus dem Hause gekommen, sondern hat sich auf gewöhnlichen Wegen einen Schwarm dienstbarer und ähnlich bedienter Geister angeschafft, durch die sein Haus voll geworden. Wir werden Gelegenheit haben, dem Aufmerksamen im Verfolg hin und wieder Belege für die Wahrheit dieser Bemerkungen zu geben. Wir dürfen dem Besitzer ein fleißiges Zusammenschaffen des einzeln Vorhandengewesenen nicht absprechen; indeß ist der Wissenschaft in dieser Zeit wenig damit gebient. Wir haben uns also vorgezogen, seinen Geschmack und seine Kenntnisse zu analysiren und alle Folgerungen daraus den Lesern zu überlassen. Ja, wir wollen uns von ihm führen lassen und seine Erklärungen vernehmen. Ihr Abschreckendes muß man bemüht seyn zu überwinden, z. B. daß er sich gleich mit dem Ausdruck: „die Gestrinde der Erde“ offenen Leib macht, da mancher eher an die Rinde eines Festkuchens denken möchte, als an das, was der Verfasser meint (die Feste der Erde war ihm nicht sonderbar genug, darum wählte er den Pleonasmus Gestrinde, als ob man möglicher Weise das Wasser auch Rinde nennen könnte!).

Jedes Buch hat die Sprache seiner Wissenschaft oder Kunst. In dem vorliegenden ist eine völlig aus ihrem Kreise herausgetretene, zur Poesie abgemartete und verdrehselte, aber auch in eben dem Grade unbestimmte und stumpfe Sprache. Es ist uns noch nie so eine Unbeholfenheit vorgekommen, einem nicht zu verkennenden Streben, kurz, neu und nicht gemein zu seyn, zu genügen. Undeutsch in hohem Grade, ungewandt wie ein in unserer Sprache wenig geübter vornehmer Franzose; während auf allen Seiten das einzelnstehende reciproke, aber auch eben so oft ohne allen denkbaren Bezug vorkommende „jenes“ vornehmthut, während eine Ueberfülle von Participialconstructions, vorzüglich das participium praesentis präsentirt wird, finden sich, ohne Jagd darauf zu machen, z. B. folgende verfehlte Stellen:

Seite 102 heißt es von Romé de l'Isle: „ihm gebührt die erste Wahrnehmung der Beständigkeit in den Neigungswinkeln der Krystalle,“ — statt: die Ehre der ersten Wahrnehmung.

Seite VII spricht er „von gefassten Ansichten, die widerlegt werden durch genügende Ueberzeugung.“

Seite 18 „die ebenen Winkel bestimmen das Lagenverhältniß zweyer Kanten, die Neigungswinkel jenes zweyer Flächen.“ (Sind nicht alle Winkel Neigungswinkel, z. B. ist das Lagenverhältniß zweyer Kanten nicht ihre Neigung zu einander? Wird das Lagenverhältniß einer Gere oder einer Höhenlinie zur anderen oder zu einer Kante nicht auch durch einen ebenen  $\angle$  bestimmt? Auf der anderen Seite, wird die Lage zweyer, an einer Ecke gegenüberliegenden Kanten auch durch einen ebenen  $\angle$  bestimmt? Heißt der  $\angle$ , unter welchem eine Fläche oder Kante zur Ane oder einer anderen ähnlichen Linie neigt, heißt der  $\angle$ , der die Lage einer Fläche zu einer Kante bestimmt (z. B. beim Kantenflach ic.) nicht auch Neigungswinkel?)

Seite 22 findet sich geradezu ein, unter einer langen Periode versteckter Unsinn; „Bey manchen Gestalten, heißt es, schließen sich an die Endpuncte gewisser Kanten — Ecken an“ (aus dem folgenden ersieht man, daß diese Ecken, welche sich an die Endpuncte der Kanten anschließen (!), diese Endpuncte selbst sind, und mit dem Namen Seitenecken belegt werden!).

Seite 21 findet sich ein sonderbarer Grund für die Wahl einer Bezeichnung angegeben: „Liegen die Endpuncte der Hauptaxe in zwey Ecken, so heißen diese Ecken Scheitel, denn die Winkel, jenen Ecken angehörig, verhalten sich zu einander wie Scheitelwinkel.“ (Aus diesem Grunde müssen nothwendig alle Eckenpaare Scheitel heißen. Was heißt Scheitel? Hat es Scheitel oder Scheitelwinkel eher gegeben? Heißt der Himmel darum Himmel, weil er himmelhoch ist?) Nachdem er so den Begriff Scheitel bestimmt, sagt er

Seite 22: „wenn nur bey einer der Quersagen an beyden Endpuncten Ecken befindlich sind, so nennt man diese Ecken Querscheitel.“ —

An einem Körper unterscheidet er spitze und stumpfe Ecken ohne ein Maas oder dergleichen anzugeben (vielleicht statt spitzere und stumpfere? aber welches Maas bedingt hier die Vergleichung?).

Wir nehmen diesen Faden auf und betrachten kürzlich die Beschaffenheit anderer Kunstausdrücke. Er hat z. B. nach Werner Endflächen und Seitenflächen einer Säule; man sollte auch Endkanten und Seitenkanten erwarten. Statt Endkanten hat er aber Rande, und ist eine Endfläche von zweyerley Kanten umringt, so unterscheidet er Längenrand und Breitenrand. Gleich wie er nicht weiß, was Scheitel ist, so scheint er auch den Begriff Rand nicht zu haben; es wird ihm gerathen, aus dem Vergleich mit rund, Rinde, Grund, Grind, Kranz u. s. w. sich denselben anzueignen. Wie mit seinem Gebrauch dieser Bezeichnung sich nun weiter die Benennung ebenrandiges Dodekaeder (wo er Rand-Fläche fest), ferner die Randkanten und Randecken (von Raumern hergenommen) des Kantenflachs reimen, weiß ich nicht herauszubringen. (Hauptschnitte des Rhomboeders hat er auch von Raumern.) Statt Seitenkanten sagt er

schlechtweg Seiten, als könnte je ein Mensch, außer ihm, bey Körpern, wenn er von Seiten derselben spricht, die Seitenkanten meinen und verstehen, und nicht vielmehr die Flächen. Statt Flächen Seiten zu sagen, geht eher und ist vielfach gebraucht worden. Das Urtheil des Herrn Verfassers über diese Ausführungen ist in der Vorrede so gegeben:

„Von der Sünde nomenclatorischer Neuerungen habe ich mich so fern gehalten als möglich; denn zur Vergrößerung des Thurmbaus der babylonischen Hauptstadt die Hand zu bieten, konnte ich mich

### 1) emp

empjemandensehnen, statt jemanden empfehlen  
empgeldfangen — Geld empfangen  
empmitleidfinden — Mitleid empfinden  
Empjemandensehnenbrief u. s. w.

### 2) ge

gegeldbrauchen — Geld gebrauchen  
gewechselbälgebären — Wechselbälge gebären  
geverbrechenstehen — das Verbrechen gestehen  
Geverbrechenständniß u. s. w.

### 5) zer

zersprachbrecheln — die Sprache zerbrechen  
zerschaamrosen — die Schaamrose zerknien  
zereierbrechen — Eier zerbrechen  
Zersprachbrechungsblödsinn u. s. w.

### 7) miß

mißsprachehandeln — die Sprache mißhandeln  
mißheerverstehen — die Ehre mißverstehen  
mißerbrathen — das Erbe mißrathen.

Wir brauchen nichts weiter hinzuzusetzen. Etwas scheu wagen wir bey der Gelegenheit die Bemerkung, ob man überhaupt für die Krystallveränderungen entkanten und entdecken brauchen dürfe. Emarginer heißt, nach dem Lateinischen emarginare, bloß entranden, nicht allgemein entkanten; wir dürfen also wenigstens nicht durch dieses letztere Wort, wenn wir es ja nöthig haben (Werner!), die Franzosen übersetzen. Durch das Verfahren, welches man mit entkanten und entdecken bezeichnen will, werden gewöhnlich noch mehr Kanten und mehr Ecken gebildet; und doch kann erst nach dem Begriff unsres ent der überall runde Körper entkantet heißen, er und die Walze entdeckt; ein entseiteter Körper (Leonhard!) ist eigentlicher Unsinn. — Wenn nur Herr L. folgende Krystallbeschreibungen hat:

**Blende.** Zweyfach unsymmetrisch entoktaederscheiteltes und polarisch entrhomboderscheiteltes Rhombendoderscheiteltes;

**Topas.** Dreieckig-Okttaeder, fünffach entranden zur zwanzigseitigen Schule, zweyfach entbreitenrandet, vierfach entranden (je zwey Entrandungsflächen in der Richtung einer Scheitellante), entseitellant-

nicht entschließen, auf die Gefahr selbst, daß die gebrauchte (soll heißen gebräuchliche) Nomenclatur nicht freygefunden werden sollte von Inconsequenzen."

Wir gehen nun durch folgende Betrachtung zu einem anderen Theil der Nomenclatur über. Wir haben in unserer Sprache acht Vorspellen für Zustandwörter, die einzeln keine Bedeutung mehr haben, also von letztern nicht getrennt werden dürfen. Durch leichte mittelbare Schlüsse findet man, daß sie unter anderem nicht auf folgende Art gebraucht werden dürfen:

### 2) be

bekopfbedecken — den Kopf bedecken  
belandständern — die Landstände berufen  
beblumengartenpflanzen — den Blumengarten bepflanzen  
Beblumengartenpflanzungsgesellschaft u. s. w.

### 4) ver

versacheinfachen — den Satz vereinfachen  
verstandlieren — den Stand verlieren  
verrufengeben — den Ruf vergeben  
Verstandlust u. s. w.

### 6) er

eraussagehärten — die Aussage erhärten  
erbummheitensinnen — Dummheit ersinnen  
erwechselbälgezeugen — Wechselbälge erzeugen  
Erwechselbälgezeugungsbrunst u. s. w.

### 8) ent.

Herr geh. Rath von Leonhard, Professor, hat: Entlängenrandung, Entbreitenrandung, Entstumpfrandung, Entmittelseitung, Entspitzedung, entscheitellanten, Entgipfelantungsfläche, entoktaederscheiteltes, entrhomboderscheiteltes, Entseitendungsflächen u. s. w. u. s. w.

et zum Verschwinden der Pfädehen und fünffach entseitelt (Alles = heni cosicosaie bey Haüy);

**Seldspath.** Schiefe rhombische Schule, dreysach entnebensseit,  $\frac{1}{2}$  reihig entspitzed,  $\frac{1}{2}$  reihig entscharrant und  $\frac{1}{2}$  reihig entseiteneckt (= decidodécaëdre);

so ist es für den, der diese Gattungen sowohl, als die Beschreibungsort der jetzigen Wernerschen Schule und die Zeichnung Haüys kennt, schon genug, um den blödsinnigen entscharrantanten Hochmuth, den auf Ruhm durch Neues erpichten schriftwerferischen Wahnsinn des Verfassers einigermaßen zu würdigen, wenn er in der Vorrede sagt:

„Die für Krystalle angewandte Beschreibungssprache verbindet, wenigstens in allen nicht zu verwickelten Fällen, mit ihrem Gebrauch unverkennbare Vortheile durch Kürze, Bestimmtes und leichte Verständlichkeit.“

Seite 64 vergleicht er dieselbe mit der der Wernerschen Schule und wählt dazu ein für die letztere ungünstiges Beispiel. Er bleibt uns aber weislich die Erklärung schuldig über seinen Begriff: Wernersche Schule. Werner ist

totd, seine Schüler lehren; die solches in seinem Geiste thun, sind seine Schule, — wenn wir hier so sagen dürfen. Setzt er uns betrügerisch eine Beschreibung aus Berners Munde, so sagt seine Schule vielmehr jetzt in dem gegebenen, vom Chavast hergenommenen Beispiel: „Rautenschach mit abgestumpften Vorkanten und Handdecken,“ er stellt dagegen den mannigfaltigen Unsinn: „Rhomboseder entrandet und entschweifanker,“ in welchem Ausdruck nur an dem einigen Wörtlein und nichts auszufehen ist. Er aber rühmt sich desselben gegen die Bernersche Schule. —

Kommen wir von einer anderen Seite, so hat sich Herr L. noch weiter gewagt. Wir finden nämlich vor jeder Steingattung größere oder kleinere Notizen über den Namen derselben, über Sprache, Herleitung, Abstammung; wo sie nicht aus Haupt abgeschrieben oder frey übertragen sind, hat sie Herr Bähr geliefert, dem für diesen Dienst in der Vorrede gedankt wird. Bey der Kupferlasur und anderen Substanzen prangen sogar arabische und hebräische Schriftzüge. Aus den groben Irrthümern in den Etymologien beim Feldspath, Harmotom, Mesonit, Triphar und anderen merkt man aber zu auffallend daß kein Sachsondern ein bloßer Wortverständiger diese Notizen geliefert, und Herr L. auch hier ein fremdes Pferd geritten das nicht Bescheid wußte. Denn Stimmer steht: „man pflegte ehemals statt glänzen, glimmern zu sagen.“ Bey der Blende und bey dem Bleyglanz zugleich findet man wörtlich dieses selbe: „Name sehr bezeichnend in Beziehung auf den eigenthümlichen lebhaften Glanz.“ Bey Silber, Schwefel etc. führt er aus Adelung an, wie etwa Nilfas geschrieben; bey anderen sagt er kurz: „Name deutscher Abstammung, mythischer Name u. s. w.“ Bey Kupfer steht natürlich Cyprien, aber auch Otfried, bey Zinn stannum. Bey Bley findet man: „vom altdutschen Bli oder (nach Diet. v. Stade) von bleuen (schlagen) in Beziehung auf dessen Eigenschaft (soll heißen Eigenschaft; ist das eine Eigenschaft zu nennen?) des Metalls, sich leicht hämmern zu lassen.“ — Kurz, wer in diesem Theil unserer Sprache nicht recht bewandert ist, wird sowohl in seiner Meinung von der vielseitigen Gelehrtheit des Herrn Verfassers, als von der Wichtigkeit der Angaben sehr getäuscht. Wir nehmen uns daher die Mühe, noch einige Stellen herzusetzen und zu verbessern.

- 1) „Gold, Name von gelb gebildet, in Beziehung auf die Farbe.“

In eben dem Sinne ist Bley von blaß, Blendede von blind u. s. w. hergeleitet. Eine aufgefunden, nahe genug gelegte Verwandtschaft nimmt diese eckelhaft leichte Art zur Aufstellung einer Abstammung, wagt sich in den, die tiefsten Kenntnisse vorausfordernden Theil der Sprache mit einer Annahme, die keine Gränzen kennt. So geht es hier weiter:

„Wachter, gloss german. p. 599, sagt gel und od, fulva substantia; die erste Stammworte dürfte richtig seyn, die Annahme der zweyten unnöthig.“

So, Herr Professor? Ihre Arroganz ist sehr lächerlich. Wenn von Wachter gesagt wird: gel —

od = fulva substantia, so ist leicht einzusehen, daß od = substantia also nicht unnütz, sondern eben als Hauptwort, dem das gel als nähere Bezeichnung nur zugegeben, wesentlich. Verstände H. L. die lateinische Sprache etwas, so würde er sich nicht so blamirt, hätte er eine Ahnung von der Tiefe seiner Muttersprache, so würde er sich besonnen, und wenn dieß nichts geholfen, geschwiegen, sonst aber angeführt haben: daß wir dieses ihm unverständliche, daher beseitigte od in Kleinod, Allod, Heimat, Zierat, es, etwas, Armut, Gut, und seine Verwandten eit, heit, keit, Heiland v. Valand (ans ens u. s. w.) haben. Ein anderes böhmisches Dorf wollen wir ihm auch kurz in der Andeutung des wahrscheinlichen Stammes von Gold aufbauen: Gold, Gintz (calidus — kalt); Glatt, Glas, Glanz; gelten, Geld (hier gel — od, was vorher gewöhnlich Vieh war, daher pecunia) u. s. w. u. s. w.

- 2) „Quecksilber, Benennung zusammengesetzt nach der Eigenschaft des Verquickens (Amalgamirens) und der silberähnlichen Farbe.“

Was soll man zu diesem Unsinn sagen? Weiß der Herr Professor nicht, daß Quecksilber = argentum vivum? das lebendige Silber? daß es also so nahzulegen, an die Bedeutung von quick zu denken, welches Wort dem Herrn Prof zum Spott noch eher, als das Amalgamiren, als verquickern da gewesen. Es hört auch gleich erquickern auf; im Schiller kann Herr L. quick = vegetus, vividus aufschlagen; mehrere Pflanzen, z. B. Queckengras, heißen danach; Zinn ober heißt auch Quickertz. So viv, veg sind aus demselben Stamm; dahin gehören im Deutschen wach, Wiege, wecken; Wachholderbaum = Lebensbaum; quick = weck = Quelle = Welle (geweck, Gewelle).

Wir begnügen uns mit diesen Bemerkungen und ersuchen sie für hinreichend, um das Urtheil der Leser über die anderen, mit ähnlicher abgeschmackter Klarheit behandelten Theile zu wägen. Sprachkenntnisse, wenigstens die eingeschulten, dürfen einem Professor nicht abgehen; sie sind ihm unerläßlich, er darf nicht sagen: sie sind nicht meines Fachs. Sie sind sein Fach. Wenn H. L. nun in seinem Fach so unwissend erscheint, was sollen wir von dem erwarten, was wirklich nicht seines Fachs ist? Ich meyne der Mineralogie? Wie wenig auf einer noch anderen Seite, mit welcher er sich groß vorzeigt, Herr L. sich — wir wollen nicht sagen um die Schriften irgend eines Philosophen, etwa Platts, oder um neuere Physik, sondern nur überhaupt um Physik bekümmert, zeigt er auch auffallend:

„Die Festrinde der Erde, heist es gleich im Anfang, soweit sie erforscht worden durch menschliches Treiben, ist zusammengesetzt aus Mineralien, die betrachtet werden müssen als Resultate der Anziehungsgewalt gleichartiger, an und über einander gefugter Theile.“ — Dann: „bey Thieren, wie bey Pflanzen

gen und Krystallen wird die Gestalt herbeygeführt durch Einheit der Theile, durch ihr Zusammenstimmen, nicht durch ihr Aus- und Nebeneinanderseyn.“ —

Als charakteristisch für das Werk führen wir zum Schluß noch folgendes an:

1) In der Geschichte Seite 100 ist Werner mit trivialen und doch sonderbaren vornehmen Urtheilen bekannt; Weiß, Steffens und Mohs, von welchem letzteren er, wer es nicht wissen sollte, die bestimmten Härtestufen entnommen, werden nur erwähnt; eben so Romé; — dagegen nimmt Haüy durchaus Alles hin! Ein vielseitig schlimmes Zeichen! Herr L. erschöpft sich und wir sehen überall keinen rechten Grund. Vielleicht daß

2) Herr Haüy dadurch bewogen werden soll, sich künftig desselben Klassifikations-Systems zu bedienen, als Herr L.!

Wir sind daher mit ihm fertig, weil es hier unser Zweck nicht seyn kann, über Weiß, Mohs, Bergelius u. s. w. zu schreiben. Die zu dem Werk gehörigen Zeichnungen sind von Herrn Hessel, der gegen Mohs aufgetreten. Sehen wir, was er dagegen gibt. Da wir nicht wünschen, ungerecht zu erscheinen, so bitten wir, diese Kupfer zu unserm Urtheil eines Augenblicks werth zu halten. Dreyerley fällt auf:

1) Die Zeichnungen haben, so weit sie Herrn Hessel angehören, keinen Hintergrund. Kein gutes Zeichen für die Geschicklichkeit des Künstlers. In Haüy's Werk halten wir es für die größte überwundene Schwierigkeit, daß sich an seinen Kupfern dieser Hintergrund, und damit jene Klarheit und Durchsichtigkeit findet, die den Hessel'schen Zeichnungen gänzlich abgeht. Eine Zeichnung mit Hintergrund darf selten falsch seyn; sie verräth zu leicht alle ihre Fehler.

2) Die Zeichnung mit den großen Buchstaben ist so überaus gleichmässig und plump gewählt, daß die Figuren dadurch noch ihrer wenigen Schönheit beraubt, ja — wie Taf. II. Fig. XIV. — so bedeckt werden, daß man sie kaum erkennt.

3) Den dargestellten Körpern ist fast jedesmal die verkehrteste, sonderbarste, entstellendste, und am meisten linksche Seite abgewonnen. So krüppel und telpelhaft, verzogene und magere Figuren, wir dürfen es ohne Uebertreibung sagen, sieht man nicht alle Tage. Warum hieher, wer was Neues sehen will! Eine Vergleichung mit Haüy's Kupfern ist abschreckend; das Auge kann kaum den Anblick ertragen, wenn es von Bildern des Granats, Goldes, Silbers, Platanzen, Schwefelkies, Zähltes u. s. w. den Blick wendet auf Hessel's Tafeln. Fig. IX, XII, XV bis XLII, XLIII u. s. fort, gehören zu dem Schlechtesten: was je ein Strich gezeichnet. Hausmann that klüger, als er fremde durchsah. Die schöneren Zeichnungen auf der vorletzten Tafel gehören hier auch Haüy und Weiß, auf der letzten zum Theil Bournon an.

Wir enden mit des Verfassers Urtheil über sein Buch (Vorrede IX):

„Eine sorgsame Vergleichung wird dem hochvertrauten Leser die Ueberzeugung bieten, daß mein Handbuch alles wissenschaftliche Bekannte umfaßt, daß es außerdem nicht arm ist an eigenthümlichen Beobachtungen, an neuen Thatsachen.“

X. w.

## Nachtrag zu den Beschreibungen neuer schlesischer Fossilien,

(Jah. XL. 1820. S. 814 ff.)

von E. F. Glocker.

I. J o h n i t.

Wiederholte Untersuchungen dieses im Kiefelschiefergebirge ben dem Dorfe Steine unweit Erdansmühl in Niederschlesien vorkommenden Fossils haben es nun vollends bestätigt, daß dasselbe wirklich der von Fischer beschriebene Johnit oder splitterige Kalait sey. Ueber das Vorkommen desselben bin ich jetzt im Stande zu dem bereits Angegebenen noch Folgendes hinzuzusetzen.

Außerdem, daß er — was sein gewöhnliches Vorkommen ist — in schmalen Klüften des Kiefelschiefers vorkommt, welche er theils ganz ausfüllt, theils nur an ihren beiderseitigen Wänden als Anflug oder sie in kleintraubiger Gestalt überzieht, findet er sich auch eingesprengt und in kleinen verben Parthien in dem gemeinen verben Quarze, welcher hin und wieder in mächtigeren Klüften des Kiefelschiefers liegt. Wenn zerbrochen einer solchen Quarzmasse kommt oft ganz unerwartet der schönste grüne Johnit zum Vorschein. Zuweilen sind auch in diesem verben Quarze Drusen von Krystallen (von Bergkrystall und gemeinem Quarz), und zwischen den letzteren liegt dann manchmal derber Johnit, oder sie sind auch selbst mit demselben überzogen; doch ist beides bis jetzt sehr selten. Am merkwürdigsten ist aber das von mir erst im Februar dieses Jahres (1822) entdeckte Vorkommen des Johnits im aufgeschwemmten Lande, nemlich nur  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß tief unter der Dammerde, wo er in zerstreuten verben und traubigen Stücken in einer auch mit Kiefelschieferfüllen angefüllten röthlichbraunen, eisen-schüssigen Erde liegt, welche das Kiefelschiefergebirge unmittelbar bedeckt. Die auf diese Art gefundenen Johnite sind die schönsten, die mir bisher vorgekommen sind. Sie haben sämmtlich eine berg-, seltener eine grasgrüne Farbe, da hingegen die im Quarz vorkommenden fast immer spangrün oder himmelblau sind. Häufig sind sie mit Eisenoxyd überzogen, ja, was sehr auffallend ist, mit diesem fand ich sogar an einigen Stücken die traubigen Hervorragungen inwendig ausgefüllt. — Daß dieses letztere Vorkommen des Johnits ein bloß secundäres sey, erhellt unter anderem daraus, daß man ihn in der erwähnten eisen-schüssigen Erde häufig noch in einzelnen der unregelmäßig unter einander liegenden Kiefelschieferstücke eingewachsen antrifft.



So hart und quarzartig oder vielmehr dem dichten Feldspath ähnlich dieser Joynit auch im frischen Zustande ist, so verliert er doch, wie einige von mir gefundene derbe Stücke beweisen, wenn er sehr lange der Luft ausgesetzt war, von seiner Härte, er wird dann Kalkspathhart und zugleich matt, grünlichweiß und im Bruche mehr eben und feinerdig.

## 2. Andalust.

Es ist jetzt nicht mehr ausschließlich der Winklerberg bey Landeck, in dessen Glimmerschiefer der schlesische Andalusit vorkommt. Auf einer mineralogischen Wanderung in dem reizenden Schlesier- und Michelsdorfer Thale unweit Wülste-Waltersdorf im Schweidnitzer Kreise entdeckte ich (im October 1821) da, wo diese beyden Thäler an einander grenzen, — außer Turmalin in einem der vosspringenden Granitfelsen, — in einer großen Gneißmasse schönen pfirsichblüthrothen Andalust in langen, aber größtentheils dünnen Säulen. Die meisten Krystalle fand ich an den Stellen zusammengedrängt, wo der Quarz vorzugsweise aus dem Gneiß hervortritt.

## Kurze Uebersicht der auf der Insel Ceylon vorkommenden Fossilien.

Aus John Davy's Account of the Interior of Ceylon and of its Inhabitants with Travels in that Island. Vergl. Annals of Philosophy, new series, nr. XII. January 1822. S. 64. ff.

Nach John Davy's Bericht, welcher sich auf Originalbeobachtungen, die in den Jahren 1816 bis 1820 in Ceylon gesammelt wurden, stützt, ist der geognostische Charakter der Insel Ceylon ziemlich einförmig. Es sind größtentheils Urgebirge, und unter diesen wieder vorzüglich Granit und Gneiß, woraus sie besteht. Seltenere sind Quarzfels, Hornblende, Urgrünstein, Sienit, Dolomit, Schiefergranit, welcher sonst auch selten ist, findet sich ausgezeichnet bey Trincomale. Unter den jüngeren Gebirgsbildungen führt D. bloß Kalkstein und Sandstein auf.

Was die einzelnen oryktognostisch-einfachen Fossilien betrifft, so ist im Allgemeinen zu bemerken, daß Ceylon einen großen Reichthum an Edelsteinen und anderen sonst seltenen Steinen besitzt, hingegen sehr arm ist an gemeinen und brauchbaren Steinarten, und insbesondere auch an Metallen. Von den letzteren besitzt es eigentlich nur zwey, nemlich Eisen und Mang.

I. Aus der Classe der erdigen Fossilien kommen in Ceylon folgende vor:

Bergkrystall, derb und krystallisirt, von verschiednen Farben. Die Eingeborenen brauchen ihn statt Glas, auch zum Schmuck und zur Bildhauerey. Häufig.

Amethyst; ziemlich häufig. Schöne Stücke desselben finden sich im aufgeschwemmten Lande, in Cafferagam. D. sah einen großen Amethystkrystall mit Wassertropfen, der bey Ruauwelle gefunden wurde.

Gemeiner Quarz. Häufig.

Rosenquarz; ziemlich häufig. Kommt mit dem Amethyst vor.

Schillerquarz oder Katzenauge, bekanntlich am schönsten in Ceylon.

Prasem; selten.

Chalcedon; im Innern der Insel.

Syalith; sehr selten; in Doombera auf Granit.

Eisenkiesel; nicht selten, in der Gegend von Candy.

Pechstein.

Rancelfstein. } Alle drey angeblich im Gneiß oder  
Pyrop. } Granit.

Gemeiner und edler Turmalin; der erstere ziemlich häufig; der letztere von grüner, honiggelber und rother Farbe, und selten.

Spinell; verhältnißmäßig selten.

Ceylanit.

Saphir, in vielen Varietäten. Der carmoisinrothe (der sogenannte orientalische Amethyst) ist selten; eine grüne und schwarze (?) Abänderung ist noch seltener. Die anders gefärbten sind ziemlich häufig.

Corund; nicht so häufig, wie der Saphir. Wird als Pulver von den Eingeborenen zum Schleifen und Poliren der Steine, so wie auch zum Poliren der Gewehre gebraucht.

Vom Spinell, Saphir und Corund vermuthet D., daß sie ursprünglich im Gneiß oder Granit vorkommen.

Zirkon und Hyacinth, beyde in den gewöhnlichen Formen in Menge. Außer diesen will aber D. auch einen derben Zirkon von dunkelbrauner Farbe in Cafferagam gefunden haben.

Topas; in vollkommenen Krystallen selten; gelblich und blaulichweiß. (Man nennt ihn in Ceylon weißen oder Wassersaphir.)

Chrysoberyll; kommt nach D.'s Vermuthung urspr. auch im Gneiß oder Granit vor.

(Smaragd findet sich nach D. nicht in Ceylon, und ob sich Beryll finde, hält er noch für zweifelhaft.)

Das herrschende (secundäre) Vorkommen dieser Edelsteine ist im aufgeschwemmten Lande. Da, wo man sie zu finden vermuthet, werden Gruben 3 bis 20 Fuß tief gegraben; der grobe Sand, in dem sie gewöhnlich zerstreut liegen, wird gesammelt, in Körben an einen nahen Fluß gebracht und da gewaschen, wobei die leichteren Körner durch die kreisförmige Bewegung, die man mit dem Korbe im Wasser macht, fortgeschwemmt werden; der Ueberrest wird hierauf in andere Körbe gebracht und sorgfältig ausgesucht.

Gemeine Hornblende; vorzüglich am Pic d'Adam und bey Candy.

### Glasiger Tremolit.

Seldspath. Von diesem sollen alle Arten vorkommen.

Glimmer; in Menge, als constituirender Bestandtheil des Granits und des Gneißes.

Gemeiner Chlorit; nur in einzelnen Parthieen.

Talk, besonders der gemeine.

Grünerde, von einer lichterem grünen Farbe, als gewöhnlich; ziemlich selten.

Magnesit (Carbonate of Magnesia), von schneeweißer Farbe, erdigem Bruch, rauh im Anfühlen, ohne Geruch beim Anhauchen, nicht an der Zunge hängend; sp. G. 2,32 bis 2,70, je nach seiner Festigkeit. Eine Analyse davon gab: 86 kohlen saure Talkerde, 5 Wasser, 9 Kiesel Erde mit etwas kohlen saurem Kalk. D. fand ihn im Thale von Maturatta, in Begleitung von Dolomit und als Ueberzug und Einschluß im Gneiß. (Dieses wäre also eine ganz neue Art des Vorkommens.)

Gemeiner dichter Kalkstein; Kalksinter und Kalkspath.

Dolomit, in vielen Varietäten. Eine schöne krystallinische Abänderung desselben, deren sp. Gew. 1,93 (soll wohl heißen 2,93?) war, bestand nach Davy aus: 56,0 kohlen saurer Talkerde, 36,9 kohlen saurem Kalk, 4,1 Thonerde, 1,0 Kiesel Erde, 2,0 Wasser.

### Anhydrit.

2. Unter den metallischen Fossilien führt D. als die einzigen bis jetzt in Ceylon gefundenen folgende an:

Eisenties oder Schwefelties; selten, z. B. zu Ratnapoora, in Saffragam und am Berge Lavinia.

Magneteisenstein, in ziemlich großen Massen im Gneiß in der Nähe von Candy und im Granit zu Catubowa in Welasse, und eingesprengt in einem ähnlichen Gestein bey Trincomale.

### Eisenglanz.

Roth-Glasfopf. } Diese beyden sind am häufigsten.  
Raseneisenstein. }

Blaueisenerde, in einem sumpfigen Grunde bey Columbo, und mit Morasterz bey Agalle unweit Candy. Sie wird von den Eingeborenen als Färbematerial gebraucht.

Graumanganyerz, in Saffragam und Upper-Duva.

Die Beschaffenheit der Gebirge auf Ceylon läßt erwarten, daß noch andere Metalle da vorkommen mögen. Vergebens aber suchte D. besonders nach Zinn und Kupfer.

Schwefel ist sehr selten und sein Vorkommen noch nicht hinlänglich bekannt.

3) Unter den kohlig-harzigen Fossilien kommt bloß eine Gattung, nemlich Graphit, vor.

4) Von salzigen Fossilien machte D. mit Sicherheit folgende ausfindig:

Stk. 1822. Heft V.

Natürliches Kochsalz, und zwar Seesalz (Common Salt). Es bildet sich in großen Quantitäten in gewissen Seen am Meeresufer.

Natürlicher Salpeter und Kalksalpeter (Nitrates of lime); häufig.

Natürliches Bittersalz, (Sulphate of Magnesia).

### Natürlicher Alaun.

Diese Salze, mit Ausnahme des Kochsalzes, sind bisher nur im Innern der Insel gefunden worden, in Höhen, wo sie nicht der Auswaschung durch die tropischen Regen ausgesetzt sind.

E. G.

## An das naturwissenschaftliche Publicum,

Bitte und Nachricht

den Streit über die Sexualität der Pflanzen betreffend.

Nachdem die geringen wissenschaftlichen Bemühungen, mit welchen ich an der neuerlich so kräftig wiederbelebten Untersuchung der alten Lehre vom Pflanzengeschlecht Antheil genommen, das Glück gehabt, selbst in der Ferne von so manchem hochverdienten Meister physiologischer Forschungen einiger Aufmerksamkeit gewürdigt zu werden, mußte es mir doppelt erfreulich seyn, zu bemerken, wie sie nun auch von meinem allernächsten botanischen Nachbar, Herrn Professor Dr. Treviranus für wichtig genug gehalten worden, daß derselbe, anstatt den Gegenstand (der eine neue, rein objective Bearbeitung gar wohl verdiente) fernerhin in selbstständige und allgemeine Verhandlung zu nehmen, es vorgezogen hat, meinen Studien: „Von der Sexualität der Pflanzen. Breslau 1820. 8.“ in einem eigenen Werke, betitelt: „die Lehre vom Geschlechte der Pflanzen in Bezug auf die neuesten Angriffe erwogen. Bremen 1822. 8.“ mit einer ganz speciellen Recension unmittelbar persönlich entgegen zu treten. Wenn ich nun gleich in der Sorgfalt, welche ein so berühmter Botaniker an mein Buch, das doch, weiß Gott, die Sache nicht ist, gewendet, das ehrenvolle Zeugniß durchblicke, daß die Anregung, die davon ausgegangen, eine wirklich ins Leben und die Wissenschaft eingreifende gewesen sey; so fühle ich mich doch bewogen, gegen das kritisch-anatomische Scalpell, dessen Schärfe mein geschätzter Herr College bey dieser Gelegenheit an mir zu erproben unternommen, auch meine, freylich nicht so schneidenden, aber vielleicht dauerhafteren Werkzeuge zu versuchen. Ich benachrichtige daher das naturwissenschaftliche Publicum, daß ich mit einer ausführlichen Beantwortung jener Streitschrift emsig beschäftigt, jedoch mit der Herausgabe derselben keinesweges so sehr zu eilen gesonnen bin, daß ich mir nicht einige Zeit lassen sollte, durch Auffuchung neuer factischer Momente, der wahrlich nicht durch meine Schuld, fast in eine Privatangelegenheit sich zu verwandeln drohenden Sache, auch ein allgemeineres Interesse geben zu können. Je zuverlässiger ich mich aber im Stande glaube, nachzuweisen, wie wenig die Erwägungen des Gegners dem Ideale einer tüchtigen, unbefangenen und in die wahre Tiefe des Gegenstandes ein-

dringenden Kritik entsprechen, desto dringender darf ich die Sachverständigen bitten und auffordern, den Streit ja nicht durch die bloße Opposition des Hrn. Prof. Treviranus schon für abgemacht zu halten. Dieß schon darum, da ich vorläufig anzeigen kann, daß ein Werk von dem trefflichen Urheber dieser, und so Gott will, künftighin noch mancher anderer geistiger Bewegungen in der Botanik, Herrn Hofrath Schelver, so eben unter dem Titel: „Lebens- und Formgeschichte der Pflanzenwelt“ die Presse verläßt, worin der Gegenstand aus seinen tiefsten Gründen behandelt wird — allermeist aber deswegen, da ja noch zu erwarten steht, was die zahlreichen, ausgezeichneten und kompetenten Männer, die bey dieser Gelegenheit, öffentlich oder privat, ihrer Zustimmung mich versichert haben, nun, nachdem wir unseres Theils mit Eifer und Liebe für die Sache gewirkt, ihres Theils zu thun für nöthig erachten werden, um den gemeinsamen Widersacher auf eine würdige, der Wissenschaft erspriessliche Weise, zu bestreiten.

Dr. H. W. E. Genschel.

## Beyträge zur bayerischen Insectenfauna,

oder

Beschreibung und Abbildung neu entdeckter Käfer, mit angehängtem Namensverzeichnisse der Eleuteraten des Landgerichtsbezirks Zusmarshausen. Augsburg, bey Wolff 1817. 8. 45. mit 7 illumin. Kupfertafeln.

Diese kleine, aber reichhaltige Schrift scheint nicht gehörig bekannt geworden zu seyn. Der Fehler liegt wohl theils darin, daß der Verf. sich nicht genannt hat, wovon man keinen Grund einseht, da naturhistorische Schriften und Lehren unseres Wissens bis jetzt nur an zwey Orten in Deutschland verboten worden sind, theils daß solche kleine Abhandlungen sich nicht allein sollten in die Welt wagen; sie gehören in Zeitschriften. Die vielen neuen Käfer sind gut und genau abgebildet, wenn man hin und wieder ein verzähltes Zehnglied abrechnet; alle aber sind allerliebste coislorirt. Die Gattungen sind

- 1) Hister ovalis.
- 2) Agathidium varians, Globulus, Punctulum.
- 3) Bembidium fornicatum, acrocolium.
- 4) Pselaphus ruber, eyrigaster, castaneus, nodicornis.
- 5) Cryptophagus villosus.
- 6) Cateretes Atomus.
- 7) Lathridius umbilicatus, Foveola.
- 8) Silvanus singularis.
- 9) Anobium cornicularium, striatellum.
- 10) Dorcatoma Zusmaehusense.
- 11) Coccinella plagiata, Decas.
- 12) Galleruca articulata.
- 13) Haltica chrysopygis, apicalis.
- 14) Dircaea dorsalis.
- 15) Elater macrotis, fulvipes.
- 16) Salpingus mutilatus.
- 17) Lixus marginatus.

- 29) Rhynchaenus velutus, setiger, Capucinus, Acanthion, erythroceme, tereticollis, scapularis.
- 36) Curculio bifoveolatus, gemmellatus, gracilis.
- 39) Paederus quadratus.
- 40) Onalium denticolle.

Das hinten angeführte Verzeichniß von Käfern ist sehr bedeutend und beweist einen ausgezeichneten Eifer des Verfassers für die Entomologie.

## Ankündigung.

Den deutschen Insectologen sind durch die unzahlreichen Gemälde der Schmetterlinge des Herrn Hübner, durch die getreuen und zierlichen Abbildungen des Herrn Dr. Panzers schätzbare Hülfsmittel in die Hände gegeben, und Herrn Sturms Insectenfauna wird alle Wünsche erfüllen, wenn durch würdige Unterstützung ihre Vollendung befördert wird. Aber die Hülfsmittel zum Studium der ausländischen Insecten, besonders der Eleuteraten, sind so zerstreut und dabey so mangelhaft, daß mit dem größten Kostenaufwande meistens wenig erzielt wird. Olivier hat zwar eine ziemlich vollständige Sammlung von Abbildungen der Käfer herausgegeben; allein abgesehen von ihrem hohen Preise sind die Zeichnungen so unregelmäßig, daß sie schon ein ungeübtes Auge beleidigen und in zahllosen Fällen den Kenner über Gattung und Art in Ungewißheit lassen. Die unterzeichnete Buchhandlung glaubt daher diesem Zweige der Naturkunde einen wesentlichen Dienst zu leisten, wenn sie getreue und kunstgerechte Abbildungen von ausländischen Käfern, diesen Lieblichen der meisten Insectologen, allmählich und um die billigsten Preise überliefert.

Alle Käfer, welche ihre Heimath ausschließig in nicht deutsch sprechenden Ländern haben, sind der Gegenstand dieser Sammlung.

Die Abbildungen werden nach Originalien geliefert.

Für die artistische Behandlung geben die gegenwärtigen Beyträge ein entscheidendes Muster.

Jeder Käfer wird einzeln auf einem Octavblatte in natürlicher Größe, oder nach Bedürfniß auch vergrößert dargestellt, und erhält nur eine laufende Nummer, damit die Wahl eines oder des andern Systems, oder Veränderungen und Ergänzungen der Insectologie keinen Einfluß auf diese Abbildungen behaupten können.

Die Abbildungen werden in keiner besondern Reihenfolge eines Systems, sondern in mannigfaltiger Verbindung zusammengestellt.

Zehn Bilder machen ein Heft und jeden Monat erscheint ein solches.

Jedem Hefte wird die Benennung der abgebildeten Käfer nach dem Fabricischen Systeme oder der des jüngern Entdeckers mit einer kurzen Beschreibung, in der Form der Panzerischen Initia beygegeben und zugleich angezeigt, in welcher Naturaliensammlung sich das Original befindet.

Liebhavern der Insectenkunde, welche Abbildungen ihrer seltenen Käfer wünschen, können dieses Werk auch hierzu benützen, wenn sie ihre Exemplare wohlverwahrt an die Buchhandlung mit der Bezeichnung „Insecten“ einsenden, und sie dürfen der unverletzten Zurückerlieferung versichert seyn.

Der Jahrgang dieses Käferwerkes kostet 22 fl. oder jedes Heft 1 fl. 50 fr. Obwohl die Buchhandlung auf allen Gewinn verzichtet, so kann sie jedoch ein so wichtiges Unternehmen ohne Sicherung der Kosten nicht beginnen, sie schlägt daher den Weg der Subscription ein, und ersucht die Freunde dieses Studiums, dieses Werk durch ihren Beytritt zu unterstützen.

Augsburg.

J. Wolffsche Buchhandlung.

## Ueber Blitz- und Hagelableiter aus Strohseilen. —

Von Lapostolle,

Apotheker Sr. Maj. des Königs von Frankreich, Correspondenten der medicinischen Gesellschaft von Paris, der pharmaceutischen ebendasselbst, Professor der Chemie zu Amiens, Präsidenten der Ackerbau-Commission daselbst, wie auch der pharmaceutischen Gesellschaft des Somme-Departements, des wohlthätigen Vereins zur Behandlung der Kranken vermittelt der Electricität, und mehrerer anderer Akademien und gelehrten Gesellschaften Mitgliede. — Aus dem Französischen. — Mit einer Abbildung. — Weimar, im Verlage des Gr. H. S. priv. Landes-Industrie-Comtoirs 1821. 8. 72. S.

Der Gegenstand dieser kleinen Schrift ist — was der Titel schon verräth — eine Entdeckung, deren Wichtigkeit auf den ersten Blick einleuchtet, und die daher eine baldige sorgfältige Prüfung von allen Naturforschern verdient, welchen dazu der nöthige elektrische Apparat zu Gebote steht. Sollte sich die Entdeckung bewähren, so hätte die Erfindung der Blitzableiter dadurch vollen Werth erlangt, und Franklin, wenn er noch lebte, würde sich im Namen der Menschheit freuen, daß man seiner wichtigen Erfindung nun auch die Bedingung zur allgemeinen Einführung gegeben hätte.

Die Versuche, welche der Verfasser mittheilt, um daran die Wahrheit seiner Entdeckung zu prüfen, sind folgende:

1) „Man biete dem Conductor einer in Bewegung gesetzten Elektrirmaschine das eine Ende eines Strohseils von 7 — 8 Zoll Länge und jeder beliebigen Dicke oder Form dar; im Augenblicke wird der Conductor ohne eine Spur von Lichterscheinung bey der Berührung entladen seyn“ u. s. w.

2) „Verlangt man einen noch auffallenderen Versuch, so fasse man mit einer Hand das Ende jenes Strohseils, und berühre mit der anderen den äußern [das äußere] Beleg eines starken elektrischen Apparats, und die Entladung wird ohne Geräusch, ohne Funken und ohne Erschütterung vor sich gehen.“ — (S. 40, 41.)

3) „Wenn an das untere Ende eines Strohseils, das als Gewitterableiter beim Vorüberziehen von Gewitterwolken errichtet ist, ein Stück Metall befestigt wird, das in eine Kugel endigt, und man im Moment, wo der [das] Elektrometer Electricität anzieht, den einen Schenkel eines Ausladers damit berührt, den andern Schenkel an die Erde hält, so geht von der Kugel alle Electricität zum Auslader über, und dieser Uebergang ist durch einen Funken bezeichnet, der im Stande ist, wie ein Blitz zu wirken. Dieser Versuch muß daher sehr vorsichtig angestellt werden.“

Dabei macht der Vfr. auf die Gefahren aufmerksam, welchen mit metallenen Blitzableitern versehene Gebäude durch zufällig entstandene Unterbrechungen der metallenen Leitung ausgesetzt sind, zeigend auf die Vorzüge der Strohseile als Blitzableiter auch in dieser Hinsicht, indem er versichert, daß letztere auch dann ihre Leitungskraft nicht verlieren, wenn sie „durch Risse oder Brüche, durch Fäulniß oder andere Zufälle veranlaßt, schadhast wären.“ Diesen Vorzug des Strohs vor den Metallen bestätigt der Vfr. durch folgenden Versuch:

4) „Man befestige ein Strohseil von ungefähr 3 Fuß Länge an einem Ende einer Stange von Holz, ungefähr von der gleichen Größe, und mache nun an diesem Seil alle 2 bis 3 Zoll eine Trennung im Zusammenhang. Bringt man diesen Apparat mit einem stark geladenen Glaschinder in Berührung, man möge mit dem äußern Belege den Zusammenhang bewirken oder nicht, — alles wird sich, wie bey den frühern Versuchen mit den Strohseilen zutragen, d. h. die elektrische Flüssigkeit wird durch diese Lücken nicht aufgehalten werden, so zahlreich sie auch seyn mögen, und ohne bey diesem Durchgang einen Funken zu veranlassen, wird sie zur Erde abströmen.“

5) „Es ist bekannt, daß man einer gewissen Anzahl in einer Kette aufgestellten Personen die elektrische Erschütterung mittheilen kann. Wenn man statt eines gewöhnlichen Ausladers das Ende eines Strohseils anwendet, so geht die Electricität von demjenigen, der sie zuerst annimmt, nicht weiter, sondern, indem sie durch diesen durchgeht, stellt sie das Gleichgewicht her, ohne sich den übrigen Personen der Kette mitzutheilen.“

„Wenn nach allem diesem — setzt der Vfr. hinzu — noch einige Zweifel über die große Leitungsfähigkeit des Strohs obwalten könnten, so wird eine letzte Erfahrung allem dem, was man in dieser Entdeckung bisher Wunderbares gesehen hat, gleichsam die Krone aufsetzen.“

Ohne die geringste Furcht, nemlich erschlagen zu werden, kann man mit dem Ende eines Zoll langen Strohseils in der Hand einen sehr stark geladenen elektrischen Apparat berühren, und die elektrische Flüssigkeit dadurch entladen, ohne auch nur die geringste Erschütterung in der Hand zu empfinden.“ (S. 42 — 44.)

Aus diesen Versuchen, an deren Richtigkeit man kaum zu zweifeln Ursache haben dürfte, folgt nun der Vfr. nicht nur die große Leitungsfähigkeit des Strohs, durch die es sich zu sehr wohlfeilen Blitzableitern eignet, sondern auch, daß es ein großer Irrthum war, wenn man bisher die Metalle für die besten Leiter der Electricität hielt. Das Letzte

folgt aber keinesweges aus jenen Versuchen. Hätte Herr Lapostolle bedacht, daß die Leitung der Elektricität bloß auf die Oberfläche der Körper beschränkt ist, und daß mithin von zwey Körpern von gleicher Substanz und gleichem Gewicht, aber von verschiedener Form, derjenige am meisten leiten muß, welcher die größte Oberfläche hat; hätte er ferner bedacht, daß das Stroh, der Substanz nach, vom Holze wenig verschieden, letzteres aber bekanntlich ein viel schlechterer Leiter ist als das Metall; so müßte ihn das zu der Ueberzeugung geführt haben, die große Leitungsfähigkeit des Strohs beruhe nicht auf dessen Substanz sondern auf seiner Form, Kraft welcher es für die Leitung der Elektricität, im Verhältniß zu seiner geringen Masse, eine sehr große Fläche darbietet. Man darf nur den Durchschnitt eines Strohhalms betrachten und zugleich erwägen, welche Menge von Halmen zu einem Strohseil erfordert werde, um sich zu überzeugen, daß letzteres, im Verhältniß zu einer Eisenstange von gleichem Umfange eine ungeheure Fläche hat. — Ueberhaupt ist die theoretische Seite dieser kleinen Schrift, in Beziehung auf die Natur der Elektricität und der Gewitter, eine sehr schwache, und der Uebersetzer hat wohl gethan, das Werkchen in dieser Hinsicht bedeutend abzukürzen; es würde aber noch mehr zusammenschmelzen, wenn man das Ueberflüssige, was z. B. über den Schaden, welchen die Gewitter und Hagelwetter anrichten, darinn vorkommt, und das längst Bekannte, was sich auf die Geschichte der Bligableiter bezieht, davon abziehen wollte. Das kann man aber, wegen der Wichtigkeit der Entdeckung, wenn sie sich bewähren sollte, gern übersehen; man halte sich an das Praktische. In letzterer Hinsicht hat es der Vfr. an nichts fehlen lassen. — Das Wesentliche bey der Verfertigung eines zu einem Bligableiter bestimmten Strohseils besteht in Folgendem: Man nimmt dazu befeuchtetes Stroh, wegen dadurch zu bezielender Festigkeit; es wird aus 4 Strängen, jeder zu 4 Streifen, zusammengedreht, und das Ganze soll den Durchmesser von 15 Linien u. eine Länge von 15–20 Fuß erhalten. Ein solches Strohseil wird an eine geschälte Stange von gleicher Länge, welche oben mit einer Spitze von hartem und zähem Holze versehen ist, mittelst einer kupfernen Schraube an jedem Ende, befestigt, wobey es straff angezogen wird. Zwischen beyden Enden wird noch überdieß das Seil durch einfache Reifen von rothem Kupferdrathe befestigt, welche in der Entfernung von 18 Zoll von einander angebracht werden. Den so gefertigten Apparat will der Vfr. durch 6 lange kupferne Schrauben an den Giebel eines Hauses befestigt wissen, damit es dem Winde gehörig widerstehen könne.

Wenn es übrigens gegründet ist, daß der Hagel durch die gleichen Mittel, wie der Blig, abgelenkt, nemlich seine Entstehung verhindert werden kann, so wird die Entdeckung dadurch noch wichtiger, und sowohl die Zeitgenossen als die Nachwelt werden den Namen des Entdeckers segnen.

Der beygegebene Steinabdruck stellt vor: 1) einen Blig, und einen Hagelableiter in deutlicher Abbildung. (Wende unterscheiden sich übrigens nur durch die Art der Befestigung), 2) die Ansicht eines mit Bligableitern (aus Strohseilen) versehenen Dorfs, 3) die Ansicht einer mit Hagelableitern ausgestatteten Ebene.

## Wetterauische Laubmoose,

gesammelt und herausgegeben von J. H. Cassabeer. Frankfurt a. M. bey Hermann; in Fol. 3 Decurien. seit 1814.

Der Verfasser, welcher besonders über die Entstehung der Moose viele Beobachtungen anstellt und bereits nicht wenig neue Entdeckungen gemacht hat, liefert hier dem Publicum aus bloßem Eifer für die Wissenschaft eine Reihe der interessantesten und meist sehr seltenen Moose. Es ist bekannt, daß das Publicum die lebendigen Herbarien nie belohnt, indem sich der Absatz wohl selten auf 100 Exempl. stellt und die Einsammlungskosten bey fast wöchentlichen Reisen so hoch steigen, daß an eine Vergütung kaum zu denken wäre, wenn man auch auf einen gewöhnlichen Absatz rechnen könnte. Nicht leicht gibt es daher eine literarische Unternehmung, bey welcher die Uneigennützigkeit so klar am Tage liegt, wie bey der Herausgabe lebendiger Herbarien, besonders von Markspflanzen oder Kryptogamen, für welche die Abnehmer noch viel weniger zahlreich sind als für die Phanerogamen.

Obgleich die Hügel der Wetterau aus aufgeschwemmtem Lande, also wohl größtentheils aus Mergel bestehen, so wird es doch nicht viele Gegenden Deutschlands geben, in welchen sich eine größere Mannigfaltigkeit von Gebirgsformationen findet als in der Wetterau. Man bemerkt daselbst vorzüglich bunten Sandstein, Basalt, und im Spessart Granit.

Cassabeer hat seinen Lieferungen auch eine sinnreiche Einrichtung gegeben. Die Moose liegen ganz frey in Papier-Capseln, welche an verschiedenen Plätzen auf den Foliobogen aufgeklebt sind. Dieses gewährt den Vortheil, daß man die Pflänzchen mit Leichtigkeit herausnehmen und mit aller Bequemlichkeit untersuchen kann. Auch gibt der Verf. gewöhnlich ganze Rasen meistens mit der Erde, wodurch man ein Bild von dem Vorkommen erhält. Was daher an und mit einer Pflanze zu geben ist, erhält man hier in seiner Vollkommenheit. Auch der Fund- und Standort, so wie die Sammelzeit ist bey jeder Gattung angegeben, z. B. *Gymnostomum sphaericum*, Hedwig., gesammelt am Rande der Teiche, unterm Thiergarten bey Büdingen im Septbr. 1811.

Die bis jetzt gelieferten Pflanzen sind:

*Hedwigia ciliata*.

*Gymnostomum intermedium*, *truncatum*, *sphaericum*, *Heimii*, *fasciculata*, *pyriforme*.

*Grimmia lanceolata*, *recurvata*.

*Dicranum pallidum*, *purpureum*.

*Bartramia marchica*, *fontana*.

*Fissidens exilis*.

*Syntrichia subulata*.

*Bryum delicatum*.

*Hypnum rostratum*, *populeum*, *riparioides*, *loricum*, *brevirostre*.



*Phascum bryoides.*  
*Encalypta vulgaris.*  
*Trichostomum pulvinatum, canescens.*  
*Polystrichum aloides.*  
*Orthotrichum Ludwigi.*  
*Neckera viticulosa,*  
*Pohlia elongata.*  
*Leshia sericea.*

Charactere sind keine gegeben, was auch unnöthig ist, wofern man nicht neue zu machen für nöthig findet.

## Ueber Classification, insonderheit der europäischen Vögel.

Von S. Boie in Kiel.

Die Naturforscher sind darüber einig, daß man bey der Classification der Naturproducte zuvörderst nur solche Theile derselben berücksichtigen dürfe, deren Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einen wesentlichen Einfluß auf die Existenz der Körper hat, und Resultate der consequenten Anwendung dieses Grundsatzes sind in der Zoologie die Eintheilungen der Thiere in Wirbelthiere und wirbellose, in Säugethiere, Vögel, Reptile, Fische, Mollusken, Anneliden, Crustaceen, Arachniden, Insecten u. s. w., die man jetzt allgemein als die richtigere angenommen hat. Desto abweichender sind die Ansichten über die Bildung der Unterabtheilungen für jede dieser Classen, welche, um das Aufsuchen einer Art im System möglich zu machen, unumgänglich nöthig wird, und kann deshalb die Mittheilung von Bemerkungen, wie diesem Bedürfnisse am zweckmäßigsten abzuhelpen sey, nicht außer der Zeit liegen.

Es ist ausgemacht, daß man bey diesen ferneren Abtheilungen, sobald jene wesentlich einer Reihe von Gegenständen gemeinschaftlich sind, nun auf minder wesentliche Eigenschaften sehen müsse, auf welche unter ihnen aber vorzugsweise ist eine Frage, die vom Anbeginne der Periode systematischer Eintheilungen denkende Köpfe entzweyete.

Schon vor und während des Streites über die Vorzüge der Linné'schen Arbeiten und der von ihm durchgeführten doppelten Benennungen gaben gemachte Classificationsversuche, wobey man meistens besondere Merkmale bey den einzelnen Classen als ausschließende Richtschnur zu Rathe zog, hierzu Veranlassung, häuften sich aber in der Folge. So ordnete man die Säugethiere unter Berücksichtigung der Zähne, die Vögel nach der Form der Schnäbel und Bildung der Füße, die Fische nach den Flossen, eine Anzahl Mollusken nach der Gestalt der sie umgebenden Hüllen, endlich die Insecten und die früher unter ihnen begriffenen Classen nach den Fußgliedern, Fresswerkzeugen, den Flügeladern, Fühlern und Tastern.

Obwohl für die Beybehaltung vieler der in solchen Systemen aufgestellten Gattungen entschied sich doch die Nachwelt für keines derselben, sie überlebten selten ihre

Urheber, ja wurden nur um desto eher verworfen, je folger rechter letztere in der Anwendung ihres Theilungsprinzips gewesen waren.

Die Frage, weshalb dies bey allen Thierclassen der Fall war und seyn mußte, ist bereits dahin beantwortet worden, daß jene Systematiker mehr darauf ausgingen, die Natur einem Systeme als das System der Natur anzupassen; in Erwägung, daß die Möglichkeit einer zweckmäßigen Anordnung durch die Bekannthschaft mit einer hinreichenden Menge von Naturproducten bedingt sey, wird man indeß nicht sowohl ihnen die Unvollkommenheit ihrer Arbeiten zum Vorwurf machen, als vielmehr dem Zeitalter, in dem sie lebten, bemessen dürfen.

Nachdem neuerdings eine zuvor nie geahndete Menge neuer Arten, Formen und Uebergänge aus allen Thierclassen aufgefunden werden, mußten sich mit dem veränderten Willen der Natur auch die Systeme anders gestalten. Viele der bisherigen Gattungen wurden durch für nöthig erachtete Unterabtheilungen nach und nach in Familien verwandelt, und man kam mit der Ueberzeugung von der Unzulänglichkeit der bisherigen Methode zur Ansicht, die natürlichen Abschnitte, die in Folge der neueren Entdeckungen nun deutlicher hervorgetreten waren, mehr als bisher geschehen war, berücksichtigen zu dürfen. Wann die Wissenschaft dadurch gewissermaßen auf die schon längst im gemeinen Leben befolgte Classificationsmethode zurückgekommen, so scheint eben darin eine Bürgschaft zu liegen, daß eben sie dauernder als eine der vorhergehenden seyn werde; und die Erwägung, daß das Princip der Abstraction, wenn man bey Bildung der Gattungen, anstatt der früheren Berücksichtigung bloß einzelner, nun alle eine Reihe von Gegenständen auszeichnenden Merkmale in Anschlag bringt, auch auf die natürlichen Gattungen führe, gibt einen deutlichen Fingerzeug, daß man ihr unbedenklich folgen dürfe.

Hiervon ausgehend ward die folgende systematische Eintheilung der mir bis jetzt bekannten Arten europäischer Vögel entworfen.

Ueberzeuge, daß dieselbe den Hauptzweck am besten erfülle, habe ich die Cuvier'sche in sechs Ordnungen beygehalten, obgleich nicht alle derselben natürliche Gruppen bilden, und namentlich die Trennung der Ordnungen Pici und Passeres eine bloß wissenschaftliche genannt werden kann.

Die Menge der Familien und Gattungen, welche letztere begreift, schien es auch nur zu einem Bedürfnis zu machen, dieselbe in Unterabtheilungen zu bringen, um durch scharf begrenzte Merkmale es auch für den minder geübten möglich zu machen, eine Art im System aufzufinden. Die Lösung dieser Aufgabe wird aber wohl erst alsdann möglich seyn, wenn alle unsere Erde bewohnenden Arten bekannt sind, <sup>1</sup> und hat auch mir nicht gelingen wollen.

<sup>1</sup> Die Cuvier'schen Abtheilungen sind ungenügend, weil, abgesehen davon, daß sie keine natürlichen sind, die angegebenen Unterscheidungsmerkmale zum Theil auf die unter sie gebrachten Arten, zum Theil auch auf andere passen.

Durch eine nebeneinander fortlaufende Eintheilung in Familien und Gattungen, welche in sofern in der Natur selbst begründet ist, als diese manche Formen vielfältig modifiziert und vervielfältigt, andere gleichsam als Gegenstücke zu einer ganzen Reihe von Gruppen abgesondert hingestellt, habe ich indeß die Uebersicht zu erleichtern und mich so wenig als möglich von der bisherigen Methode zu entfernen gesucht. Der Familienname wird, wie schon Baron Cuvier in Betracht seiner Hauptgattungen vorgeschlagen, bey Beschreibung einer Art gebraucht werden können, und bey vielen ausländischen Arten gebraucht werden müssen, weil wir noch weit davon entfernt sind, diese mit gleicher Genauigkeit, wie die europäischen, zu sondern.

In der Meynung, daß eine richtige Classification, ohne die ausländischen Arten und Gattungen mit in Anschlag zu bringen, nicht wohl möglich sey, ist stets auf letztere mit Rücksicht genommen.

Die aufgestellten Gattungen sind natürliche, und bey Bildung derselben alle eine Reihe von Arten auszeichnenden Merkmale mit Inbegriff der Lebensweise berücksichtigt. Ueber die Zweckmäßigkeit einer neu gebildeten Gattung muß nach meiner Ueberzeugung besonders letztere, mithin die Naturgeschichte im engeren Sinne, vorzugsweise entscheiden.

Bey jeder zuerst von mir aufgestellten Gattung bin ich bemüht gewesen, Kennzeichen herauszuheben, welche die unter ihr begriffenen Arten unter den Familienverwandten auszeichnen, und habe dabey unbedenklich ja oft vorzugsweise auf das Gefieder und die Farbe der Schnäbel und Füße, in sofern diese besonders hervorstechend war, Rücksicht genommen.

Unter den Trivialnamen einer Art bin ich stets den Ältesten auszumitteln bemüht gewesen.

## I. Ordnung. Rapaces.

### I. Familie. Geier, Vultur.

#### 1. Gattung. Vultur Linn. 2

1. fulvus Linn.
2. cinereus Linn.

Viele dentirostres haben z. B. keinen Zahn, wohl aber verschiedene seiner conirostres u. s. w. Richtiger, wenn gleich auch nicht genügend, wäre folgende Eintheilung: 1) in Arten, welche Insekten im Fluge fassen und ganz verschlucken, Caprimulgus, Hirundo, Ampelis, Muscicapa, Edolius, Platyrhynchus, Cebblepyris, Lanus, Pipra, Ocypterus (besser Leptopterix Horsfield); 2) in Arten, welche von Insectenlarven und Würmern leben und diese ganz verschlucken, Turdus, Myiothera, Sylvia, Motacilla, Saxicola, Thamnophilus, Rupicola, Sturnus; 3) in Arten, welche die Nahrungsmittel mit dem Schnabel zerstückeln, Corvus, Coracias, Melliphaga, Lamprotornis, Oriolus, Cassicus, Gracula, Pastor, Parus, Tanager; 4) in Arten, welche sie mit dem Schnabel zerquetschen, Fringilla, Loxia, Alauda, Emberiza; 5) kletternde Arten, Sitta, Dendrocalaptes, Certhia, Upupa; 6) Honigsauger, Nectarina, Trochilus. Die Abtheilung Syndactyli mußte unter die Ordnung der Picae gestellt werden.

#### 2. Gattung. Cathartes Illig.

##### 3. percnopterus Illig.

### 2. Familie. Adler, Aquila.

#### 3. Gattung. Gypaetus Bechst. 2

##### 4. barbatus Bechst.

#### 4. Gattung. Aquila Cuv.

##### 5. fulvus Cuv.

##### 6. imperialis Cuv.

##### 7. naevia Cuv.

##### 8. pennata.

#### 5. Gattung. Haliaetus Savig.

##### 9. albicilla.

##### 10. leucocephalus.

#### 6. Gattung. Pandion Savigny.

##### 11. haliaetus Cuv.

### 3. Familie. Falken, Falco.

#### 7. Gattung. Hierofalco Cuv. 3

##### 12. candicans Cuv.

##### 13. lanarius.

##### 14. peregrinus.

#### 8. Gattung. Falco Linn.

##### 15. subbuteo Lath.

##### 16. aesalon. Gmel.

##### 17. tinnunculus Linn.

##### 18. tinnunculoides Natterer.

##### 19. veapertinus Gmel.

### 4. Familie. Habichte, Astur.

#### 9. Gattung. Astur Bechst.

##### 20. palumbarius Bechst.

#### 10. Gattung. Nisus Cuv.

##### 21. nisus Cuv.

<sup>1</sup> Die Savignyscheerspaltung dieser Gattung in die Gattungen Aegyptius und Gyps scheint, in sofern sie bloß die europäischen Arten berücksichtigt, überflüssig: Siehe: Mémoires sur les oiseaux de L'Egypte et de Syrie in dem grand ouvrage sur l'Egypte; die hieher gehörigen ausländischen machen sie vielleicht nöthig. Hieher noch die Gattung Sarcocorax Dumeril.

<sup>2</sup> Der Bümmergeier scheint den Adlern ähnlicher als den Geiern und daher in diese Familie zu gehören. Ob die Gattungen Harpeia Cuv. und Morphus Cuv. hieher zu stellen, wage ich nicht zu entscheiden, ingleichen Carracara Cuv. und Cymindis Cuv.

<sup>3</sup> Die abweichende Bildung des Zahns ist nach meiner Ansicht kein so wesentliches Merkmal, um deshalb den isländischen Falken von den übrigen Arten zu trennen. Die aufgezählten 8 Gattungsverwandten haben dagegen mehrere sie auszeichnende Eigenschaften gemeinschaftlich. Man vergleiche die Abbildungen in Raumanns Naturgeschichte der Vögel Deutschlands 2te Ausgabe. Kennzeichen der Gattung Hierofalco: die Steifigkeit der Schwanzfedern und Federn überhaupt.

## 5. Familie. Büffarde, Buteo.

11. Gattung. Buteo Bechst.  
 22. communis.  
 23. lagopus.  
 12. Gattung. Pernis Cuv.  
 24. apivorus Cuv.  
 13. Gattung. <sup>1</sup> Circaetus Viell.  
 25. gallicus.

6. Familie. Milané, Milans. <sup>2</sup>

14. Gattung. Milans Savigny.  
 26. aetolius Savig.  
 27. ictinus Savig.

## 7. Familie. Weihen, Circus.

Gattung. Circus Bechst.  
 cyaneus Bechst.  
 rufus Bechst.  
 cineraceus Mont.

## 8. Familie. Fageulen, Surnia.

15. Gattung. Surnia Dumeril.  
 28. hudsonia.  
 29. uralensis.  
 16. Gattung. Noctua Savigny.  
 30. lapponica.  
 31. nyctea.  
 17. Gattung. Athene.  
 32. passerina.  
 33. Tengmalmi.  
 34. acadica.

18. Gattung. Otus Cuv.  
 35. brachiotus Cuv.

## 9. Familie. Eulen, Strix.

19. Gattung. Bubo Cuv. <sup>3</sup>  
 36. atheniensis.  
 37. otus.  
 38. scops.  
 20. Gattung. Strix. Linn.  
 39. flammula Linn.  
 21. Gattung. Syrnium Savigny.  
 40. aluco Savigny.  
 41. nebulosa.

<sup>1</sup> Unterscheidendes Merkmal der Gattung sind die gekielten Beine. In Neuholand soll es eine zweite Art geben, Falco albidus Cuv. pl. col.

<sup>2</sup> Als Gattung hieher Elanus Savig.

<sup>3</sup> Die verschiedene Bildung des Ohres berechtigt, nach meiner Ansicht, nicht diese drei Arten zu trennen, welche eine überwiegende Anzahl ihnen gemeinschaftlicher Merkmale und Aehnlichkeit in der Lebensweise auszeichnet.

## II. Ordnung. Passeres.

10. Familie. Tageschläfer, Caprimulgus. <sup>1</sup>

22. Gattung. Caprimulgus Linn.  
 42. europaeus Linn.  
 43. ruficollis Temm.

## 11. Familie. Schwalben, Hirundo.

23. Gattung. Cypselus Illig.  
 44. murarius.  
 45. melba.  
 24. Gattung. Hirundo Linn.  
 46. rustica Linn.  
 25. Gattung. Chelidon.  
 47. urbica.  
 48. rupestris.  
 26. Gattung. Cotile.  
 49. riparia. <sup>2</sup>

12. Familie. Seidenschwanz, Ampelis. <sup>3</sup>

27. Gattung. Bombycivora Temm.  
 50. garrula Temm.

13. Familie. Fliegenschneider, Muscicapa. <sup>4</sup>

28. Gattung. Muscicapa Linn.  
 51. grisola Linn.  
 52. albicollis Temm.  
 53. luctuosa Temm.  
 54. parva Bechst.

## 14. Familie. Bürger, Lanius.

29. Gattung. Lanius Linn. <sup>5</sup>  
 55. excubitor Linn.  
 56. meridionalis Temm.  
 57. minor Linn.  
 58. rufus Bechst.  
 59. collurio Briss.

<sup>1</sup> Diese Familie steht hier oben an, weil sie den nächsten Uebergang von den Raubvögeln zu den sperlingsartigen bildet. Außerdem gehört hieher die Gattung Steatornis Humb. und Nyctibius Viellot.

<sup>2</sup> Ueber die sich den europäischen Arten der Familie anschließenden ausländischen, siehe Cuv. Thierreich, Uebersetzung von Schinz Thl. 1.

<sup>3</sup> Procnias steht unter den hieher gehörigen Gattungen den Schwalben am nächsten, dann folgen Ampelis Cuv., Coracina Vaill., Gymnoderus Geoffr. Die zum Theil zu gleichen Familien bildenden Gattungen: Platyrhynchus Desm., Edolus Cuv. und Pipra stehen am besten zwischen Ampelis und Muscicapa.

<sup>4</sup> Es folgen die Gattungen Muscipeta Cuv., Cephalopterus Geoffr. Eine Monographie über die hieher gehörigen Vögel wäre überhaupt vor vielen andern Bedürfnis.

<sup>5</sup> Sonstige Gattungen: Vaill. pie-grièches sect. 2. id. sect. 3. Psaris Cuv., Ocypterus Cuv., Vanga Buff., Sparacites Illiger, Gymnocephalus Geoffr., Thamnophilus Viell., in sofern sie nicht besondere Familien bilden. Ceblepyris Temminck, macht den besten Uebergang zur folgenden Abtheilung.

15. Familie. Raben, *Corvus* <sup>1</sup>30. Gattung. *Corvus* Linn.60. *corax* Linn.61. *cornix* Linn.62. *corone* Linn.63. *frugilegus* Linn.54. *monedula* Linn.31. Gattung. *Pica* Cuv.65. *europaea* Cuv.32. Gattung. *Garrulus* Cuv.66. *glandarius* Cuv.67. *infaustus* Cuv.33. Gattung. *Pyrrhocorax* Temm.68. *alpinus* Koch.69. *graculus* Temm.34. Gattung. *Nucifraga* Briss.70. *caryocatactes*.16. Familie. Raben, *Coracias* <sup>2</sup>35. Gattung. *Coracias* Linn.71. *garrula* Linn.17. Familie. Pirole, *Oriolus* <sup>3</sup>36. Gattung. *Oriolus* Linn.72. *galbula* Linn.18. Familie. Staare, *Sturnus* <sup>4</sup>37. Gattung. *Sturnus* Linn.73. *vulgaris* Linn.74. *unicolor* Marm.38. Gattung. *Pastor* Temm.75. *roseus* Temm.

## 19. Familie. Myiothera, Ameisenjäger.

39. Gattung. *Troglodytes* Koch.76. *punctatus* Koch. <sup>5</sup>20. Familie. Cinclus <sup>6</sup>40. Gattung. *Cinclus* Bechst.77. *aquaticus* Bechst.

hie-nun folgenben Gattungen oder Familien. Zu den Drosseln bilden *Turdus chrysogaster* und *Leucogaster* den Uebergang.

<sup>5</sup> Bisher stand dieser Vogel mit seinen Gattungsverwandten *Troglod. platensis* Azzara No. 150. enl. 301. fig. 2 und *Troglod. ludovicianus* enl. 301. fig. 1. Azzara N. 151? sehr mit Unrecht unter den Sängern, zu denen er nicht einmal der Schnabelform nach gehört. Der ihm hier angewiesene Platz wird durch die ihm in vielem Betracht ähnlichen, zu der bisherigen Gattung *Myiothera* gerechneten Vögel gerechtfertigt, insonderheit die Ameisenjäger gallen Buffons.

<sup>6</sup> Hierher die Gattung *Grallina* Viell., der Name *Tanypus* Oppel gehört bereits einer Gattung aus der Classe der zweyflügeligten Insekten.

21. Familie. Steinschmäger, *Saxicola*.41. Gattung. *Saxicola* Bechst.78. *rubicola* Bechst.79. *rubetra* Bechst.42. Gattung. *Vitisflora* Briss. <sup>1</sup>80. *oenanthe*81. *leucomela*82. *stapazina*85. *aurita*84. *leucura*.22. Familie. Drosseln, *Turdus*.43. Gattung. *Monticola* <sup>2</sup>85. *saxatilis*86. *cyanus*.44. Gattung. *Merula* <sup>3</sup>87. *merula*88. *torquata*.45. Gattung. *Turdus* Lin. <sup>4</sup>89. *pilaris* Linn.90. *viscivorus* Linn.91. *musicus* Linn.92. *iliacus* Linn.93. *atrogulejus* Natterer94. *Naumanni* Natterer.23. Familie. Sänger, *Sylvia* <sup>5</sup>46. Gattung. *Calamohorpe* <sup>6</sup>95. *turdoides*96. *arundinacea*97. *Cetti*98. *galactotes*99. *arbustorum* <sup>2</sup>100. *palustris*101. *phragmitis*102. *fluviatilis*103. *cariceti* Naum.104. *locustella*105. *certhiola*106. *aquatica*.47. Gattung. *Sylvia* Lath. <sup>2</sup>107. *trochilus* Lath.108. *rufa* Lath.

<sup>1</sup> Hierher außer den aufgeführten als Gattungen *Phrenotrix* Horsfield (*Temia* Viell.); *Les pies* Azzara Tom. III. p. 149. indeß mit Ausnahme von No. 56.

<sup>2</sup> Hierher *Colaris* Cuv. und *Gracula* Temm. — Von Asienbern müssen nun die zugleich Familien bildenden genera *Barita* Cuv., *Paradisea* Linn. und *Philedon* Cuv. folgen.

<sup>3</sup> Auf *Oriolus* folgt die Familie *Cassicus*, welche, wenn gleich der Schnabel in gewissem Betracht abweichend, sich durch andere Aehnlichkeiten zunächst an erstern anschließt. In der Lebensweise zeigen manche Arten derselben viel übereinstimmendes mit dem europäischen Pirol, sie wohnen isolirt in den Wäldungen, vereinigen sich nicht in Schwärmen. Hierzu kommen noch die kurzen starken Füße, der Glanz des Gefieders, die vorherrschende schwarze und gelbe Farbe, die Gewohnheit, ein künstliches Nest zu bauen. Azzara Voyages Tom. III. p. 159.

<sup>4</sup> Durch *Sturnus militaris* verbindet sich *Cassicus* unmittelbar mit *Sturnus*. *Pastor* Temm., *Lamprotornis* Temm. sind

109. sibilatrix Lath.  
110. cisticola Temm.  
111. Nattereri Temm.

48. Gattung. *Curruca* Briss.

112. hippolais  
113. hortensis  
114. luscini  
115. philomela  
116. sericea  
117. nisoria  
118. cinerea  
119. garrula  
120. orphea  
121. conspicillata  
122. passerina  
123. subalpina  
124. provincialis  
125. atricapilla  
126. melanocephala  
127. Sarda  
128. leupogon

\* Unterscheidendes Kennzeichen der Gattung: Steiß und die untere Hälfte der Rußfedern weiß.

2 Unterscheidendes Kennzeichen der Gattung: das rostrothe oder schieferbraune Gefieder.

3 Unterscheidendes Kennzeichen der Gattung: die mehr oder weniger schwarze Farbe des Gefieders ohne Glanz.

4 Unterscheidendes Kennzeichen der Gattung: das gestreckte Gefieder.

5 Hierher auch die Gattung *Malurus* Viell.

6 Unterscheidendes Kennzeichen der Gattung: der abgestufte Schwanz, platte Kopf, die kurzen Flügel.

7 Eine Beschreibung dieser, der *Sylvia arundinacea* am nächsten stehenden Art, behalte ich mir vor, in der Folge mitzutheilen.

8 Unterscheidendes Kennzeichen der Gattung: der in der *Sylvia* form am feinsten ausgebildete Schnabel. Der Name *Asilus* gehört einer Gattung aus der Classe der zweiflügeligen Insecten.

49. Gattung. *Ficedula*.

129. rubecula  
130. suecica  
131. phoenicurus  
132. thytis.

50. Gattung. *Accentor* Bechst.

133. alpinus Bechst.  
134. modularis Cuv.  
135. montanellus Temm.

24. Familie. Dachtelzen, Motacilla:

51. Gattung. *Motacilla* Linn.

136. alba Linn.  
137. sulphurea Bechst.  
138. lugubris Pall.

52. Gattung. *Budites* Cuv.

139. flava Cuv.  
140. citreola.

376 1822. Heft V.

25. Familie. Lerchen, Alauda.

53. Gattung. *Anthus* Bechst.

141. pratensis Bechst.  
142. campestris Bechst.  
143. aquaticus Bechst.  
144. Richardi Viell.  
145. arboreus Bechst.

54. Gattung. *Alauda* Linn.

146. arborea Linn.  
147. cristata Linn.  
148. arvensis Linn.  
149. brachydactyla Temm.  
150. alpestris Linn.  
151. tartarica Pall.

55. Gattung. *Plectrophanes* Meyer \*

153. nivalis  
154. calcarata  
155. fringilloides.

\* Die Vereinigung dieser drei Arten bey verschiedener Schnabelform wird nicht mehr auffallend scheinen, wenn man sich der Abweichungen erinnert, die das genus *Dendrocalaptes* Herm. in diesem Betrachte darbietet. *Fringilla nivalis* Linn. reiht sich durch zu viele Aehnlichkeiten an den Schneeammer, um von ihm getrennt zu werden.

26. Familie. Ammer, Emberiza.

56. Gattung. *Emberiza*.

156. miliaria Linn.  
157. schoeniclus Linn.  
158. citrinella Linn.  
159. melanocephala Scopoli.  
160. cirrus Linn.  
161. cia Linn.  
162. hortulana Linn.  
163. pythiornus Pall.  
164. lesbia Gm.  
165. provincialis Linn. \*

27. Familie. Finken, *Fringilla*. \*

57. Gattung. *Fringilla* Linn.

166. coelebs Linn.  
167. montifringilla Linn.

58. Gattung. *Pyrgita* Cuv. \*

168. domestica Cuv.  
169. hispaniolensis  
170. cisalpina  
171. montana Cuv.  
172. petronia \*

59. Gattung. *Carduelis* Cuv.

173. carduelis Cuv.

60. Gattung. *Linaria* Bechst.

174. cannabina Bechst.  
175. montium  
176. linaria Bechst.  
177. erythrina



178. rosea  
179. sibirica<sup>5</sup>

61. Gattung. Serinus Cuv.

180. chloris  
181. serinus Cuv.  
182. spinus Cuv.  
183. citrinella Cuv.<sup>6</sup>

62. Gattung. Coccothraustes Cuv.

184. coccothraustes Cuv.

63. Gattung. Pyrrhula.

185. vulgaris.

67. Gattung. Regulus Cuv.<sup>3</sup>

197. ignicapillus  
198. cristatus.

68. Gattung. Aegithalus.<sup>4</sup>

199. pendulinus  
200. candatus.

69. Gattung. Mystacinus<sup>5</sup>

201. biarmicus.

30. Familie. Kleiber, Sitta<sup>6</sup>

70. Gattung. Sitta Linn.

202. europaea Linn.

31. Familie. Baumläufer, Certhia.

71. Gattung. Certhia Linn.

203. familiaris Linn.  
208. brachydactyla Brehm.

72. Gattung. Tichodroma Illig.

205. muraria Illig.

32. Familie. Wiedehopfe, Upupa.

73. Gattung. Upupa Linn.

206. epops Linn.

<sup>1</sup> Emberiza lesbia enl. 656. Fig. 2. Emberiza provincialis enl. 656. Fig. 1.

<sup>2</sup> Mein Verfahren bey Classification der Finken glaube ich um so mehr gerechtfertigt, als besonders bey ihnen eine Reihenfolge vergeblicher Versuche gezeigt, daß eine Theilung der Familie unter bloßer Berücksichtigung der Schnabelform durchaus unthunlich sey.

<sup>3</sup> Viele von Cuv. hieher gerechnete ausländische Arten schreiben nicht an ihrem Orte zu stehen, F. hispaniolensis bis nach Abyssinien verbreitet. Vid. Salt Reise nach Abyssinien.

<sup>4</sup> Daß dieser Vogel hieher gehöre zeigt Brehm Beiträge zur Vögelkunde I. Band pag. 709.

<sup>5</sup> Von den Arten gehört zuvorst F. rosea Pall. ausgemacht hieher. Pall. Reisen 2. Thl. B. 3. pag. 699. — F. sibirica Pall. ebendasselbst pag. 711, hat bloß den Dampfschnabel und schließt sich durch Gefieder und Lebensart an Linaria an. Sowohl der Doctor Nilson als ich schlossen im nordwestlichen Norwegen eine weiße Varietät letzterer, die auch durch den Glanz der weißen Federn am Kopf und Hals an F. sibirica erinnerte. F. erythrina hat viel ähnliches von F. cannabina. F. flavirostris Pall. scheint eine von F. montium verschiedene Art.

<sup>6</sup> F. canarina gehört offenbar hieher. Ich gestehe gern: F. chloris nicht ohne Bedenken genannt zu haben. Vielleicht würde man sie passender mit No. 132. Azzara verbinden.

18. Familie. Kreuzschnabel, Loxia.

64. Gattung. Corythus Cuv.

186. enucleator Cuv.<sup>1</sup>

65. Gattung. Loxia Briss.<sup>2</sup>

187. pythiopsittacus Bechst.  
188. curvirostra Bechst.

29. Familie. Meisen, Parus.

66. Gattung. Parus Linn.

189. major Linn.  
190. coerules Linn.  
191. cyanus Linn.  
192. sibiricus Linn.  
193. palustris Linn.  
194. ater Linn.  
195. lugubris Natterer.  
196. cristatus Linn.

<sup>1</sup> Lebensweise, Bildung der Federn und die Vertheilung der Farben bey beyden Geschlechtern scheinen mir überwiegende Gründe, die Gattung nicht unter die Familie der Finken zu bringen.

<sup>2</sup> An Loxia schließt sich die Familie Ploceus, an diese Tanagra an, und unter letzteren macht die Gattung Euphonia den nächsten Uebergang zu den Meisen. Azzara Tom. I. pag. 228.

<sup>3</sup> Unterscheidendes Merkmal der Gattung: die die Nasenlöcher bedeckenden Federchen von besonderer Bildung. Fast überflüssig dürfte die Bemerkung seyn, daß nicht dieses Kennzeichen die Ursache sey, weshalb ich die Gattung von der Familie der Sänger trennen zu müssen glaubte. Sehr oft hat die Natur Gattungen und Familien durch solche ihnen eigene Attribute hervorgehoben. Der gleichen sind z.B. die fachelähnlichen Haare bey Loncheres Illig., die Bartfasern bey der Familie Silurus, die sogenannte Fettschuppe bey der Familie Salmo, der Stäbebauch bey Clupea, der Kupferglanz bey Cicindela und Chrysis, der eigenthümliche Geruch bey Procellaria.

<sup>4</sup> Die Vereinigung dieser Arten unter eine Gattung hat mir passender erschienen, als die Cuv. Eintheilung, welcher F. caudatus unter den eigentlichen Meisen läßt. Für meine Ansicht redet die Gewohnheit, ein künstliches Nest zu bauen, die Bildung des Gefieders und die Vertheilung der Farben.

<sup>5</sup> Ob nicht hieher Le Citrin Vaill. und le double sourceil id. pl. 127. und 128?

<sup>6</sup> Von Sitta zu Certhia ist durch die Gattungen Dendrocolaptes, Xenops Ill. und Anabates Temm. ein naher Uebergang.

33. Familie. Bienenfresser, Merops.

74. Gattung. Merops Linn.

207. apiaster Linn.

34. Familie. Eisvögel, Alcedo <sup>1</sup>

75. Gattung. Alcedo Linn.  
208. ispida Linn.

## III. P i c a c.

## 35. Familie. Spechte, Picus.

76. Gattung. Picus Linn.  
209. martius Linn.  
210. viridis Linn.  
211. canus Gm.  
212. leuconotus Bechst.  
213. major Linn.  
214. medius Linn.  
215. tridactylus Linn.  
216. minor Linn.

## 36. Familie. Wenckebach, Yunx.

77. Gattung. Yunx Linn.  
217. torquilla Linn.

37. Familie. Kukule, Cuculus. <sup>2</sup>

78. Gattung. Cuculus Linn.  
218. canorus Linn.  
219. glandarius Linn. <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Die hierher gehörige Gattung: Dacelo leach macht den nächsten Uebergang zur Familie Galbula Lath. unter den spechtartigen Vögeln.

<sup>2</sup> Von Galbula ist ein näher Uebergang zur Familie Bucco von dieser zu Cuculus, dann zu Picus. Den hühnerartigen Vögeln nähert sich am meisten die Gattung Pezophorus Illig.

<sup>3</sup> Zufolge eines Exemplars des C. glandarius, welches Herr Temminck aus Aegypten erhielt, kann es keinem Zweifel unterworfen seyn, daß diese Art in den Brehmschen Beschreibungen Band 1. pag. 494 beschrieben sey, und folglich dürfte auch C. pisanus Lath. als Synonym anzuführen seyn. Auch die Brehmsche Abbildung und Edw. Tab. 56 lassen jene Identität vermuthen.

## IV. G a l l i n a e.

## 38. Familie. Fasane, Phasianus.

79. Gattung. Phasianus Linn.  
220. colchicus Linn.

## 39. Familie. Walbhühner, Tetrao.

80. Gattung. Tetrao Linn.  
221. urogallus Linn.  
222. tetrix Linn.  
223. bonasia Linn.

## 81. Gattung. Lagopus.

224. scoticus.  
225. albus.  
226. rupestris, <sup>1</sup>

## 40. Familie. Feldhühner, Perdix.

82. Gattung. Perdix Lath.  
227. cinerea Lath.  
228. rubra Lath.  
229. saxatilis Lath.  
230. petrosa Lath.

## 83. Gattung. Francolinus Cuv.

231. francolinus Cuv.

84. Gattung. Pterocles Temm.<sup>1</sup>

232. alchata.  
233. arenarius.

## 41. Familie. Wachteln, Coturnix.

85. Gattung. Coturnix Meyer.  
234. dactylisonans Meyer.

## 42. Familie. Hemipodius.

86. Gattung. Hemipodius Temm.  
234. andalusicus.  
236. gibraltarensis.

## 43. Familie. Tauben, Columba Linn.

87. Gattung. Columba Linn.  
237. palumbus Linn.  
238. oenas Linn.  
239. livia Briss.  
240. turtur Linn.

<sup>1</sup> T. rupestris ist bereits ein alter Name des Felsenschneehühners. Die netzförmige Bekleidung von Füßen und Tarsoß bei den Schneehühnern und die Bildung der Nägel dienen, sie von den Walbhühnern zu unterscheiden.

## V. Ordnung. Grallae.

44. Familie. Trappen, Otis. <sup>1</sup>

88. Gattung. Otis Linn.  
241. tarda Linn.  
242. tetrax Linn.<sup>1</sup>  
243. houbara Linn.

## 89. Gattung. Cursorius Lath.

244. isabellinus Meyer.

## 45. Familie. Regenpfeifer.

90. Gattung. Oedipodius Temm.  
245. crepitans Temm.

91. Gattung. Aegialitis. <sup>2</sup>

246. hiaticula.  
247. cantianus.  
248. minor.

## 92. Gattung. Charadrius.

249. morinellus Linn.  
250. pluvialis Linn.

93. Gattung. Squatarola Cuv. <sup>3</sup>

251. varia Cuv.

46. Familie. Riebige, Vanellus. <sup>4</sup>

## 94. Gattung. Vanellus Briss.

252. cristatus Meyer.

<sup>1</sup> Ueber die nahe Verwandtschaft der Gattungen Otis und Cursorius, siehe Temm. manuel 2<sup>me</sup> edit. p. 512.<sup>2</sup> Unterscheidendes Merkmal der Gattung ist das reine Weiß, welches bey allen Arten mehr oder weniger am Gefieder vorherrscht. Durch die Bildung der Federn an den untern Theilen nähert sich die Gattung den Wasservögeln.<sup>3</sup> Das Vorhandenseyn einer hintern Zehe scheint mir kaum ein so wesentliches Merkmal, um eine Trennung von der vorigen Gattung zu rechtfertigen. — Noch gehört als Gattung zur Familie Pluvianus Viell.<sup>4</sup> Besondere Gattungen bilden die ausländischen Riebige mit höheren Tarsus und Flügelsporn.

## 47. Familie. Steinwälzer, Strepsilas.

## 95. Gattung. Strepsilas Illig.

253. interpres.

## 48. Familie. Sandhühner, Glareola.

## 96. Gattung. Glareola Linn.

256. austriaca Linn.

## 49. Familie. Strandreuter, Himantopus.

## 97. Gattung. Himantopus Briss.

257. melanopterus Meyer.

## 50. Familie. Austerfischer, Haematopus.

## 98. Gattung. Haematopus Linn.

153. ostrealegus Linn.

## 51. Familie. Kraniche, Grus.

## 99. Gattung. Grus Pallas.

259. cinerea Bechst.

52. Familie. Reiher, Ardea. <sup>1</sup>100. Gattung. Ardea Linn. <sup>2</sup>

260. cinerea Lath.

261. purpurea Linn.

101. Gattung. Herodias. <sup>3</sup>

262. egretta.

263. garzetta.

102. Gattung. Botaurus. <sup>4</sup>

264. stellaris.

265. minuta.

103. Gattung. Ardeola. <sup>5</sup>

266. ralloides.

## 104. Gattung. Nycticorax.

267. nycticorax.

## 53. Familie. Störche, Ciconia.

## 105. Gattung. Ciconia Briss.

268. alba Bellon.

269. nigra Bellon.

270. maguari Temm.

## 54. Familie. Rößelschnäbler, Platalea.

## 106. Gattung. Platalea Linn.

271. leucorodia Linn.

## 55. Familie. Säbelschnäbler, Recurvirostra.

## 107. Gattung. Recurvirostra Linn.

272. avocetta Linn.

## 56. Familie. Flammant, Phoenicopterus.

## 108. Gattung. Phoenicopterus Linn.

273. ruber Linn.

## 57. Familie. Ibis, Ibis.

## 109. Gattung. Ibis Lacep.

274. falcinellus.

## 58. Familie. Brachvogel, Numenius.

## 110. Gattung. Numenius Lath.

275. arquatus Lath.

276. phaeopus Lath.

## 111. Gattung. Falcinellus Cuv.

277. pygmaea Cuv.

## 59. Familie. Scolopax, Schnepfe.

## 112. Gattung. Scolopax Linn.

278. rusticola Linn.

279. major Linn.

280. gallinago Linn.

281. gallinula Linn.

282. grisea Gm.

## 60. Familie. Strandläufer, Tringa.

## 113. Gattung. Limosa Briss.

283. rufa Briss.

284. belgica. =

## 114. Gattung. Totanus Bechst.

285. semipalmatus Temm.

286. fuscus Leisler.

287. calidris Bechst.

288. stagnatilis Bechst.

289. glottis Bechst.

290. Bartramia Wils.

291. ochropus Temm.

292. glareola Temm.

293. macularia Temm.

115. Gattung. Actitis. <sup>1</sup>

294. hypoleucus.

## 116. Gattung. Tringa.

295. cinerea Linn.

296. subarquata Gm.

297. maritima Brünn.

<sup>1</sup> An jede der Gattungen schließen sich eine immer größere oder kleinere Anzahl ausländischer Arten an.<sup>2</sup> Kennzeichen der Gattung: der dünne Hals und lange Tarsus.<sup>3</sup> Kennzeichen der Gattung: das mehr oder weniger rein weiße Gefieder.<sup>4</sup> Kennzeichen der Gattung: das geschädte Gefieder.<sup>5</sup> Kennzeichen der Gattung: die kurzen Füße.

298. alpina Linn.  
299. minuta Leisler.  
300. Temminckii Leisler.

117. Gattung. Calidris Illig.  
301. arenaria Illig.

118. Gattung. Machetes Cuv. <sup>2</sup>  
302. pugnax Cuv.

61. Familie. Rallen.

119. Gattung. Rallus Linn.  
303. aquaticus Linn.

<sup>1</sup> Die Lebensweise dieses Vogels entfernt denselben aus der vorigen Gattung. Unterscheidendes Kennzeichen der Gattung ist der kurze Tarsus.

<sup>2</sup> Meine Behauptung, daß der Kampffstrandläufer nicht von den übrigen Strandläufern getrennt werden dürfe (Biedemanns Zoologisches Magazin p. 107), nehme ich als irrig zurück, nachdem ich wiederholte Gelegenheit gehabt, ihn an Brutplätzen zu beobachten.

120. Gattung. Crex Illig.  
304. pratensis Meyer.  
305. porzana.  
306. pusilla.  
307. Bailloni.

121. Gattung. Gallinula Lath.  
308. chloropus Lath. <sup>1</sup>

62. Familie. Wasserhühner, Fulica.

122. Gattung. Fulica Linn.  
309. atra Linn.

123. Gattung. Porphyrio Briss.  
310. hyacinthinus Temm.

63. Familie. Phalaropen, Phalaropus.

124. Gattung. Phalaropus Briss.  
311. hyperboreus Lath.  
312. lobatus Lath.

<sup>1</sup> Unterscheidendes Merkmal der Gattung: die nackte Haut auf der Stirn, das schwärzliche Gefieder.

## VI. *Palmipeds*.

64. Familie. Taucher, Colymbus <sup>1</sup>

125. Gattung. Podiceps Lath.  
313. cristatus Lath.  
314. rubricollis Lath.  
315. auritus Nils.  
316. cornutus mihi.  
317. minor Lath.  
318. arcticus mihi.

126. Gattung. Colymbus Linn.  
319. glacialis Linn.  
320. arcticus Linn.  
321. septentrionalis Linn.

65. Familie. Alken, Alca.

127. Gattung. Uria Lath.  
322. Brunnichii Sabine.  
323. troile Lath.

128. Gattung. Cephus Cuv. <sup>2</sup>  
324. grylle.

129. Gattung. Alca Linn.  
325. Torda Linn.  
326. impennis.

130. Gattung. Mergulus Ray.  
327. aile.

66. Familie. Papagentaucher, Fratercula Briss. <sup>3</sup>

131. Gattung. Fratercula Briss.  
328. arctica.  
329. glacialis Leach.

67. Familie. Sturmvogel, Procellaria.

132. Gattung. Procellaria Linn.  
330. glacialis Linn.

133. Gattung. Puffinus Cuv.  
331. puffinus Cuv.  
332. anglorum.  
333. obscura.

134. Gattung. Hydrobates. <sup>4</sup>  
334. pelagica.  
335. Leachii.

66. Familie. Meeven, Larus.

135. Gattung. Lestris Illig.  
336. cataractes Temm.  
337. pomarinus Temm.  
338. parasitica mihi.  
339. Buffoni H. Boie. <sup>5</sup>

136. Gattung. Larus Linn.

340. marinus Linn.  
341. glaucus Brünn.  
342. glaucoides Temm. leucopterus Faber. <sup>6</sup>  
343. argentatus Brünn.  
344. argenteus mihi. <sup>7</sup>

<sup>1</sup> Die unter dieser Familie vereinigten Gattungen bieten zu viel übereinstimmendes dar, als daß sie wegen der die Gattung Colymbus auszeichnenden Verbindung der Beine getrennt werden dürften. Mein Tagebuch auf einer Reise durch Norwegen p. 158.

<sup>2</sup> Verschiedene Systematiker haben sich neuerdings gegen die Trennung der Gattung Cephus von Uria erklärt. In Rücksicht der Lebensweise bin ich für die eibe. Unterscheidendes Merkmal der Gattung: die roth gefärbten Füße.

<sup>3</sup> Hierher die Gattung Phalaris Temm.

<sup>4</sup> Ueber die Unterscheidungsmerkmale dieser Gattungen, siehe Temm. manuel 2<sup>te</sup> edit. p. 802, 804, 806. Procellaria und Hydrobates unterscheiden sich überdieß dadurch, daß bey ersterer die erste und bey letzterer die zweyte Schwungfeder die längste ist.

<sup>5</sup> Der L. parasitica sehr ähnlich, der Eiszone angehörig.

<sup>6</sup> Eine dem L. glaucus sehr ähnliche neue Art, welche wie L. eburneus der Eiszone anzugehören scheint.

<sup>7</sup> Der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich indeß durch ihre Größe und den andern gebildeten Schnabel. Eine genaue Beschreibung nachstehs.

345. canus Linn.  
346. fuscus. Linn.

137. Gattung. Gavia. 2  
347. eburneus.  
348. tridactylus.

138. Gattung. Nema. 2  
349. ridibundus.  
350. minutus.  
351. melanocephalus.  
352. atricilla.  
353. capistratus.

69. Familie. Seeschwalben, Sterna.

139. Gattung. Sterna.  
354. arctica Temm.  
355. hirundo Temm.  
356. leucopareia Natterer.  
357. Dougalli Montagu.

140. Gattung. Thalasseus. 3  
358. caspia.  
359. cantiaa.  
360. anglica.

141. Gattung. Sternula.  
361. minuta.

142. Gattung. Hydrochelidon. 4  
362. nigra.  
363. leucoptera.

70. Familie. Pelitane, Pelecanus.

143. Gattung. Pelecanus Illig.  
364. onocrotalus Illig.

144. Gattung. Carbo Meyer.  
365. cormoranus Meyer.  
366. graculus. Meyer.  
367. cristatus Temm.  
368. pygmaeus Temm.

145. Gattung. Sula Briss.  
369. bassana.

71. Familie. Schwäne, Cygnus. 5

146. Gattung. Cygnus Meyer.  
370. olor.  
371. musicus.

72. Familie. Gänse, Anser.

147. Gattung. Anser Briss.  
372. cinereus Meyer.  
373. segetum.  
374. albifrons Meyer.  
375. Temminckii Mih.

148. Gattung. Chen.  
376. hyperborea.

149. Gattung. Bernicla.  
377. torquata.  
378. leucopsis.  
379. ruficollis.

71. Familie. Enten, Anas.

150. Gattung. Tadorna.

380. familiaris.  
381. rutila.

1 Unterscheidendes Merkmal dieser Gruppe ist der auffallend kürzere Tarsus. Beide Arten bewohnen ausschließlich Felsen-  
sengesthäde.

2 Zu dieser Gattung, welche zwischen Meven und Seeschwalben in der Mitte steht, gehören die americanischen Arten Larus poliocephalus und Sabini. Charakteristisches Kennzeichen der Gattung sind die rothen Füße und der in der Brütezeit dunkel gefärbte Kopf, den Larus poliocephalus so gut wie die andern Arten in der folgenden Maufe verliert. Aus Larus Sabini konnte bloß wegen des gespaltenen Schwanzes nicht sogleich eine besondere Gattung gebildet werden.

3 Unterscheidendes Merkmal der Gattung, der verhältnißmäßig größere und dickere Schnabel.

4 Das dunkle Gefieder dient als unterscheidendes Merkmal der Gattung.

5 Aus den ausländischen Schwänen und schwanähnlichen Gänzen müssen nach meiner Ansicht besondere Gattungen gebildet werden.

151. Gattung. Anas Linn.

382. boschas Linn.  
383. penelope Linn.  
384. acuta Linn.  
385. strepera Linn.  
386. querquedula Linn.  
387. crecca Linn.

152. Gattung. Spatula.

388. clypeata.

153. Gattung. Branta.

389. rufina.

154. Gattung. Aythya.

390. ferina.  
391. marila.  
392. nyroca.  
393. fuligula.  
394. mersa.

155. Gattung. Melanitta.

395. nigra.  
396. fusca.  
397. perspicillata.

156. Gattung. Somateria Leach.

398. mollissima.  
399. spectabilis Leach.

157. Gattung. Clangula Cuv.

400. glacialis Cuv.  
401. histronica. Cuv.  
402. clangula Cuv.  
403. Stelleri.

72. Familie. Säger, Mergus Linn.

158. Gattung. Mergus Linn.

404. merganser Linn.  
405. serrator Linn.  
406. albellus Linn.



# Felis gracilis (Tab. V.)

(aus Horsfield's Zoolog. researches in Java No. I.)

Ord. III. Carnassiers, Cuvier.

Ord. III. Ferae, Linn. Syst.

Ord. XII. Falculata, Illiger.

Felis Linn. Briss. Erxleb. Cuv. Geoff. Illig.

Character genericus. Vide felis javanensis.

Sect. Prionodontidae, Nob.

Dentium formula: Incis.  $\frac{6}{3-5}$ , Canini  $\frac{1-1}{6-6}$  Molares

$\frac{3-5}{6-6}$

Molares omnes multicuspides, superiorum quartus maximus gradu laterali mediocri auctus, quintus tritorius. Infra quintus maximus, acie externa postica longissima, acutissima. Rostrum elongatum, rhinario prominulo. Corpus codario et pilis densis vestitum. Cauda longissima. Pedes digitigradi, pentadactyli. Ungues: falculae retractiles parvae acuminatae.

## F E L I S.

### Sect. I.

Molares 4 aut 3 in maxilla superiore, pedibus posticis tetradactylis.

Dentes primores utrinque sex, in eadem serie collocati.

Laniarii distincti primoribus multo longiores conici acuti, versus apicem sulcis exarati.

Molares obducti, fere omnes sectores, supra utrinsecus 4 aut 3: antiqui duo conoidei crassiusculi, tertius maximus acie bicuspidatus, et interius gradu antice laterali parvo auctus, quartus tritorius tuberculatus, parvus interior transversus. Infra utrinsecus 3: antiqui duo compressi simplices, tertius maximus acie bicuspidatus.

### Sect. II. Prionodontidae.

Dentes primores utrinque 6, in eadem serie collocati, aequales (exterioribus vix majores).

Laniarii distincti primoribus multo longiores, conici acutissimi versus apicem laeves.

Molares obducti, supra utrinsecus quinque: antiqui tres sectores compressi; primus bicuspidatus, secundus subtricuspidatus, gradibus posterioribus minoribus, tertius subquadricuspidatus, acie intermedia sectoria elongata, antice gradu uno, postice duobus brevioribus auctus; quartus sectorius maximus acie una elongata, antice et postice gradibus duobus minoribus et interius processu laterali mediocri auctus; quintus tuberculatus tritorius. Infra utrinsecus 6: antiqui quatuor sectorii compressi; primus tricuspidatus; secundus, tertius, et quartus gradatim majores, quadricuspidati, gradibus posticis obsoletioribus; quintus omnium maximus quadricuspidatus, aciebus duabus externis sectoriis, posteriore longissima compressa, tertia interiore quarta abrupte breviora posteriore; sextus minor tuberculatus tritorius.

Felis cauda elongata annulata, cylindrica, corpore dilute-flavescente, fasciis dorsalibus 4 latissimis, analibus duabus angustis, striis lateralibus, duabus latis, cervicalibus angustis, maculis humeralibus et femoralibus pluribus, annulisque caudae septem saturatissime fuscis.

Delundung of the Javanese.

Viverra? Linsang. Hardwicke in Linn. Trans. Vol. XIII. p. 235.

Diese Rahe hat Charaktere von Felis und Viverra, und verbindet beyde Sippen mit einander.

Sie heisst Delundung, und stimmt in der Zahl der Hinterzehen und der Zähne, in der Form des Kopfes und des Leibes mit Viverra überein; die Klauen aber, der besondere Bau der Zähne und ihr Gebrauch deuten, nach meiner Meinung, auf eine nähere Verwandtschaft mit Felis. Darum habe ich dieses Thier dahin gestellt, aber in eine besondere Abtheilung, die ich Prionodontidae nenne. Hier stehen Illigers Beschreibungen von Felis und Viverra zur Vergleichung.

## V I V E R R A.

Dentes primores utrinque 6, in eadem serie collocati.

Laniarii distincti, primoribus multo longiores conici.

Molares obducti supra utrinsecus sex: tres antiqui sectores conoidei compressiusculi, quartus maximus sectorius acie subtricuspidatus et interius gradu laterali antice parvo auctus, quintus et sextus tritorius tuberculatus, sexto minore. Infra utrinsecus 6: antiqui 4 sectorii unicuspidati (primo nonnullis deficiente), quintus sectorius maximus acie externa bicuspidatus, tuberculis duobus internis aucta et postice gradu magno quadrituberculatus auctus, sextus tritorius tuberculatus magnus.

## F E L I S.

## Sect. I.

*Rostrum* calvaria brevius, obtusiusculum, rhinario prominulo rotundato.

*Lingua* retrorsum aculeata.

*Pupilla* his oblonga, illis orbicularis.

*Auriculae* parvae acuminatae.

*Corpus* pilosum.

*Cauda* aut elongata aut medio-cris aut brevis.

*Mammae* apertae aut ventrales 4 vel 2, aut 4 pectorales et 4 ventrales.

*Folliculus* supra anum nullus.

*Pedes* distincti ambulatorii digigradi, antici pentadactyli, postici tetradactyli.

*Plantae* pilosae.

*Ungues*: falculae acutae retractiles vaginatae.

Illiger.

Sect. II. *Prionodontidae*.

*Rostrum* elongatum acutiusculum, rhinario prominulo.

*Lingua*.

*Pupilla* orbicularis.

*Auriculae* breves rotundatae.

*Corpus* codario molli et pilis longioribus dense vestitum.

*Cauda* longissima.

*Mammae*.

*Folliculus* supra anum nullus?

*Pedes* distincti ambulatorii digigradi pentadactyli.

*Plantae* pilosae.

*Ungues*: falculae parvae acuminatae retractiles.

## V I V E R R A.

*Rostrum* acutiusculum, rhinario prominulo obtuso.

*Lingua* (certe antice) retrorsum aculeata.

*Pupilla* elongata transversa.

*Auriculae* breves rotundatae.

*Corpus* codario et pilis longioribus vestitum.

*Cauda* longa.

*Mammae* apertae aut 4 pectorales et 2 ventrales, aut 4 ventrales et pectorales nullae.

*Folliculus* glandulosus inter genitalia et anum.

*Pedes* distincti ambulatorii digigradi pentadactyli fissi.

*Plantae* pilosae.

*Ungues*: falculae acutae semivaginatae semiretractiles.

Illiger.

*Felis gracilis* ist hauptsächlich characterisirt durch einen schlanken Leib und zugespitzten Kopf und spizige Schnauze, einen langen und dicken Schwanz, und durch schlanke, zarte Glieder. Diese Verhältnisse sind in der Figur sorgfältig angegeben. Der Leib ist in der Länge ziemlich wie der der gemeinen Katze, ähnelt aber, wegen seiner schlanken Gestalt, mehr dem einer *Viverra*.

Länge von der Nase zur Schwanzwurzel	1 Fuß	3 Zoll
— des Kopfes	—	3 $\frac{1}{2}$ —
— des Schwanzes	—	1 $\frac{1}{2}$ —
Vorderglieder von der Schulter an	—	5 $\frac{1}{2}$ —
hintere	—	6 $\frac{1}{2}$ —

Die Form des Kopfes gibt dem Gesicht ein langes, spitziges Ansehen: beyde Kiefer sind gleich lang, das untere aber schmaler, so daß es vom oberen eingeschlossen wird. Augen mäßig groß, sehr feurig, und stehen dicht an der Nase: Iris braun, Sehloch rund. Viele Schnurrhaare auf der Oberlippe länger als der Kopf, und nach hinten gerichtet, auch stehen einige Vorstehenbüschel bey den Ohren und am Mundwinkel. Nase lang, vorn schmaler, dunkel, mit einem dunkelgrauen Längsstreifen bis über den Kopf; Nasenlöcher seitlich, unten rund, Ohren mäßig, rund und hinter den Augen; vorn auf ihrem innern Grunde steht ein weißes Haarbüschel und vor ihnen ist ein Kreis von dicken Vorsten auf den Seiten des Kopfes. Die Vorderglieder sind schlanker und zarter, die Hinterschenkel sind stark. Die Behen sind mit zartem und lindem Pelz dicht bedeckt; er

steht auch zwischen den Behen und selbst auf den Ballen, ganz so, wie bey den eigentlichen Katzen. Klauen klein, spizig, durchscheinig, zurückziehbar und ganz im Pelz verborgen. Der ganze Pelz ist ausnehmend lind und zart; das Seitenhaar mäßig lang und dicht anliegend. Schwanz fast so lang als der Leib ohne den Kopf, ganz walzenförmig, dicht mit langem seidenartigem, abstehendem Haar bedeckt und mit 7 Ringen schön gezeichnet.

Der starke Abstand zwischen dem blaßgelben Weiß der Kehle, des Bauchs, Rückens und Schwanzes, und den dunkelbraunen Bändern und Flecken, gibt dem Delundung ein auffallendes Ansehen, das in Niedlichkeit von keiner andern Katze übertroffen wird: auch hat das Stück, welches seit 14 Jahren in dem Museo der ostindischen Gesellschaft aufbewahrt wird, seine Schönheit behalten.

Die Farben sind auf folgende Art vertheilt: Vier Querbänder, die allmählig breiter werden, sind in gewissen Abständen auf dem Rücken zwischen den Gliedern; auf dem Kreuz sind schmale Bänder; 2 Längsstreifen entspringen jederseits, einer zwischen den Ohren, der andere am hintern Augenwinkel, und gehen unterbrochen an den Querbändern zu den Keulen, wo sie sich in viele große Flecken auflösen. Von den Schultern und Keulen gehen verschiedene dunkle Streifen zu den Füßen, welche dunkelgrau sind. Zwischen dem Anfang der Längsstreifen auf dem Leibe, und der Querbänder auf dem Rücken, liegen 2 kleinere

Streifen, welche sich auf dem Nacken mit denen der anderen Seite verbinden.

Ich entdeckte dieses Thier im Jahr 1806 im District Blambangan am Ostende von Java, wo es eben nicht gemein ist. Es bewohnt die großen Wälder, welche mit Ausnahme der Hauptstadt Banyu Wangi und einiger kleinen Dörfer, diesen ganzen District bedecken. Die Einwohner konnten mir über seine Lebensart wenig Aufschluß geben. Nachher habe ich noch ein Stück bekommen, das mir aber bald davon lief; seitdem habe ich nie wieder auf Java wieder eines finden können. Im Jahr 1812 habe ich dieses Thier in dem Catalog, welchen ich der ostindischen Gesellschaft zuschickte, als *Viverra Delundung* angegeben.

- A. Kopf,  $\frac{2}{3}$  der Größe,
- B. Gebiß, v. der Seite,
  - a. oberes,
  - b. unteres, von außen,
- C. dasselbe von innen,
- D. von vorn,
- E. Vorderfüße, Klauen vom Pelz bedeckt,
- F. Hinterfuß, Pelz weggeschoben.

### *Viverra Musanga* var. *javanica*.

Ord. III. Carnassiers, Cuvier. 3<sup>me</sup> famille les Carnivores 2<sup>de</sup> Tribu Digitigrades.

Ord. III. Ferac, Linn. Syst.

Ord. XII. Falculata, Illig. Fam. 55, Sanguinaria.

*Viverra*, Linn., Erxl., Schreber, Cuv., Geoffr., Illig.

Char. Gen. — *Dentium formula*: Primores  $\frac{6}{6}$

Canini  $\frac{1-1}{1-1}$ , Molares  $\frac{6-6}{6-6}$  seu  $\frac{5-5}{5-5}$ . Primores

utrinque 6 intermedii breviores. Molares utrinque 5 aut 6: supra quartus maximus, interius gradu laterali antice auctus; quintus et sextus tritiores. Infra quintus, seu quartus primo deficiente, sectorius maximus; sextus tritorius magnus.

Caput elongatum, rhinario prominulo. Lingua retrorsum aculeata.

Corpus codario et pilis longioribus vestitum. Folliculus inter genitalia et anum.

Sect. II. Genettae 11<sup>de</sup> sous-genre les Genettes.

Follicules reduced to a simple excavation.

*Viverra corpore nigro et cinereo variegato, dorso obsolete striato, capite pedibus caudaque nigris;*  
 2ff. 1822. 2ff. V.

fascia frontali per aures ad latera colli oblique producta rhinariique basi albertibus.

*Luwack*, of the Javanese.

*Musang-bulan*, of the Malays.

*Viverra Musanga*, Sir. T. S. Raffles's Cat. of a Zool. Coll. made in Sumatra. Tr. Linn. Soc. XIII. p. 253.

*Musang*, Marsden's Hist. of Sumatra, p. 118.

Die *Viverra Musanga* gleicht so sehr der *Viverra Genetta* in Größe, Farbe und Vertheilung der Flecken, daß sie von verschiedenen Schriftstellern unter diesem Namen beschrieben worden. Sie ist aber eine eigene Gattung, welche sogar ihre Abarten hat. Die Abb. ist nach einem ausgewachsenen Stück.

Länge bis zur Schwanzwurzel	1 Fuß	10 Zoll
Schwanz	1 —	6 —
Kopf	2 —	6 —
Vorderglieder	2 —	6 —
Hintere	2 —	7 —

Kopf schwarz, mit einem weißlich grauen Streifen, der am innern Augenwinkel anfängt, allmählig breiter wird und über die Ohren auf die Seiten des Nackens geht. Spitze der Schnauze und die Nasenwurzel weißlich. Leib, Vordertheile des Halses und der Brust grau und schwarz geschäht, ins bräunliche geneigt und sehr dunkel gestreift. Glieder und Schwanz schwarz oder dunkelbraun. Nase vorspringend und tief gefurcht, Ohren kurz und rund, vorn mit einem kleinen Köppchen. Borsten steif und hornartig, hinten auf der Oberlippe zahlreich und sehr lang, über den Augen und am Mundwinkel einzeln, kurz. Augen vorstehend, Sehtoch rund, Iris dunkel. Glieder ziemlich kurz und stark, Klauen groß, stark, vorstehend und kaum zurückziehbar, Ballen nackend; Schwanz fast so lang als der Leib, wird dünner gegen die Spitze, und ist mit langen, rauhen Haaren bedeckt. Der Pelz etwas steif und borstenartig, liegt nicht fest an der Haut. Haare geschäht, unten grau, mit schwarzen Spitzen, oder auch ganz schwarz je nach dem Alter, daher der Unterschied in der Zeichnung.

Bey der gemeinsten Abart auf Java ist die Farbe heller grau, auf dem Rücken sind 3 deutliche Längsstreifen. Die weiße Farbe um die Nase ist weiter ausgedehnt und zeigt sich selbst unter dem Auge und am Ende des Unterkiefers. Diese Zeichnungen nebst der 1 oder 2 Zoll langen weißen Schwanzspitze scheinen beständig zu seyn.

Auf Sumatra nimmt der Musang, nach der Beschreibung von Raffles, eine dunkel braunrothe Farbe an, die Schwanzspitze ist aber auch weiß. Die Rücken- und Seitenstreifen sind deutlicher als in der dunkeln Varietät von Java. Eben so sieht die Figur in Marsdens Hist. of Sumatra t. 12. nr. 2 aus.

Die Zähne sind in den Stücken beyder Inseln gleich. Schneidezähne nichts besonders, Eckzähne lang und etwas

vertieft. Backenzähne in jedem Kiefer 5: oben die 3 vordersten kegelförmig und ziemlich kurz. Der vierte ist der größte, und so, wie ihn der Sippencharacter angibt; der 5te verhältnismäßig groß und wie ein Mahlzahn gestaltet. Unten sind die 3 vorderen kegelförmig. Der 4te entspricht dem 5ten in anderen Gattungen; der 5te ist sehr groß und mit 3 Höckerleisten bezeichnet. Die Kürze und verhältnismäßige Breite aller Backenzähne zeigt an, daß sie hauptsächlich für Pflanzennahrung bestimmt sind.

Von allen Gattungen *Viverra*, welche Desmarest unter dem Artikel *Mammalogie* in der *Encyclop. method.* 1820 beschrieben hat, kommt *V. fasciata* der *V. Musanga* am nächsten. Das weisliche Schnauzenende, das Band von der Stirn über das Auge durch das Ohr, und die Linien auf dem Rücken und den Seiten sind gleich; der Leib aber ist gelblich, die Füße und Schwanzspitze dunkelbraun. Auch stimmt die neulich von Leschenault aus Ostindien eingeschickte *Viverra nigra* in verschiedenen Punkten mit unserer Gattung überein.

Die Lebensart und das Betragen der *V. Musanga* sind wie bey der *Genetta*. Jung gefangen wird sie halbzahm und artig, und gewöhnt sich an Thier- und Pflanzennahrung. Sie bedarf wenig Pflege, indem sie sich mit allen Ueberbleibseln von Essen begnügt, mit Fischen, Eiern, Reis, Bataten. Ihre Gelüste sind vorzüglich auf Gärten und Pflanzungen gerichtet, wo Früchte aller Art, besonders Ananas, viel von ihnen leiden.

Besonders stellen sie sehr den Kaffeepflanzungen nach und heißen auch deshalb an verschiedenen Orten Kaffeekatte. Sie fressen die Beeren in Menge und geben die Saamen wieder unverdaut von sich, woran man ihren Versuch gleich erkennt. Sie wählen nur die reifsten und vollkommensten Früchte; die Saamen werden gern von den Eingebornen gesammelt, weil sie dadurch des mühsamen Ausschälens überhoben werden.

Uebrigens wird der Schaden, welchen der Lurak den Kaffeepflanzungen thut, wieder vollständig dadurch ausgeglichen, daß er die Pflanzen in alle Theile der Wälder, besonders auf die abschüssigen Hügel verbreitet. Diese wilden Bäume geben oft den Eingebornen eine beträchtliche Erndte, und der Reisende freut sich besonders, wenn er deren in den entferntesten Theilen der Insel antrifft.

G. Zähne in natürlicher Größe von der Seite,

a. obere,

b. untere,

H. von vorn,

I. Hinterfuß.

## A n t w o r t.

In dem Stern Hefte der Jüs, Jahrgangs 182x, ist eine Recension meines Werckens: „Ems und seine Heilquellen u.“ enthalten, die, während sie den Inhalt desselben kaum oberflächlich berührt, ein Product des leidenschaftlichsten Eifers gegen mich darstellt.

Um letzterer Eigenschaft willen könnte diese Recension, ohne Nachtheil für mich, dem stillschweigenden Urtheil des gebildeten Publicums lediglich anheim gestellt werden; jedoch ergreife ich dieselbe als Veranlassung, über einige allgemeine Wahrheiten, die nur von der Leidenschaftlichkeit gemißdeutet werden konnten, einige Worte zu sagen, — mich dabei hüthend, in den Fehler des mir unbekannter Herrn Recensenten zurückzufallen und die Wissenschaft und das sittliche Gefühl der Leser zu beleidigen.

Gleich im Anfange und durch den ganzen Verlauf der Recension hindurch (wenn man dem Ganzen diesen Namen geben darf), eifert der Hr. Rec. über den Umstand, daß mein Vorgänger und ich über Ems geschrieben hätten, nachdem wir kaum einige Jahre Ächle Brunnenärzte gewesen seyen! — Der Hr. Rec. gibt sich für einen Arzt aus (ich glaube es ihm, denn ein unbefangener Laie würde unbefangene Bemerkungen aufgestellt haben), ich verweise ihn daher auf Marcard, der über Vermont schrieb, ohne eigentl. Brunnenärzte zu seyn, nachdem er nur öfters diesen Brunnenort, um seiner eignen Gesundheit willen, besucht hätte. Unveränderlich ist der Werth dieses Werkes geblieben, während Hunderte vor und nach ihm erschienener Brunnenschriften uralter Brunnenärzte längst in die Vergessenheit und in die Spicerephtiden gewandert sind. — Die Ältesten Brunnenärzte selbst erkennen täglich den Werth desselben an, in der Literatur der Heilkunde ist dasselbe als klassisch bezeichnet und von allen Nachfolgern nachgeahmt worden. Marcard antwortet in der Vorrede zu seinem Werke auf denselben Einwurf eines Recensenten:

„Dreyßig Jahre [bezieht sich auf Scip, der vor Marcard über Vermont geschrieben hat und längst vergessen ist] besuchte ich zwar freylich nicht Vermont, — aber dafür bin ich doch immer mit offenen Augen gewesen. Dreyßig Jahre Erfahrung sind für stumpfe und schiefe Köpfe, wie Ein Tag, und Wehe denen Ärzten, die nichts für sich anzuführen haben, als ihr Alter und ihr stolzes eigensinniges Kleben an längst verjährtes Geplauder!“

Der Herr Recensent, dem nach seinen Äußerungen Autoritäten über alle Gründe der Vernunft gehen, erinnere sich aus den neuesten Zeiten an Metzler, der, ehe er noch vielleicht daran dachte, Brunnenarzt zu werden, uns mehrere ausführliche Werke über die Gesundbrunnen lieferte, die zu den besten Producten dieser Gattung gehören u. s. w. Es kann sich der Herr Recensent selbst daraus den Schluß ziehen, wie unpassend sein Vorwurf sey, „daß man nicht die erforderliche Zahl von Brunnendienstjahren besitze.“ Da das recensirte Werk gut sey, wie es sich in dieser Beziehung zu frühern Arbeiten verhalte, — mit diesem Fragen sollte sich eine Recension beschäftigen; — der Vorwurf meines Herrn Recensenten ist in 1000fältiger Anwendung der privilegierte Gemeinplatz des Egoismus; von welchem her man immer thätigst bemüht war, dem gesunden Menschenverstande den Mund zu verschließen. Es gieng indess nicht immer nach dem Willen des Egoismus; — was wäre aus den Wissenschaften und Künsten geworden, wo stände die ganze politische und geistige Bildung der Menschheit, wenn das Alterthumsrecht in einem solchen Umfange wäre

gültig gewesen? — Hohe Verehrung gebührt stets dem persönlichen Aelter in allen bürgerlichen Verhältnissen, aber die Wahrheit einer wissenschaftlichen Behauptung ist davon ganz getrennt; — wir wissen sogar, daß das Alter leider oft kindisch und schwach werden kann, sollen wir auch dann noch alle Aussprüche, die von demselben ausgehen, für untrüglich halten? — Es ist indessen eine tägliche Erscheinung, daß sich alle Menschen mehr oder weniger, aus blinder Unhänglichkeit an Autoritäten zu abgeschwächten Behauptungen hinreißen lassen, die sie, frey von Vorurtheilen, jederzeit selbst belachen würden. Eine so eben gelefene Stelle einer sehr geistreichen Schriftstellerin (de Staël Holstein) drückt sich über diese Erscheinung ganz vortreflich aus:

Les opinions, qui diffèrent de l'esprit dominant, quel qu'il soit, scandalisent toujours le vulgaire: . . . car on se soumet à de certaines idées reçues, non comme à des vérités, mais comme au pouvoir; et c'est ainsi que la raison humaine s'habitue à la servitude dans le champ même de la littérature et de la philosophie.

Der Hr. Rec. weist mir in der Vorrede eine gewisse Eitelkeit vor; — ich appellire an das Urtheil jedes unbefangenen Lesers, ob nicht das ganze recensirte Werkchen eine Parodie der ärztlichen Eitelkeit — die brunnenärztliche Kunst als ein Kunstgeheimniß darzustellen — genannt werden könnte. Es gibt indessen in jedem Fache eine gewisse Scheinheitigkeit, die man nicht antasten darf, ohne sich ein ganzes Heer von Priestern auf den Hals zu laden. Der Hr. Rec. stellt, ohne auf den Zusammenhang des Textes Rücksicht zu nehmen, eine Uebersicht der an der Heilquelle zu behandelnden Krankheitszustände auf und zieht daraus den Schluß, daß hinsichtlich der in den Brunnenschriften herrschenden gemeinen Lobpreisungen das recensirte Werkchen seinem Vorläufer nicht nachstehe. — Der nicht von der Leidenschaft geblendete Laie wird auf wenigstens 20 Stellen des recensirten Werkchens die Wahrheit sehr vernehmlich ausgesprochen finden, daß die Heilquelle zu Ems gleich jeder anderen, gleich jedem Heilmittel überhaupt, jede Krankheit, jeden Namens, von A bis Z, unter gewissen Verhältnissen zu heilen im Stande sey, — wodurch der Widerspruch erklärt wird, der sich täglich erhebt, — daß es daher bey einer wissenschaftlichen Darstellung der Heilkräfte einer Heilquelle ganz allein auf das Mehr oder Weniger, auf den nähern oder entfernteren Antheil der Heilquelle an der Heilung, und also auch nicht sowohl auf Darzählung von Krankheitsnamen als auf Darstellung von Krankheitscharacteren ankommt; daß daher ferner eine vorurtheilsfreye Darstellung der primitiven Wirkungen des Mineralwassers dem Arzte den brauchbarsten Fingerzeig gibt, demselben, wie jedem andern Heilmittel, einen Platz in der Heilmittellehre anzuweisen u. s. w.; — dieß ist die Idee des recensirten Werkchens, die ich bald an einem andern Orte ausführlicher zu erörtern suchen werde; es ist die Idee jeder bessern Heilmittellehre und der Heilwissenschaft überhaupt. Ohne sichere allgemeine Grundsätze ist die Heilkunst ein blindes empirisches Treiben, immerbar von den größten Widersprüchen bewegt, deren jeder sich leicht auf die Erfahrung beruft; — es ist eine Musiklehre ohne Grundsätze des General-Basses.

Nirgends ist ein solches Treiben bisher einheimischer gewesen, als an den Heilquellen, weshalb ich mich darüber auf das deutlichste ausgesprochen habe. Nach der einen Heilquelle z. B. sendet man alle Unterleibsranke ohne Unterschied, nach der andern alle Lungenranke; hierhin die Hämorrhoiden, dorthin die Unfruchtbarkeit; nach jener die Gicht, nach dieser die Nervenschwäche u., ohne zu ermüden, daß jedes dieser Uebel unter 1000fältig möglichen Verhältnissen 1000fältig verschiedene Heilmittel erfordern kann, daß also keiner Heilquelle eine in diesem Sinne specifische Wirkung beizumessen ist.

Der Hr. Rec. begeht abermals eine Unredlichkeit, indem er meiner Ansicht rücksichtlich des geschwefelten Wassersstoffgases bey dem Kesselbrunnen widerspricht. — Ich habe durchaus nicht widersprochen, daß sich an jener Quelle ein dem Schwefelwasserstoffgase ähnlicher Geruch verspüren lasse; dagegen ist es gewiß, daß sich dieses Gas in dem Kesselbrunnen auch nicht durch das empfindlichste chemische Reagens erweisen läßt; eben so unterliegt es wohl keinem Zweifel, daß dieser Geruch keinen Unterschied oder Vorzug des Kesselbrunnens von oder vor dem Krähnchen begründet, indem derselbe Geruch bey allen kohlensauren Mineralquellen, warmen und kalten, mehr oder weniger merkbar ist, je nachdem durch die Fassung und Reichhaltigkeit der Quelle, oder durch eine schnelle Verflüchtigung des Gases, dieser Geruch auf die Geruchsorgane concentrirt wird. Man gehe an die Heilquellen zu Geilnau, Sachingen, Wiesbaden, oder auch an die übrigen Quellen in Ems (aber jedesmal an die Stelle, wo die Quellen der Erde entspringen), und man wird diesen Geruch oft noch stärker empfinden. An einem andern Orte werde ich diese Erscheinung aufzuklären suchen; ich wiederhole indessen, was ich in dem recensirten Werkchen andeuten wollte, daß man sich dem Urtheile eines täuschenden Sinnes nicht überlassen müsse, wo die Naturlehre uns einen weit sicherern Weg zeigt.

An einer andern Stelle citirt der Herr Rec. sogar die Frankfurter Zeitung, um einigen und doch nicht einmal passenden Witz anzubringen; — man muß bedauern, daß der Herr Recensent, indem es so höchst leicht ist, einem aus dem Zusammenhange gerissenen Gegenstande ein satirisches Gewand anzuziehen, nicht auf gebildete Leser Rücksicht genommen habe.

Am ganz unrecchten Orte gibt sich der Herr Rec. die Veranlassung, von einem Gegenstande zu sprechen, der durchaus nicht in den Zweck des recensirten Werkchens gehört. Hätte in demselben abgehandelt werden sollen, was in Ems zukünftig geschehen und was geändert werden müsse, so wäre dasselbe etwas dickleibiger geworden. Eine gleiche Forderung hätte der Hr. Rec. mit mehreren Rechte rücksichtlich der gefährlichen Folgen erheben können, die allenfalls auf den unzumessigen Gebrauch der Heilquellen entstehen möchten; — der Herr Rec. vergesse indessen nicht den Standpunkt eines Arztes, der für ein gemischtes Publicum für Aerzte und Nichtärzte schreibt; — wegen letzterer ist er verpflichtet, den Eindruck zu berechnen, den die schriftstellerische Darstellung auf dieselben macht; er darf daher, indem er dem Kunstverwandten gefährliche Klippen andeutet, den Kranken nicht in Todesschreden versetzen. Oder würde man es z. B. für



zweckmäßig halten, wenn der Arzt, der einem Kranken die Hungerkur vorschreibt, demselben die Qualen Ugolino's vormalte?

Hinsichtlich der Meynung des Herrn Rec. über den Genuß der Säuren bey dem Gebrauche von Mineralwässern, habe ich nichts zu erinnern, als denselben auf das recensirte Werkchen zurückzuweisen und übrigens die Versicherung beizufügen, daß es eben so wenig meine Absicht war, eine vollständige Diätetik für das Baden und Wassertrinken vorzuschreiben — wozu der Umfang der französischen Encyclopädie nicht hinreichen möchte — als auch den Lesern das Quantum ihrer Speisen und Getränke auf Gran oder Tropfen zu bestimmen. Eine solche Abhängigkeit des Kranken von dem Arzte, die durch diese Behandlung bezweckt würde, ist des vernünftigen Kranken wie des Arztes unwürdig, bringt hundertfältigen Nachtheil, und kann nur in den allersehrsten Fällen geboten erscheinen.

Schließlich mache ich die Bemerkung, daß es den Herren Redacteurs von Zeitschriften gefallen möchte, dem Betheiligten jederzeit alsbald ein Exemplar des ergangenen Urtheilspruches zuzusenden, damit durch Unkenntniß desselben, wie in dem gegenwärtigen Falle, die Antwort nicht verspätet werde; — auch dürfte der Hr. Rec. künftig seinen Namen und Wohnort anzugeben haben, indem, wenn eine Recension, wie die betreffende, von der heftigsten Leidenschaft zeugt, durch Anonymität der Verdacht persönlicher Absichten und Verhältnisse nur erhöht wird.

Laussau, den 20. Febr. 1822.

Dr. Vogler.

## Anleitung zu Beurtheilung der Hauptmängel der Hausthiere für Aerzte, Landwirthe und Rechtsgelehrte,

nebst einem Vorschlage, wie der häufig schlechten Begutachtung thierärztlich-gerichtlicher Fälle abgeholfen werden könne;

von Dr. J. D. Hofacker,

außerordentlichem Professor der Medizin im Fache der Thier-  
Arzneykunde zu Tübingen, bey G. F. Pfander. 1822.

144 S.

Der Verf. dieser Schrift, welche uns Aufmerksamkeit zu verdienen scheint, hatte häufige Gelegenheit, zu sehen, wie unvollkommen die Gutachten der Viehschauer sind, nach welchen oft die kostspieligsten Prozesse entschieden werden. Eines Theils ist hieran die Unwissenheit dieser Männer, in deren Händen sich ein wichtiger Theil der gerichtlichen Arzneykunde befindet, anderen Theils der Mangel eines ganz brauchbaren Leitfadens Schuld, nach welchem sich der Advokat, der Richter, der Landwirth, der Arzt in Betreff dieser Gegenstände ein Urtheil bilden könnte. Einen solchen glaubt nun der Verfasser in dieser Schrift geliefert zu haben. Dieselbe umfaßt in 2 Abtheilungen, einer rechtlichen und einer ärztlichen, alles was bey dem gegenwärtigen Zustande der Thierheilkunde über diese Materie gesagt werden kann, in strenger Ordnung. Zuerst wird gezeigt, wie nach römischem Rechte in Betreff aller Fehler,

welche die Brauchbarkeit einer Sache verminderten, vom Käufer geklagt werden konnte, wie hierdurch der Vieh-, besonders der Pferdehandel für den Verkäufer sehr erschwert werden mußte, und wie demnach die Regierungen verschiedener Länder veranlaßt wurden, gewisse Fehler der Hausthiere vorzugsweise als solche zu bezeichnen, wegen welcher für die Zukunft allein geklagt werden könne. Nach Angabe der in verschiedenen Ländern hierüber gegebenen Gesetze werden die rechtlichen Wirkungen derselben für den Käufer und Verkäufer, und die Vortheile und Nachtheile, welche jeder in Vergleichung mit dem römischen Rechte erfährt, betrachtet.

Der Beschreibung der einzelnen Hauptmängel wird jedesmal eine Definition vorangeschickt, in welcher die wesentlichen Merkmale derselben enthalten sind. Die Sectionsercheinungen, ursächlichen Momente, Heilbarkeit und Natur der Krankheit werden nach der Reihe abgehandelt.

In Betreff der schlechten Begutachtung gerichtlicher Fälle von Seiten der Viehschauer sagt der Verfasser: „Es ist schwer zu bestimmen, wie diesem Uebel abgeholfen werden könne. Soll man aller Orten gebildete und gelehrte Thierärzte aufstellen, die zwar bessere Gutachten entwerfen, aber bey dem Aufwande, den sie der Schulbildung und ihrer Studien wegen machen müßten, auch größere Mühen und Besoldungen ansprechen würden? Soll man in dieser ohnehin übersehten Zeit, in der sich alles nach den höchsten Ständen drängt, auch in diesem Fache die Classe der consumirenden Menschen auf Kosten der producirenden vermehren, welcher letzterer es trotz aller liberalen Ideen und Verfassungen noch wenig besser geht, als früher? Soll auch die Thierheilkunde dem Aristokratismus ein Mittel werden, Titel, Stellen und Besoldungen den Seinigen zuzuwenden, die am Ende niemand bezahlt als der Bauer? Nein, Nein! antwortet der Verfasser, wir wollen keine so kostbaren Thierärzte, sondern gute Curtschmiede und Schäfer durch Routine zu handwerkemäßiger Fertigkeit gebildet.“

Das Mittel nun, wodurch jenem Uebelstande schlechter Begutachtung abgeholfen werden soll, sucht der Verfasser darin, daß der Staatsarzt, Oberamtsarzt auch in den die Hausthiere betreffenden Fällen der gerichtliche sey, wenn er nämlich zuvor auf der Universität Vorlesungen über die Krankheiten, vorzüglich aber die Seuchen der Hausthiere, gehört hat, und am Ende seines Cursets darüber geprüft worden ist.

In Württemberg versteht in der Regel der Oberamtsarzt von der Thierheilkunde gar nichts, und die jungen Mediziner werden nicht zu Höhrung dieser Vorlesungen angehalten, obgleich, wie der Verfasser sagt, „viele practische Aerzte von der Universität weg auf das Land versetzt, es beireuten, die Thierheilkunde vernachlässigt und verachtet zu haben.“ Einmal vertrauter mit ihr würde vorzüglich der Physicus häufige Gelegenheit finden, als gerichtlicher und polizeilicher Arzt in sie einzugreifen, um Thorheit, Vornehmtheil und Schlandrian seiner untergebenen Viehärzte auszurotten. Der Verfasser, seinen Studien und seiner Stellung nach, ein Mittelsmann zwischen Menschen und Thierärzten, würde dann auch der Thierheilkunde Glück wünschen, wenn sie auf diesem Wege den Händen der Schmiede,

Schäfer und Kleinmeister entrißen, in diejenigen von Leuten käme, die mit wissenschaftlicher Bildung ausgerüstet, als kein auf dem Boden stehen, auf welchem die Erfahrung Früchte trägt."

Mögen diejenigen, denen die Obhut über die Universität anvertraut ist, den Vorschlägen des Verfassers Gehör schenken und dieser in eine Wirksamkeit treten, wie man sie von seinen Kenntnissen schon lange hätte erwarten können.

Nächstens wird von demselben Verfasser eine vergleichende Pathologie erscheinen, welche in der medizinischen Literatur eine Lücke ausfüllen wird.

Einige Proben von vergleichend pathologischen Ansichten kommen in dem über die Natur der Krankheiten gesagten, in der so eben angezeigten Schrift vor, wovon wir das den Rost betreffende ausheben.

Zwey Uebel des Menschen sind es hauptsächlich, mit welchen der Rost Aehnlichkeit hat, die venerische Krankheit und die Scropheln.

Wie Schankergift greift das Rostgift das Lymphsystem an, bringt eine Art Bubonen und schankerartige Geschwüre, die zuletzt die Knochen angreifen, hervor. Auch in Syphilis werden die Knochen der Nasenhöhle vorzugsweise befallen.

Beide Krankheiten heilen in unserm Klima wohl nie von selbst, beide besitzen einen Ansteckungsstoff von mehr fixer Natur, der bloß durch unmittelbare Berührung vorzüglich auf Schleimhäuten die Ansteckung bewirkt, und haben einen sehr langsamen Verlauf.

Beide machen keine eigentliche Metastasen, in sofern, wenn die Krankheit außer dem ursprünglichen Sitze ein anderes Organ befällt, das früher ergriffene darum doch nicht befreit wird. Auch Schanker-Materie röthet Lakmus wie Rosteyter.

Darin aber ist zwischen beiden ein wesentlicher Unterschied, daß sich in unserm Klima zu jeder Zeit Rost von neuem entwickeln kann, während Schanker-Gift immer nur durch das einmal zu Ende des 15ten Jahrhunderts entstandene Contagium mitgetheilt wird. Rost greift vom Knochen-system nur die Knochen der Nasenhöhle an, Schankergift zerfrisst auch andere Knochen.

Einzelne Rostgeschwüre können heilen, obgleich dafür andere entstehen, Schanker-Geschwüre sich selbst überlassen, heilen höchst selten. Der hauptsächlichste Unterschied ist aber der, daß das Rostcontagium an alle Theile des Körpers geheftet ist, an das Blut und die verschiedensten se- und excreta, während Schankergift nur an dem in den Geschwüren erzeugten Eiter haftet.

Harn steckt indeß seltener an, als Rosteyter. Mit den Scropheln hat der ursprüngliche Rost in sofern Aehnlichkeit, als eine Entmischung der Lymphe beyde Krankheiten begründet, auf welche Anschwellungen der Lymphdrüsen folgen.

Mit den scrophulösen Ausschlägen, bösen Köpfen, flüssigen Ohren und Augen, hat offenbar die Entstehung der

Rostgeschwüre Aehnlichkeit, und endlich hat Rost, wenn er allgemeine Krankheit veranlaßt und in Wurm übergegangen ist, sehr große Analogie mit der vollkommen ausgebildeten Scrophel-Krankheit. In beyden finden sich an verschiedenen Stellen angeschwellene Lymphdrüsen, die häufig aufbrechen; bey beyden werden leicht die Lungen ulceros angegriffen, und beyde endigen mit allgemeiner Cachexie. Auf der anderen Seite zeigen sich aber auch bedeutende Unterschiede zwischen Rost und Scropheln. Die Entmischung der Lymphe in Scropheln geht ohne Zweifel aus einer fehlerhaften Assimilation in den Verdauungsorganen und hier vorherrschender Säurebildung hervor, bey dem Rost ist es immer vorherrschende Krankheit der Schleimhäute des Respirationssystems, Strengel, Drüse, aus welcher die Entmischung im Lymphsysteme hervorgeht, und nie scheint sich bey Scropheln ein Contagium zu entwickeln, was doch bey dem Rost so energisch hervortritt.

Aus allem diesem ergibt sich, daß zwar der Rost mit der venerischen Krankheit wie mit den Scropheln des Menschen bedeutende Aehnlichkeit, mit keiner dieser Krankheiten vollkommene Gleichheit besitze, sondern mehr eine gleichsam in der Mitte zwischen beyden stehende Krankheitsform darstelle.

## Denkschriften der königlichen Akademie der Wissenschaften zu München 7r B.

Dr. Ignaz Döllinger,

Königl. Bayer. Hofr. und Professor zu Würzburg, orb. ausw.  
Mitglied der Königl. Akademie der Wissenschaften,

vom Kreislaufe des Blutes.

Vorliegende Schrift eines bekannten Physiologen gehört, nach des Referenten Ansicht, unstreitig zu den interessantesten, welche kürzlich im Gebiete der Physiologie erschienen sind, — mag man nun auf die Aufgabe selbst sehen, oder auf den Weg, welchen der Verfasser eingeschlagen hat, um sie zu lösen. Da Referent früherhin (Darstellung der gesammten Organisation, Gießen 1809; über den Ursprung und die Bedeutung der Bewegung auf Erden, Gießen 1813; Physiologie des Menschen, Gießen 1815; über das Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur, Gießen 1819; und in anderen Schriften) die Lehre vom Kreislaufe in der Natur bearbeitet, und namentlich gezeigt hat, daß der Kreislauf in den organischen Geschöpfen nur aus dem allgemeinen Kreislaufe in der ganzen Natur, und insbesondere nur aus dem Leben, was unserem Weltkörper vom ganzen Universum aus zukommt, begriffen werden könne; so war ihm die Erscheinung dieser Schrift, worin hinsichtlich des Kreislaufes in der thierischen Natur auf sehr interessante Beobachtungen hingewiesen wird, besonders erfreulich. Doch fand Referent bey genauerer Ansicht manches, worin er mit dem Verfasser nicht übereinstimmt; — ja er muß es sogar, die Sache und ihre Bezeichnung genau genommen, mit klarer Besonnenheit durchaus läugnen, daß es in irgend einem Thiere einen Kreislauf des Blutes gibt.

Damit indeß der Leser genau beurtheilen könne, von welchem Gesichtspuncte aus Refer. die Lehre vom Kreislaufe in der Natur überhaupt, und in den organischen Geschöpfen insbesondere darstellen zu müssen glaubt, und aus welchen Gründen er einen Kreislauf des Blutes (den Ausdruck in dem Sinne genommen, worin ihn, nach des Referenten Wissen, fast alle, — ja alle Physiologen nehmen) so entschieden läugnet, schickt er aus seinen verschiedenen sonstigen Darstellungen folgende Sätze voraus.

1) Jedes Geschöpf in der Natur hat sein Entstehen, sein vorübergehendes Daseyn und sein Vergehen dem Ganzen der Natur zu verdanken. Es verhält sich nehmlich zu allen übrigen Geschöpfen und Naturerscheinungen auf eine ähnliche Weise, wie sich die in einem Wasserströme hervortretende Welle, in Vergleich mit dem Ströme selbst, verhält; — sie geht nämlich im Ströme hervor, ist in ihrem Daseyn durch den Strom bedingt, und findet in und durch den Strom wieder ihren Untergang.

2) In jedem Geschöpfe äußert sich das durch die ganze unendliche Natur ausgegossene Leben auf eine besondere (individuelle) Weise. Das Leben selbst ist aber in keinem Geschöpfe gefaßt; — es geht vielmehr über jedes Geschöpf selbst unendlich hinaus, — besteht aber seinem Wesen nach, in dem Hervortreten des Einen All von idealer Seite; — es verkündigt sich daher in der Natur durch eine allgemeine Beseelung, die uns von jedem Geschöpfe aus als eine besondere Beseelung anspricht. Es versinnlicht sich durch die Bewegung; diese ist mithin der äußere Ausdruck des Lebens (S. über den Ursprung und die Bedeutung der Bewegung auf Erden).

3) So wie der Weltkörper, den wir bewohnen, und über dessen organische oder thierische Geschöpfe hier zunächst die Rede ist, dem Ganzen der Natur sein Entstehen und sein Daseyn verdankt, so tritt auch das Leben auf ihm vom Universum aus zu ihm hinüber, und offenbart sich in den einzelnen Geschöpfen auf ihm, — in jedem auf besondere Weise. Hiermit ist also nothwendig die allgemeine Bewegung, welche wir auf ihm, an ihm und in ihm, und welche wir weiterhin in jedem Geschöpfe, was den Weltkörper bewohnt, wahrnehmen, von denselben allgemeinen Naturverhältnissen bedingt, die das Daseyn des Weltkörpers selbst begründen.

4) Die allgemeine Bewegung, welche sich an unserm Weltkörper im Ganzen äußert, und wodurch der Jahreswechsel und der Tageswechsel, und wodurch weiterhin das Fluthen in den Lebenserscheinungen der gesammten organischen Natur begründet wird, — diese allgemeine Bewegung, welche sich im Meere und in der atmosphärischen Luft als Fluth und Ebbe äußert u. s. w., — diese ist es auch, welche bis ins Einzelne verfolgt, endlich in den organischen Geschöpfen hervortritt, und dort Kreislauf genannt wird (S. Ursprung und Bedeutung der Bewegung auf Erden).

5) Der Kreislauf kann sich demnach nicht bloß auf diejenige flüssige Materie in den organischen Geschöpfen beziehen, welche wir die Säfte dieser Geschöpfe, und welche wir bei den vier obersten Thierclassen Blut nennen; er

muß sich vielmehr, seines Ursprunges und seiner innern Natur wegen, auf das ganze jedesmalige Geschöpf, mithin auch auf alle festen Gebilde desselben, auf alle Flüssigkeiten, die abgeschieden werden, kurz auf jede Molekül des Geschöpfes beziehen. Indes wird sich derselbe in denjenigen Theilen, welche nicht zu den Säften, und welche in den höhern Thieren nicht zu dem Blute gezählt werden, auf eine andere Weise darstellen, als wie er sich in den Säften, — in dem Blute der Thiere versinnlicht. Die Säfte haben in der organischen Schöpfung nur Sinn und Bedeutung in Beziehung auf das ganze lebende Geschöpf, und zunächst in Beziehung auf die festen Gebilde dieses Geschöpfes. Wie soll nun eine Eigenthümlichkeit von den Säften als ein allgemeines Phänomen gelten können, welche Eigenthümlichkeit sich in den übrigen Theilen und Molekülen des Körpers nicht weiter reflectirt? —

6) Darum läugnet Refer. das Daseyn eines Kreislaufes der Säfte, — eines Kreislaufes des Blutes in den höhern Thieren, \* d. h. also, er läugnet das wirkliche Daseyn eines solchen Kreislaufes, worin dieselben Säfte vorwärts und rückwärts laufen, — worin dasselbe Blut vom Herzen abwärts und zum Herzen zurückläuft, ohne daß auch alle übrigen Gebilde und Molekülen des Körpers, welche nicht zu den Säften, — zu dem Blute gezählt werden, auf eine ihrer Natur angemessene Weise mit in dem Kreise begriffen wären. Refer. behauptet, ein solcher Kreislauf, welcher sich bloß auf das Blut bezöge, sey wegen seiner Einseitigkeit, und wegen der sonstigen Beziehung, die das Blut doch nothwendig zu den übrigen Gebilden des Körpers haben müsse, gar nicht möglich; und wenn man bisher nicht bloß die Möglichkeit, sondern auch die Wirklichkeit eines solchen Kreislaufes behauptet habe, so beruhe diese Behauptung auf der nicht begründeten Voraussetzung, daß man glaube, auch das Wesen des Kreislaufes mit den Augen sehen zu können.

7) Nach diesem allem stellt Refer. die Lehre vom Kreislaufe in den organischen Geschöpfen auf folgende Weise dar: — die flüssige Materie (die Säfte) strömt stets gegen die festen Gebilde, und erstirbt in der stetigen innern Verwandlung, worin 1. alle Gebilde des Körpers, ein jedes nach seiner Art, erzeugt werden; worin 2. alle Stoffe erzeugt werden, die abgeschieden werden u. s. w. Aber auch 3., die festen Gebilde erstirben in einer jeden Molekül, woraus sie bestehen, — sie erstirben nehmlich in jedem Augenblicke, und werden in dem folgenden Augenblicke von den stets zuströmenden Säften von neuem erzeugt, welche eben deshalb in der Art wie sie zuströmten, stets untergehen. Die stets wieder absterbenden Molekülen der festen Gebilde werden zum Theile verflüssigt zu Lymphe, und zu venösem Blute, zum Theile auch mit den Stoffen,

\* Nach des Refer. Ansicht kann der Ausdruck Blut nur auf die 6-annigen rothen Säfte der mit Knochen versehenen Thiere angewendet werden, und die Säfte der Mollusken, Insecten, Würmer, Intestinalwürmer und Zoophyten können nicht Blut genannt werden. Die Gründe hierfür finden sich in der Schrift des Refer. über die Classification der Thiere. Sief. 1214.

die ausgeschieden werden, fortgeschafft. Die venöse Blutströmung (und die lymphatische liegt in derselben Richtung) kehrt nun bey den Thieren, in welchen bereits ein Herz vorhanden ist, zu diesem Herzen zurück, wie die arterielle Strömung stets vom Herzen abwärts geht. So ist dann das Blut, was in den Venen zurückläuft, wahrhaft ein neu erzeugtes, und ist nicht dasjenige Blut, was unmittelbar vorher in den Arterien sich befand. Die Functionen, welche Ref. oben unter 1, 2 und 3 im Allgemeinen aufgeführt hat, bezeichnet er durch den Ausdruck *Metamorphose*, und sagt deshalb (um sich kürzer auszudrücken), die arterielle Strömung (die übrigens als solche nur in den Thieren, nicht auch in den Pflanzen vorhanden ist) geht stets in die *Metamorphose* über, — und erstirbt in die stete Geburt der *Metamorphose*, und aus der *Metamorphose* geht, mit dem Untergange, und mit der hierin gegebenen Verwandlung aller festen Gebilde die venöse Strömung hervor. Dieses gilt sowohl von dem sogenannten Lungen-Kreislaufe, wie von dem Kreislaufe des ganzen Körpers.

Die Bewegung ist nur an der Blutströmung äußerlich sichtbar; sie ist in der *Metamorphose* dagegen eine innere auf die Verwandlung sich beziehende, und deshalb äußerlich nicht sichtbar.

So umfaßt dann der Ausdruck *Kreislauf* in dem Sinne des Ref. das ganze leibliche Leben, d. h. das ganze lebendige Verhalten, wie es sich im Körper äußert.

Dieser eine das ganze leibliche Verhalten eines organischen Geschöpfes umfassende *Kreislauf* äußert sich nun nach der einen Seite hin, nemlich in den Säften, als sichtbare Strömung, nach der andern Seite hin als *Metamorphose*, und die Strömung der Säfte und die *Metamorphose* sind die beyden hervortretenden Pole eines und desselben Lebens, wie es sich in der körperlichen Natur regt. So verinnlicht sich mithin das eine die ganze Natur durchgreifende Gesetz des polaren Verhaltens in dem Kreislaufe, wodurch sich das körperliche Leben der organischen Geschöpfe verinnlicht.

Der Unterschied zwischen dem Kreislaufe in den Pflanzen, und dem Kreislaufe in den Thieren besteht nun darin, daß in den Pflanzen sich die *Metamorphose* hervorhebt über die Bewegung der Säfte, während in den Thieren (diese mit den Pflanzen verglichen) die Strömung der Säfte sichtbarer hervortritt über die *Metamorphose*.

Ref. hofft jetzt, seine Ansicht so bestimmt und klar aufgestellt zu haben, daß der aufmerksame Leser ihn im Wesen dieser Ansicht nicht mißverstehen wird. Sicher ist nach dieser Ansicht die ganze Blutströmung in einem innigen notwendigen Zusammenhange mit dem Leben in jeder Molekül des Körpers, und der praktische Arzt hat hiermit den Grund, warum er die Veränderung im Körper aus der Blutströmung erkennen kann.

Der eigentliche Hauptpunct, worauf es ankommt, besteht also darin, daß Ref. behauptet, das venöse Blut habe gar nicht zunächst als Blut existirt, sey nicht aus den Arterien in die Venen übergegangen, — es sey

vielmehr ein neu erzeugtes, — vorzugsweise aus den wieder aufgelösten und verwandelten festen Gebilden des Körpers; das Hohlvenenblut geht insbesondere aus der verwandelten Muskularsubstanz hervor (S. Physiologie des Menschen). Hiergegen streitet nun zwar der äußere Schein, wenn ein Beobachter diesen Uebergang mit eigenen Augen gesehen zu haben glaubt. Ref. hat indeß bereits 1816 in den medicinischen Annalen S. 730 gezeigt, wie besonders in Embryonen die arterielle Strömung so nahe der venösen liegen könne, daß zwischen dem Untergange der arteriellen und dem Entstehen der venösen nur insusorische Molekülen vorhanden seyen. In dem Falle würde es dem Auge eines Zuschauers so erscheinen, als gehe das Blut direct aus den Arterien in die Venen! — Daß aber dieses nicht seyn kann, geht schon allein daraus hervor, daß das Blut in den Venen in seiner innern Natur nicht übereinstimmt mit dem Blute in den entsprechenden Arterien; — diese Uebereinstimmung müßte aber doch seyn, wenn das Blut aus den Arterien in die Venen übergienge! —

Wie sich in dem mit Blut versehenen Thiere die stete Erzeugung der Lymph zu der Erzeugung des Hohlvenenblutes verhalte, — dieses alles hat Ref. in seiner Physiologie des Menschen näher dargestellt.

Indem jetzt Ref. das Angegebene voraussetzt, und jeden Leser freundlich ersucht, den Hauptgesichtspunct wohl im Auge zu halten, geht er zu der Schrift des Verfassers über.

Wenn der Hr. S. 3. die Meinung äußert, daß die Behauptung, Harvey sey der Entdecker des Kreislaufes, nur zum Theile wahr sey, weil er das Phänomen des Kreislaufes nicht beobachtet, nicht selbst gesehen habe, und daß dessfalls auch Haller ausrufe: „supererat, ut ipsis oculis circuitus sanguinis subiceretur:“ so glaubt Ref. hiergegen bemerken zu müssen, daß der Kreislauf als solcher nie beobachtet worden ist, und nie, — ja in Ewigkeit nie, — den Sinnen dargestellt werden kann. Dieses folgt aus seiner innern wesentlichen Natur. Die Bewegungen des Blutes, die gesehen werden, sind nicht der Kreislauf, sondern nur einige Erscheinungen, wodurch sich der Kreislauf ankündigt, in so weit er nach der einen Seite hin als Bewegung der Säfte hervortritt. Hallers Meinung, daß man den Kreislauf müsse sehen können, ist in der Meinung seines Zeitalters gegründet, über welches sich Haller nicht hervorgehoben habe; — sie ist darum noch nicht im Wesen der Natur gegründet. Uebrigens bezweifelt auch Ref., daß Harvey eine klare Ansicht von der eigentlichen Natur des Kreislaufes gehabt habe, obgleich Harvey nirgendß die Meinung ausgespricht, daß die venöse Blutströmung aus der arteriellen hervorgehe. — Harvey's Nachfolger meinten aber nach und nach, den Kreislauf sehen zu können, während sie die Bewegungen des Blutes sahen; — andere meinten den Uebergang des Blutes aus der arteriellen Strömung in die venöse dadurch beweisen zu können, daß sie Injectionsmassen aus den Arterien in die Venen hinüber trieben, — so war allmählig die Lehre von einem Kreislaufe des Blutes da, und hiermit die von der Natur gesezte innere Einheit zwischen Blutströmung und *Metamorphose* — in der Physiologie vernichtet, und wurde durch alle Erklärungen und Erklärereyen nicht wieder hergestellt;



und die Physiologie konnte weder den gründlichen Naturforscher befriedigen, noch für die Pathologie, und weiterhin für die practische Arzneikunde eine brauchbare in sich gegründete, in sich klare wissenschaftliche Grundlage liefern. Das Wissen wurde zu einer Vielwissenerei, die keinem wahrhaft wissenschaftlichen Bedürfnisse, keinem practischen genügen konnte.

Sehr wahr sagt der Wfr. S. 6: „Klar ist es übrigens, daß dasjenige, was alle Beobachtungen zusammengekommen uns über den Kreislauf des Blutes lehren, für den Physiologen ein todtes Kapitel ist, so lange er nicht versteht, die einzelnen Erscheinungen zu einem Ganzen zu verbinden, den Kreislauf selbst aus der Idee des Thierlebens (Refer. möchte sagen, aus der Idee des Lebens überhaupt, und wie sich dasselbe in der Natur verhält) begreift, und die innige Verknüpfung des beweglichen Blutsystems mit dem übrigen Leben hell und deutlich erkennt.“ Wenn nun Refer. diese Aeußerung des Wfrs nicht anders, als mit großem Vergnügen gelesen hat, so berührte ihn die darauf folgende um so schmerzlicher, obsonern er die Uebersetzung hegt, daß der Wfr. sie nicht gegen ihn (den Refer.) geschrieben hat. Die Stelle heißt, wie folgt: „da nun eine durchdringende Anschauung des Thierlebens, welche uns jedes Phänomen nach seiner Bedeutung und Beziehung zu dem Ganzen sehen ließe, bis jetzt wenigstens noch zu den frommen Wünschen gerechnet werden muß, so ist u. s. w.“ — Refer. hat vom Jahre 1807 angefangen, wo er seine erste Schrift: „über das Verhalten der Luft zur Organisation u. s. w.“ hat erscheinen lassen, — und schon früher, so wie späterhin bis zu dem gegenwärtigen Augenblicke, mit unausgesetztem rastlosem Eifer an einer solchen durchdringenden Anschauung, nicht bloß des Thierlebens, sondern des Lebens in der ganzen Natur, und von daraus an der Anschauung des Thierlebens, gearbeitet, — und zwar als Schriftsteller und als akademischer Lehrer; — er hat in mehreren Schriften die Resultate seiner Forschung dem wissenschaftlichen Publicum vorgelegt, — vor allem aber in seiner Darstellung der gesammten Organisation; — er ist ferner der Meinung gewesen, daß die dort aufgestellte Anschauung des Lebens wirklich eine durchdringende und klare sey, — und viele, ja die meisten, wenn nicht alle seine Zuhörer, unter welchen er auch viele Nichtärzte zählt, haben diese Meinung getheilt! — Das alles wäre aber nun bloße Täuschung, wenn der Satz des Wfrs. richtig ist, daß eine solche durchdringende Anschauung des Lebens in der Natur überhaupt, und des Thierlebens insbesondere, zur Zeit noch zu den frommen Wünschen gehört! — und doch hat noch kein Schriftsteller die vom Ref. aufgestellte Darstellung des Lebens widerlegt. Vielleicht sind aber die Bemühungen des Refer. eben nicht beachtet worden, weil er es, seinem innern Gefühle nach, verschmähet hat, sie unter literarischem Trompetenschall bekannt zu machen, oder bekannt machen zu lassen. Doch das in sich Wahre und Bessere wird bestehen, und wo es ist, auch endlich wohl erkannt werden.

Wenn der Wfr. S. 7 sagt: „Gleichwohl bleibt in der Naturlehre des thierischen Organismus die Theorie des Blutumlaufes immer eine der wichtigsten:“ so kann Refer. diese Stelle, wie sie da steht, nicht unterschreiben, weil er

gar nicht zugeben kann, daß ein Blutumlauf in irgend einem Thiere existire. Seht Refer. aber an diese Stelle seine eigene Ansicht vom Kreislaufe, welche (S. oben) die ganze Metamorphose, — überhaupt das ganze körperliche Leben umfaßt: so würde die Stelle dahin abzuändern seyn, daß die Lehre vom Kreislaufe die Grundlage der Physiologie der besondern organischen Geschöpfe ausmache, ja daß sie das Ganze der Physiologie umfasse, daß ohne eine klare Ansicht von der Natur und dem Wesen des Kreislaufes überhaupt, und der organischen Schöpfung insbesondere, alle und jede Physiologie ohne Begründung sey. — Wie sich Refer. die Metamorphose denke, wie sie seiner Ansicht nach in der Natur vor sich geht, dieses glaubt er auf eine nie schwankende Weise, sondern stets gleichförmig in seinen Schriften dargestellt zu haben; — hier möchte bloß noch zu bemerken seyn, daß er sich die Metamorphose nie als ein Erstarren des Blutes gedacht hat, weil dieses im lebenden organischen Körper wohl nie eintritt. Wie möchte auch daraus die stete Erzeugung der verschiedensten Gebilde des organischen Körpers begreiflich seyn? —

Aus dem Uebergehen der Injectionsmasse (S. 8) aus einer Arterie in eine Vene kann, — wie auch der Verf. mit dem Refer. völlig übereinstimmt, — nichts gefolgert werden, weil die Injectionen Kunstproducte sind, welche der Anatom hervorbringt. — Leider sind unsere Anatomen nicht selten zu große Künstler, welche mit ihren schönen Präparaten die wahre Natur entstellen, und dem Jünglinge eine ganz falsche, der wirklichen Natur durchaus nicht entsprechende Ansicht beibringen. Nur zu gutmüthig und ohne Nachdenken beschauen wir die anatomischen Kunstproducte, und bewundern die künstliche Natur, ohne daß es uns je einfällt, und ohne daß uns die Anatomen zu der Frage kommen lassen: „ist das dann auch wirklich der Natur getreu? — Wagst du Anatom, das wirklich zu behaupten? — und was hast du für Gründe für diese Behauptung?“ Oder gehört eine solche Frage etwa zu den Subtilitäten, welche keine Berücksichtigung verdienen? —

Die Seite 9 vorkommende Stelle des Verfassers: „auf diese Weise sah ich wohl ein, daß die Lehre von einer in den Kreislauf eingreifenden, und ihn unterbrechenden Metamorphose selbst einer Metamorphose bedürftig sey,“ glaubt Refer. dahin verstehen zu müssen, daß der Verfasser von seiner eigenen, aber nicht von des Refer. Ansicht von der Metamorphose rede. Denn nach des Ref. Ansicht greift die Metamorphose nicht in den Kreislauf ein, sondern ist die eine Seite, worin sich der Kreislauf verhält, während die Blutbewegung die andere Seite ist, worin sich der Kreislauf darstellt; — und zwar so, daß Blutbewegung und Metamorphose als die beiden Pole des einen und in sich einigten, und das ganze körperliche Leben umfassenden, und ganz in sich enthaltenden Kreislaufes hervortreten. Dabei ist die Metamorphose im Sinne des Refer. kein bloßes Festwerden des Flüssigen. Referent hat die aufgestellte Ansicht überall auf die selbe Weise gegeben, und namentlich auch in den medizinischen Annalen, Jahrg. 1816, Heft 6. S. 724, wo sich von der 14ten Zeile von unten angefangen gerade dasselbe findet. Ueberhaupt



Augnet ja Refer. das Daseyn eines Kreislaufes in den Thieren, welcher sich bloß aufs Blut bezieht; nach dieser Äußerung kann aber dann auch kein Eingreifen der Metamorphose in den Kreislauf statt finden; denn sie ist schon darin.

Refer. muß es, und namentlich auch in Beziehung auf S. 10 des Verf., wiederholt bemerken, daß über das Wesen des Kreislaufes Beobachtungen eben so wenig, als über das Wesen Gottes entscheiden können; — es ist zwar die Bewegung des Blutes, und es sind die Resultate der Metamorphose, — der steten Bildung und Zerstörung — sinnlich wahrnehmbar, aber diese Erscheinungen sind nicht der Kreislauf selbst, sondern nur äußere Zeichen desselben, hinter welchen der Kreislauf, seinem ganzen Umfange nach, verborgen liegt. So sind die sichtbare Flamme und der Rauch u. s. w. die äußern Erscheinungen des Verbrennens, nicht aber das Verbrennen selbst; und so sind der körperliche Umfang, und die sichtbare Gestalt eines Menschen die äußern Erscheinungen desselben, nicht der Mensch selbst; wir schauen nemlich nicht in seine innere körperliche und geistige Natur hinein, während sich uns seine äußere Gestalt darstellt.

Was die Blutkugeln (S. 11) betrifft, so können sie nur die Andeutung der hervortretenden, sich regenden Gestalt seyn. Wenn der Vfr. S. 12 sagt: „das Blut, welches dem Herzen zufließt, ist eben dasselbe, welches vom Herzen abfließt; und was vom Herzen abströmt, das strömt ihm auch wieder zu.“ so muß Refer. bestimmt behaupten, daß der Vfr. dieses nicht gesehen habe; aber gern gibt er es dem Verfasser zu, daß er dieses gesehen zu haben glaube. Wenn nun der Vfr. gegen diese bestimmte Verneinung des Refer. doch behaupten wollte, dieses wirklich gesehen zu haben: so würde Refer. dem Vfr. die Frage vorlegen, ob denn dieses bey Erwachsenen auch so sey? — und die Frage noch bestimmter aufgestellt, ob z. B. das Blut, was im Hohlvenensystem zum Herzen zurückströmt, wirklich dasselbe sey, was im Aortensystem vom Herzen abwärts strömt? — Aus der Bejahung dieser Frage würde folgen, daß gar keine Verschiedenheit zwischen diesen beyden Blutarten, zwischen dem Blute im Aortensystem und im Hohlvenensystem obwalte; — es würde weiterhin die stete Ernährung, der Wechsel der Materie u. s. w., und der Zusammenhang dieser Functionen mit der Blutströmung ganz unbegreiflich seyn! — Will nun aber der Vfr. etwa hinzufügen, daß er den Satz: „was vom Herzen abströmt, das strömt ihm auch wieder zu,“ nicht in dem strengen Sinne genommen habe, das nicht wohl eine Veränderung mit dem Blute vor sich gegangen sey: so stellt Refer. die weitere Frage, ob der Vfr. denn den innern Hergang dieser Veränderung, d. h. ob er den innern Hergang der Metamorphose gesehen habe. —

Was übrigens den Schein des unmittelbaren Uebergehens der arteriellen Strömung in die venöse betrifft, so muß Refer. immerhin auf das zurückweisen, was er hierüber in den medicinischen Annalen S. 730. Jahrgang 1816 angegeben, und bildlich erläutert hat. Es ist nemlich in jedem organischen Geschöpfe das Flüssige (die Säftemasse)

um so mehr überwiegend in Vergleich mit den übrigen Gebilden, je jünger das organische Geschöpf ist. Hiermit liegt an manchen Stellen zwischen der arteriellen und venösen Strömung die Metamorphose so, daß sie sich nur in Molekülen versinnlicht, welche mit einem Infusorienthieren, mit einem Gränzenthieren (Monas termo Linn.) übereinstimmen. Alsdann wird es dem Auge des Beobachters nicht anders vorkommen, als gehe die arterielle Strömung unmittelbar in die venöse über.

Der Vfr. erwähnt S. 18 des infusoriellen Lebens der Blutkugeln. Refer. ist hiermit ganz einverstanden, aber bey dieser Ansicht auch durchaus der Meinung, daß auch das Bestehen der Blutkugeln von infusorieller Natur seyn müsse, d. h. daß sie zwischen Daseyn und Nichtdaseyn schweben, mithin in der beständigen Metamorphose begriffen sind, nemlich stets entstehen, und im folgenden Augenblicke wieder aufgelöst werden, und wieder von neuem auf eine andere Weise entstehen, und so weiter im steten Flusse. So hätte denn der Verf. das wieder von neuem berührt, was Refer. zum Theile unter Metamorphose begreift, welche nach ihm mit der Bewegung der Säfte, und im Gegensatz gegen dieselbe das Ganze des Kreislaufes darstellt.

Was die Gefäßwandungen (S. 19) betrifft, so ist die Entstehung derselben unstreitig mit der Blutströmung in einem und demselben Augenblicke gegeben, weil im lebenden Zustande das eine ohne das andere sonst nicht ist. Wohl mag es aber der Fall seyn, daß in Thier-Embryonen diese Wandungen noch nicht sichtbar sind, wo schon eine Bewegung des Blutes wahrgenommen wird. Daß es, wie der Vfr. S. 21 meint, „im Leibe der Thiere Blutströmchen gebe, welche keine Gefäßwand haben,“ kann Refer. durchaus nicht zugeben, und daraus, daß diese Wandungen oft nicht gesehen werden, folgt nicht, daß sie auch nicht da sind. Indes ist dieser Umstand, ob nemlich das eine oder das andere wahr sey, hinsichtlich des eigentlichen Wesens des Kreislaufes selbst gleichgültig.

Merkwürdig ist aber dem Refer. die Stelle S. 29, wo der Vfr. sagt: „Ich glaube selbst, daß zwischen den nackten Blutströmchen und dem Thierschleim ein Wechsel der Stoffe statt habe u. s. w.“ Ist hier der Vfr. nicht der Meinung des Refer., nemlich daß die Blutströmung in die Metamorphose untergehe, und als venöse Strömung aus der Metamorphose wieder hervorgehe? — Oder soll etwa dieser Wechsel der Stoffe nur so nebenbey geschehen? — Dann wäre es doch immer ein Wechsel der Stoffe, mithin wieder dasselbe, was Refer. behauptet, nur mit dem Unterschiede, daß Refer. diesen Wechsel zugleich direct ins Auge faßt, während ihn der Vfr. nur von der Seite ansieht. Wenn aber der Vfr. S. 30, hinsichtlich seiner Beobachtungen an den Fischlarven, sagt: „der Thierschleim ist eben nicht fließendes Blut, das Blut ist strömender Thierstoff:“ so möchte Refer. freudig ausrufen, der Vfr. ist also vollkommen derselben Ansicht, welche Refer. als durchaus nothwendig behauptet. Der weitere Verfolg bestätigt dieses. „Die ganze Masse meiner Thierchen, — heißt es, theilte sich in zwey Theile; ein Theil floß; der andere lag ruhig zwischen den munter fließenden Strömchen; auch diese Ru-

he kann nur von der Vitalität des Thierstoffes abhängen; denn wenn in ihm die Lust zum Strömen erwacht, so wird er Blut, wie ich nachher erzählen werde."

Hinsichtlich dessen, was der Wfr. über das Uebergehen der Arterien in die Venen S. 33 bemerkt, verweist Ref. auf das oben bereits vorgekommene, und weiterhin auf das von ihm in den medicinischen Annalen, Jahrg. 1816, bereits Angegebene.

S. 36 bestätigt auch der Wfr. die Ansicht des Ref., den Uebergang der Injections-Massen aus den Arterien in die Venen betreffend: „sind nemlich keine Gefäße da, — heißt es, — so nimmt die Injectionsmasse den Weg durch den Thierschleim." Hierauf gerade beruhet des Ref. Behauptung, daß die sogenannten gelungenen Injectionen, in welchen die Masse aus den Arterien in die Venen hinüber getrieben worden ist, wenigstens zum großen Theile Kunstproducte sind, welche der wirklichen lebendigen Natur nicht entsprechen. Läßt sich doch auch Quecksilber mit leichter Mühe durch Leder pressen, wo sind da Canäle? — Vollkommen scheint diese Uebereinstimmung des Wfrs. mit der Ansicht des Ref. auch aus der unmittelbar folgenden Stelle hervorzugehen: „im Allgemeinen mögen gelungene Injectionen, um die Abänderungen in der Vertheilung der Haargefäße in den verschiedenen Gebilden des thierischen Leibes zu zeigen, wohl geschickt und tauglich seyn; über die feinste Blutvertheilung aber, und über die verschiedenen Arten von Uebergängen der arteriellen Ströme in venöse, über den Kreislauf selbst können sie uns wenig belehren; man muß das Leben im Leben sehen."

Wenn der Wfr. S. 38 sagt: „in der Nähe eines fließenden Blutstromes geräth ein Streifen des unbeweglich liegenden Thierstoffes in Bewegung u. s. w." und ferner S. 39 es „bithet sich neues Blut aus dem vorhandenen Thierschleime, gerade so, wie im befruchteten Ei aus dem Dottersstoffe," — und weiter: „dieses neu sich bildende Blut geräth auch sogleich, während seiner Bildung, in Bewegung:" so sind alle diese Aeußerungen vollkommen übereinstimmend mit der Ansicht des Ref. Der Unterschied ist nur, daß der Wfr. einen Kreislauf aufstellt, welcher sich bloß auf das Blut beziehen soll, und daß er demzufolge auch die Verwandlung des Schleimstoffes in Blut außerhalb des Kreislaufes geschehen, und wenn es Blut geworden ist, erst in den Kreislauf hineintreten läßt: während Ref. behauptet, daß die Verwandlung des Schleimstoffes in Blut mit in dem Kreislaufe liege, und daß ein Kreislauf, welcher sich bloß aufs Blut beziehe, nicht möglich sey, weil die Molekülen, welche nicht Blut sind, wegen der andauernden Verwandlung auch nie ruhen können, und mit dem flüssigen in steter Harmonie seyn müssen. Nach des Ref. Ansicht tritt jedesmal da, wo die arterielle Strömung mit dem Verschwinden der Haargefäße untergeht, die Metamorphose vorzugsweise ein (— vorzugsweise, weil auch die Strömung des Blutes nicht ohne Metamorphose ist), — und diese äußert sich zum Theile als eine Erzeugung der Lymphe und des Blutes aus den stets untergehenden festen Gebilden, mithin als Verflüssigung dessen, was im vorhergehenden Augenblicke als feste Molekül da war; An die Stelle des wieder aufgelösten

tritt in jedem Augenblicke eine neue Bildung, ein mit veränderter Form, — und alles dieses in einem nie ruhenden Flusse. So schwankt denn jedes Gebilde des Körpers zwischen Daseyn und Nichtdaseyn; — es stirbt in jedem Augenblicke ab, und wird in jedem darauf folgenden Augenblicke von neuem geboren. Das Abgestorbene geht zum Theile als flüssig gewordene Materie, — als Lymphe oder als venöses Blut, in der Richtung der venösen Strömung zum Herzen zurück, zum Theile wird es als abgesonderter Stoff auch nach außen abgeschieden. Die neue Bildung geschieht aus dem untergehenden (absterbenden) arteriellen Systeme, und mit der Gestaltung des im vorigen Augenblicke noch flüssigen arteriellen Blutes, geht auch hier eine Aussonderung gleichen Schrittes, und ist verschieden nach der Verschiedenheit der jedesmaligen Bildung. Diese ist aber verschieden in jeder Molekül des Körpers, und ist in keinem Augenblicke des Lebens dieselbe. Daher die fortdauernde Verwandlung auch der äußern Gestalt der organischen Geschöpfe, wie ihres ganzen innern Verhaltens. Anders ist daher die Absonderung, welche die fortdauernde Bildung des Zellstoffes begleitet, und an jeder Stelle desselben wieder verschieden; anders ist die Absonderung, welche die Bildung der Muskelfaser begleitet, und an jeder Stelle des Körpers, und in jedem Augenblicke des Lebens verschieden. Anders ist wieder die Absonderung, welche die stete Erzeugung der Knochensubstanz begleitet, und an jeder Stelle und in jedem Augenblicke der Lebensdauer des Geschöpfes verschieden. Anders ist die Absonderung, welche die stete Bildung in einer jeden Drüse begleitet; sie ist in jedem Augenblicke der individuellen Lebensdauer eine andere. So geht stets die arterielle Strömung in diese stets wechselnde Bildung und Absonderung unter, und so gehen die Gebilde wieder unter, und es tritt aus ihrem Untergange die venöse Strömung hervor. So liegt also die Metamorphose als eine ewig rege Erscheinung, als innere Bewegung, in demselben Kreise, worin die Blutströmung liegt, an welcher die Bewegung eine äußere den Sinnen erscheinende ist.

Wenn der Wfr. S. 41 auch von Arterienzweigen spricht, welche sich in einer Entfernung vom Hauptstamm bilden, und sich alsdann mit demselben vereinigen; so widerspricht diese Bildungsgeschichte durchaus der arteriellen Strömung, und es läßt sich dieselbe gar nicht denken. Hat der Wfr. vielleicht eine venöse Strömung für eine arterielle angesehen? —

Die Schnelligkeit der Blutströmung (S. 42) in den Aesten und Zweigen möchte wohl einem Wechsel unterworfen seyn. So ist ja in Krankheiten; z. B. während der Exacerbation, die Strömung eine andere, als während der Remission. Wird der Kreislauf in dem vom Ref. aufgestellten Sinne betrachtet, so ist es vollkommen begreiflich (vergl. S. 43), daß die venöse Strömung langsamer, als die arterielle geschieht.

Was die Bewegung des Blutes betrifft, so kann dieselbe (vergl. S. 48) nicht vom Herzen abgeleitet werden, wenn es auch dem Auge des Beobachters scheinen mag, als gehe sie vom Herzen aus, weil das Herz den Mittelpunkt im Kreislaufe darstellt. Die Blutströmung in den Arterien kann weder von der Zusammenziehung des Her-

gens, noch die in den Venen von einer etwaigen Saugkraft des Herzens abgeleitet werden. Beobachtungen können hierüber nicht belehren, aber darin, daß in der Thierwelt schon eher eine Blutströmung wahrgenommen wird, als ein Herz vorhanden ist, z. B. in den Würmern, liegt es bestimmt vor Augen, daß die Strömung nicht vom Herzen abgeleitet werden dürfe.

Es sind der Schrift drei schöne Kupfertafeln, mit der Bezeichnung IX, X und XI angehängt, welche sich auf die Ansicht des Wfs. beziehen, und dieselbe deutlich machen.

Hiermit glaubt Refer. jeden Leser in den Stand gesetzt zu haben, sowohl über das große Interesse der Schrift und über ihre Wichtigkeit für die Physiologie, als auch darüber urtheilen zu können, worin die Ansicht des Refer. besteht, und wie und warum derselbe von dem Wfs. abweicht. Sehr vortheilhaft zeichnet sich die Schrift in Vergleich mit ähnlichen frühern dieser Art aus. Refer. hegt die innigste Hochachtung für das rege und besonnene Forschen des Wfs. im Gebiete der Natur, und es macht ihm ein wahres Vergnügen, dieses hier zugleich öffentlich zu äußern.

Gießen, den 15. Novemb. 1821.

J. B. Wilbrand.

(Diese Abh. ist uns viel später zugekommen. H.)

## Darstellung der Justizverwaltung am Rhein nach der Vertreibung der Franzosen.

Bruchstück aus dem noch ungedruckten Werke:

„Verwaltung der Rhein-Provinzen unter dem General-Gouverneur Sack in den Jahren 1814 bis 1816. Von dem Königl. Preussischen Ober Landes-Gerichts-Rath Meigebaur, Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Erfurt, und der gel. Ges. zu Königsberg, Verfasser der Schilderung der Provinz Limousin, der Darstellung der provisorischen Verwaltungen am Rhein vom Jahre 1813 bis 1819, und der Satyre: Keine Volks-Repräsentation in den deutschen Bundesstaaten.“

## Darstellung der Justiz-Verwaltung in dem General-Gouvernement des Nieder- und Mittel-Rheins in den Jahren 1814 bis 1816.

Bei dem siegreichen Eindringen der verbündeten Heere in Frankreich verordneten zu Anfang des Jahres 1815 die hohen verbündeten Mächte von Basel aus, daß die besetzten französischen Departements in General-Gouvernements theilt, bis zur endlichen Entscheidung ihres Schicksals provisorisch verwaltet werden sollten.

Beybehaltung des Bestehenden war der dabey ausgesprochene Grundsatz; mithin mußte auch die Rechtspflege in den vorgefundenen Formen ihren Fortgang behalten.

Dennoch waren manche provisorische Maaßregeln nothwendig, die nicht nur für die Geschichte dieser Justiz Verwaltung merkwürdig, sondern auch für die Folge bedeutend gewesen sind.

Was in dieser Hinsicht in dem General-Gouvernement des Nieder-Rheins geschehen, soll hier gezeigt werden, da aus demselben die preussischen Rheinprovinzen hervorgegangen sind.

Dies General-Gouvernement erscheint in 3 verschiedenen Perioden verschieden gestaltet und verwaltet.

1) Für die hohen verbündeten Mächte verwaltet, bestand es aus dem Rör., Nieder., Maas und Orte: Departement, von denen jedes sein eigenes Idiom, deutsch, flämändisch und französisch hatte.

2) Vom 15. Juni an wurde damit das General-Gouvernement vom Mittel-Rheine auf dem linken Ufer der Mosel verbunden. Die Verwaltung geschah für preussische Rechnung, allein noch provisorisch, da der Congress zu Wien noch nicht über das Schicksal dieser Länder entschieden hatte.

3) Endlich war diese Entscheidung erfolgt, und am 15. May 1815 dem König von Preußen zu Nachen gehuldigt worden; allein noch bis zum März 1816 die provisorische Verwaltung durch den General-Gouverneur Sack beygehalten. Mit seiner Verwaltung war unterdessen noch das General-Gouvernement Berg und die neu erworbenen Nassauischen Provinzen vereinigt worden, so daß in dieser letzten Periode diese Verwaltung mehr als 1,600,000 Seelen umfaßte.

Bei der Darstellung der Justiz-Verwaltung dieser Länder muß Rechenschaft abgelegt werden:

- 1) Von den allgemeinen Verfügungen, durch welche die bestehende Gesetzgebung abgeändert ist, und von den Gründen, welche diese Abänderung nöthig gemacht haben.
- 2) Von den Verfügungen, durch welche die Gerichtsverfassung wieder hergestellt, im Gange erhalten und controllirt ist. — Von beyden wird in besonderen Abschnitten die Rede seyn, und an den letzten Abschnitt sich die Darstellung der Verwaltung der Gefängnisse und Strafanstalten anschließen, und hiezu zugleich die Rede von den Vergnadigungs-Gesuchen, so wie überhaupt von der angeordneten Revision der Criminals Erkenntnisse seyn können.

## I. Gesetzgebung.

### Vorbemerkung.

Die in einem jeden Staate bestehenden Gesetze bilden ein in sich geschlossenes Ganze. Jede Aenderung in demselben bringt Lücken oder Ungewissheiten hervor. Aus diesem Grunde und weil nach der ergangenen Instruction die bestehenden Gesetze beygehalten werden sollten, ist die Zahl der, die bisherigen Gesetze abändernden Verfügungen nur sehr gering, und auch diese Verfügungen betreffen meistens nur Bestimmungen, die durch die Zeitumstände dringend

herbeygerufen waren, oder wohlthätige Einrichtungen, die bey dem französischen Finanzdruck nicht hatten aufkommen können, oder einzeln stehende Bestimmungen, welche in den allgemeinen Geist des Gesetzes nicht eingriffen. — Bey der Erlassung dieser Verfügungen wurde außerdem mit der größten Umsicht verfahren und sowohl die Appellationshöfe, als andere ausgezeichnete Rechtsgelehrte mit ihrem Gutachten gehört.

Unter den erlassenen Verfügungen verdienen vorzüglich folgende angeführt zu werden.

### Erste Periode.

In diese fällt nur die Verordnung über die Verlängerung der Nothfristen. Durch den Krieg war nemlich im ersten Augenblicke eine Stockung bey den Gerichtshöfen entstanden; es mußte auch, da diese Länder ihren Kassationshof, weil er sich in Paris befand, verloren hatten, diese Instanz neu gebildet werden; dieses machte, um die Partheyen vor Nachtheilen in den schwebenden Prozessen zu bewahren, diese Verordnung über die Verlängerung der Nothfristen in Appellations- und Kassationsachen nothwendig, welche unterm 26. May 1814 ergieng.

(Journal des Nieder- Rheins I. No. 33.)

### Zweyte Periode.

In dieser wurden folgende Verordnungen erlassen.

#### 1) Wegen Verstattung zum Armenrecht.

Nach der französischen Fassung gibt es kein Armenrecht, und doch dürfen die Partheyen bey den Bezirks- oder Appellations-Gerichten nur in Beystand eines Anwalts des und mit Stempelpapier erscheinen; dieß setzte die Armen in die Unmöglichkeit, zu ihrem Rechte zu gelangen, so bald ihre Forderung nicht ganz klar war, und dadurch ein Anwalt bewogen wurde, die Sache zu übernehmen, in der Aussicht, sich an dem zu erstreitenden Gegenstande wegen der Gebühren und Auslagen zu erholen. — Durch die Verordnung vom 28. Septbr. 1814,

(Journal des Nieder- Rheins, Jahrgang 1814 p. 37.)

welcher die Bestimmungen der preussischen allgemeinen Gerichtsordnung zum Grunde liegen, wurde diesem Mangel abgeholfen.

#### 2) Wegen der gerichtlichen Depositen.

Das bestehende Depositat-Verfahren war höchst mangelhaft; die zu deponirenden Summen konnten in die Amortissements-Kasse zu Paris eingezahlt werden, wo die DepONENTEN zwar Zinsen, aber keine besondere Garantie wegen der Rückzahlung erhielten. Bey den eingetretenen politischen Verhältnissen mußte dieser Einrichtung eine andere substituiert werden. Die Staatskasse zu substituieren würde bey den damals noch obwaltenden Verhältnissen wenig populär erschienen seyn; die in den alten preussischen Staaten bestehende Depositat-Ordnung ließ sich jedoch wegen der verschiedenen Organisation der Gerichte nicht ohne große Schwierigkeit einführen; durch eine Verordnung vom 16ten Juni 1814.

(Journal vom Nieder- und Mittel- Rhein, Jahrgang 1814 p. 11.)

wurde für das Interesse beyder Theile bey der Deposition Sorge getragen.

#### 3) Verordnung wegen Regulirung verschiedener aus dem Konscriptions-System entsprungenen Verhältnisse.

Der Stellvertretungs-Vertrag veranlaßte eine große Zahl Prozesse, besonders deshalb, weil gerade im Jahr 1813 eine Menge solcher Verträge abgeschlossen waren, weil die Stellvertreter wegen der politischen Veränderungen nach wenigen Monaten des Dienstes gesund in ihre Heimath zurückkehrten, und nun von den Remplazirten die stipulirte Summe verlangten, welche häufig so hoch war, daß diese durch deren Zahlung ganz ruiniert wurden; und endlich weil bey dem Eintritt der im Vertrag nicht vorgesehenen Fälle streitig war, ob der Stellvertreter den Vertrag erfüllt habe oder nicht. Die Verordnung vom 29. Juli 1814

(Journal vom Nieder- und Mittel- Rhein, Jahrgang 1814 p. 14.)

stellt bestimmte und billige Grundsätze auf, nach denen diese Prozesse entschieden werden sollten. Durch dieselbe sind die meisten derselben verglichen worden.

#### 4) Verordnung wegen Wiederverheirathung der Wittwer, und wegen Zulässigkeit der Ehe des Schwagers mit der Schwägerin. Der Code Napoleon gebot einen zehmonatlichen Wittwenstand, er verbot die Ehe des Schwagers mit der Schwägerin.

Beide Bestimmungen sind nach Anleitung des preussischen Landrechtes abgeändert worden durch die Verordnung vom 14. Oct. 1814.

(Jahrgang 1814 p. 422 seq.)

Es war dieß um so dringender, als über den zehmonatlichen Wittwenstand viele Ackerwirtschaften in dieser so schwer auf dem Grundbesitzer lastenden Zeit zu Grunde gegangen seyn würden. Die Ehe zwischen Schwager und Schwägerin war früher in den meisten Rhein- Provinzen erlaubt gewesen, daher dieses Verbot zu vielen Beschwerden Anlaß gab, und Personen geringeren Standes häufig, ohne getraut zu seyn, zusammen lebten, die von der erhaltenen Erlaubniß nunmehr Gebrauch machten.

#### 5) Verfügung wegen der Moratorien.

Die ganze bisherige Moratorien- Gesetzgebung beschränkte sich auf die im Art. 1244 des Code Napoleon dem Richter im allgemeinen ertheilte Befugniß, nach Lage der Umstände dem Schuldner Zahlungsfristen zu bewilligen. —

Um den Grundbesitzer zu erhalten, den die öffentlichen Lasten an der pünktlichen Erfüllung seiner Privats Verbindlichkeiten hinderten, und den Kaufmann, der durch Stockung der Geschäfte in augenblickliche Zahlungs-Verlegenheit gerathen konnte, sind besondere Instruktionen und nähere Bestimmungen nach Anleitung der preussischen allgemeinen Gerichtsordnung erlassen worden; jedoch unter steter Berücksichtigung der Wichtigkeit, den allgemeinen Kredit in diesen Provinzen, in denen das Handels- Interesse dominiert, zu erhalten. —



## 6) Verordnung wegen Verlesung der Aussagen der ausgebliebenen Zeugen.

Beim Kriminalprozeß dürfen in der öffentlichen Sitzung die Aussagen der ausgebliebenen Zeugen nicht verlesen werden. In dem französischen Reiche war diese Einrichtung durchzuführen, es mochte selten die Erscheinung eines ausländischen Zeugen nöthig werden, und der einländische konnte durch angemessene Zwangsmittel zum Erscheinen angehalten werden. In diesen Provinzen, die an vielen Stellen mit dem Auslande grenzen, kam aber der Fall sehr häufig vor, daß ausländische Zeugen vorgeladen werden mußten; die Sachen wurden mehreremal zur nächsten vierteljährigen Sitzung vertagt, und am Ende der Angeklagte freigesprochen. — Diese Bestimmung schien eine Pedanterie des französischen Gesetzes; es war kein Nachtheil davon zu befürchten, wenn dem Gericht die Erlaubnis erteilt wurde, die beideten Aussagen des abwesenden Zeugen zu verlesen und dem Ermessen der Geschwornen anheim gestellt, welche Glaubwürdigkeit dieselben in Verbindung mit den übrigen ausgemittelten Umständen verdiene. — Dieses Verlesen wurde daher nachgelassen, wenn sich aus den Umständen mit Bestimmtheit ergab, daß der Zeuge nicht würde angehalten werden können, zur nächsten Sitzung zu erscheinen. (Verordn. vom 14. Oct. 1814 Abschn. VII.)

(Jahrgang 1814. p. 425.)

## 7) Verfügung wegen Milderung verschiedener Strafen. Auch der kleinste, einfachste Haus- oder Felddiebstahl wurde sonst vor das Geschwornen-Gericht gebracht, und mußte mit einer Strafe von mindestens fünf Jahren Zuchthaus geahndet werden. —

Die zum Theil weither berufenen Geschwornen mit dergleichen geringfügigen Sachen zu behelligen, schien unpassend; es wurde außerdem das moralische Gefühl derselben oft auf eine harte Probe gestellt, die sie nicht immer glücklich bestanden, indem auch bey vollkommen ausgemittelten Thatsachen die Unverhältnißmäßigkeit der Strafe sie abhielt, das: *Schuldig!* auszusprechen. Beyde Nachtheile wurden dadurch vermieden, indem die Gerichte ermächtigt wurden, dergleichen Sachen beim Korrektions-Gericht zu entscheiden und die Strafe nach Lage der Umstände bis auf sechs Monate zu ermäßigen.

## 8) Verordnung wegen der Gerichts-Vollzieher.

In dem Verfahren der Gerichts-Vollzieher hatten sich verschiedene Mißbräuche eingeschlichen, welche vorzüglich durch die selbstständige Stellung, der dieselben nach der bestehenden Gerichts-Verfassung genießen, veranlaßt waren. Ganz auszurotten waren diese Mißbräuche nicht gleich, da sie zu tief in das Ganze der Gerichts-Verfassung verwachsen sind. Durch die Verordnung vom 24. April 1815

(Jahrgang 1815 p. 411.)

ist denselben indessen ein Ziel gesetzt, und es ist eine Kontrolle angeordnet, durch welche sie beschränkt werden müssen.

Dies sind die wichtigsten in der zweyten Periode das Civil- oder Kriminal-Recht oder die Rechts-Verwaltung abändernden allgemeinen Bestimmungen. —

Sts 1322. Hft V.

Die Zahl derselben ist gering, die Abänderung sehr vieler gesetzlichen Bestimmungen wäre noch zu wünschen gewesen, aber die Durchlöcherung der allgemeinen Grundsätze des französischen Rechts und die Ungewißheit, die dadurch entstanden seyn würde, schien gefährlicher, als diese Bestimmungen noch eine kurze Zeit fortdauern zu lassen.

## Dritte Periode.

In diese fällt nur die Publikation zweyer in den alten Staaten bereits früher ergangenen gesetzlichen Bestimmungen:

### 1) Verordnung wegen Bestrafung von Lazareth-Diebstählen.

Die Errichtung großer Lazarethe nach der glücklichen Schlacht vom schönen Bunde, mehrere Anzeigen von bey denselben verfallenden Diebstählen und Betrügereyen, machten es nöthig, die königl. Kabinetordre vom 13. October 1815 auch hier zu publiciren; Verordnung vom 25ten Juni 1815.

(Jahrgang 1815 p. 649.)

Doch die Furcht vor den durch dieselbe angedrohten Strafen war so groß, daß nur ein einziges Vergehen, auf welches dieselben anwendbar waren, bey aller von den Behörden angewendeten Wachsamkeit, zur Kenntniß derselben gekommen ist; und auch bey diesen wurde der Angeklagte wegen Mangel an Beweis freigesprochen.

### 2) Verordnung wegen Suspension der Prozesse über gutsherrliche und bäuerliche Verhältnisse.

Die von des Königs Majestät erlassene Kabinetordre vom 5ten May 1815 wegen Suspension der Prozesse über gutsherrliche und bäuerliche Verhältnisse ist auch hier publicirt worden. Verordn. vom 3. Juli 1815.

(Jahrgang 1815 p. 699.)

Wegen der gänzlichen Verschiedenheit der hiesigen landlichen Verfassung, von der in den alten Staaten bestehende, hat dieselbe aber zu mancherley Zweifeln bey den Gerichten Anlaß gegeben, und diese haben die Sistirung vieler Prozesse verordnet, deren Sistirung zu befehlen wohl nicht die Absicht gewesen seyn dürfte.

Bey der lange genährten Erwartung der unverzüglich bevorstehenden neuen Organisation der Gerichtsverfassung hatte indessen der General-Gouverneur geglaubt, hierüber nichts besonderes veranlassen zu dürfen; jedoch hat er auf die Beendigung dieser Ungewißheit angetragen und wiederholt bemerkt, daß eine baldige Entscheidung über den Fortgang und die Regulirung dieser Prozesse einen allgemein günstigen Eindruck machen dürfte.

## II. Gerichts-Verfassung.

### Erste Periode.

Gleich nach der Ankunft des General-Gouverneurs setzte er die Veybehaltung der bisherigen Gerichts-Verfassung fest. (Verordn. vom 11ten März 1814.)



(Journal vom Nieder-Rhein 1814 No. 56.)

Hierdurch traten die Friedens-, die Bezirks- und die Handels-Gerichte wieder in Thätigkeit. —

Der Appellations-Hof zu Lüttich, welcher die Appellations-Instanz für diese Provinzen bildete, war durch das Austrreten mehrerer Mitglieder, welche geborene Franzosen waren, desorganisirt, ein Kassations-Hof fehlte ganz, da der zu Paris nicht ferner beygehalten werden konnte.

Durch die Verordnung vom 28ten April 1814

(Jahrg. 1814 vom Nieder-Rhein No. 21.)

wurde daher der Appellations-Hof zu Lüttich neu organisirt, für die Bezirks-Gerichte, im Nör. Departement wurde eine besondere deutsche Sektion eingerichtet, und unter Benehmung mit dem bergischen Gouvernement zu Düsseldorf ein Kassations-Hof aus den Gliedern des dortigen Appellations-Gerichts für diese deutschen Sachen, für die französischen aber aus dem Excmio des lütticher Hofes ein Kassations-Hof gebildet. —

Früher schon nehmlich durch die Verordnung vom 18. April

(Jahrg. 1814 vom Nieder-Rhein No. 17.)

war wegen Wiedereröffnung des Geschwornen-Gericht das Nöthige erlassen, und so der ordnungsmäßige Gang der Justiz-Verwaltung überall wieder hergestellt worden.

### Zweite Periode.

Die Abtretung der Distrikte auf dem linken Maas-ufer, das Hinzukommen eines Theiles des Wälder-, Saar- und Rhein- und Mosel-Departements und der Stadt Coblenz mit dem dort von dem General-Gouverneur Bruner errichteten Revisions-Höfe, die hierdurch erfolgende Zertheilung mehrerer Gerichts-Sprengel machte nähere Bestimmungen dieserhalb nöthig; diese erfolgten in der Verordnung vom 1sten October

(Jahrgang 1814 p. 382.)

und der nachträglichen Verordnung vom 17ten November.

(Jahrgang 1814 p. 514.)

Durch diese wurden die Sprengel einiger Bezirksgerichte erweitert und die anderer verringert; der Sprengel des Appellations-Hofes zu Lüttich wurde über das ganze General-Gouvernement vom Nieder- und Mittel-Rhein ausgedehnt, und dem Hofe zu Coblenz für die Revisions-Instanz eben dieser Wirkungskreis beygelegt. —

Um die Stockungen zu untersuchen, worüber bey mehreren Bezirks-Gerichten in dem Maas-, Durthe und Wälder-Departement Beschwerde geführt wurden, so wie um angemessene Vorschläge wegen Wiederbesetzung einiger bey diesen Gerichten vakanten Richterstellen einreichen zu können, beauftragte der General-Gouverneur den Appellations-Präsidenten Könen, eine Rundreise zu machen. —

Er hat sich dieses Auftrages mit der Umsicht, Gründlichkeit und Gewandtheit entledigt, die nach seinem früheren Benehmen bey ihm vorauszusetzen war. Besonders schwierig

war es, zur Wiederbesetzung der erledigten Richterstellen wegen des mit denselben verbundenen überaus geringen Gehalts von resp. 300 bis 600 Rthlr. berliner Courant (1250 bis 2700 Francs) geeignete Subjekte zu finden; ins dessen ist auch in dieser Beziehung das Mögliche geschehen, und der Erfolg hat den Zweck dieser Rundreise als sehr wohlthätig bewährt. Nachdem hierdurch die Gerichte vollständig besetzt, und in ihre ordnungsmäßige Thätigkeit wieder eingetreten waren, glaubte der General-Gouverneur, sich darauf beschränken zu müssen, die über dieselben eingehenden Beschwerden genau erörtern zu lassen, und nach Lage der Sachen überall auf Beobachtung des gesetzmäßigen Ganges zu halten. —

Hier mögen daher nur folgende allgemeine Bemerkungen ihren Platz finden:

**Civil-Gerichte.** Die stets nahe geglaubte Einführung einer neuen Gerichts-Ordnung hat sehr lähmend auf den Fortgang der laufenden Prozesse gewirkt; die Gerichte mußten sich hierbei passiv verhalten, da der Fortgang der Prozesse von den Anträgen der Advokaten verfassungsmäßig allein abhängt, und die Gerichte nur durch die Beschwerden der Partheien die Befugniß erhalten, die Advokaten durch den Staats-Prokurator zu größerer Thätigkeit anzu-spornen.

In diesem Geiste ist überall von dem General-Gouverneur verfügt worden, wenn Beschwerden über verzögerte Rechte-Pflege eingingen; und bey Erörterung dieser Beschwerden hat sich auch überall ergeben, daß nicht die Gerichte, sondern diese Mangelhaftigkeit der Prozeß-Ordnung und die Saumseligkeit einiger Advokaten die Ursache dieser Verzögerung waren. — Außerdem aber, daß die laufenden Prozesse langsam giengen, vermied jeder in Erwartung der Dinge, die da kommen sollten, so viel möglich, die Anstellung neuer Klagen.

**Handels-Gerichte.** In allen kaufmännischen Sachen entscheidet ein aus lauter Kaufleuten, denen ein Gerichtsschreiber, jedoch ohne Votum, zur Seite steht, besetztes Gericht, und zwar, sobald das Objekt unter 1000 Franken ist, in letzter Instanz, mit Ausschluß des selben zu substantiirenden, Kassations-Rekurses. Diese Einrichtung hat den Vortheil, daß die oft verwickelten kaufmännischen Geschäfte auch von Kaufleuten am richtigsten beurtheilt werden. Da es ihnen aber an der Uebung fehlt, ihre Begriffe zu entwickeln, so gibt dieß häufig schiefe Entscheidungen, eben so oft aber kommt der Fall vor, daß, wenn sie über einen Streit entscheiden, der sich in ihren eigenen Geschäften binnen kurzem ereignen wird, sie so entscheiden, wie es ihnen am vortheilhaftesten ist, und dadurch eigentlich in ihrer eigenen Sache Recht sprechen. Bey diesen Umständen wird zwar eine Benbehaltung der Handels-Gerichte in diesen von Handel und Fabriken vorzüglich lebenden Provinzen gewünscht, jedoch unter Wegräumung der gerügten Nachtheile, welche dadurch erfolgen könnten, daß die Handels-Gerichte aus Rechts-Gelehrten und Kaufleuten gemeinschaftlich besetzt würden. Eine solche Umänderung der bestehenden Gesetzgebung lag außer den Grenzen der Befugnisse des General-Gouverneurs.

**Korrekptions-Gerichte.** Sie erkennen in öffentlichen Sitzungen über Vergehen, die mit Geldstrafen oder

einer Gefängnißstrafe, die in der Regel die Dauer von fünf Jahren nicht übersteigt, geahndet werden. Die bey denselben vorkommenden Untersuchungen sind, wie sich aus den halbjährig eingereichten Tabellen, und aus der Einsicht einzelner Akten ergeben hat, immer schnell abgemacht worden.

**Geschwornen-Gerichte.** Zu deren Entscheidung gehören nur Verbrechen, d. h. (im Sinne des französischen Strafgesetzbuches) gesetzwidrige Handlungen, die mit einer entehrenden Strafe (peine afflictive ou infamante) geahndet werden, diese Strafe ist wenigstens fünfjährige Zuchthausstrafe (reclusion), Bauarbeit (travaux forcés) und die Lebens-Strafe.

Die Geschwornen entscheiden über die Schuld oder Unschuld der Angeklagten. Die ganze Verhandlung ist öffentlich und die Entscheidung wird daher vom Publikum kontrollirt. Es ist dieß eine Einrichtung, welche schon sehr viele Vertheidiger, und eben so viele Gegner gefunden hat. Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes theilen wir folgenz de, während dieser Verwaltung hierüber gesammelte Wahrnehmungen mit.

Wo das Institut der Geschwornen besteht, ist es nicht die Regierung oder deren Organe, sondern wie angeführt, die Staatsbürger, welche über die Schuld oder Unschuld ihrer Mitbürger entscheiden. — Man findet hierin ein Palladium der Unschuld, und die Unmöglichkeit, daß ein Unschuldiger verurtheilt werden könne.

Wo jedoch die Tendenz der Regierung und des Volks dieselbe ist, kann ein solcher Fall nicht leicht vorkommen; setzt sich aber die Regierung in Opposition mit dem Volke und erklärt Handlungen für strafbar, welche dem Volke oder dessen Repräsentanten (hier den Geschwornen) nicht so erscheinen und die Geschwornen sprechen nun unter Nichtachtung der Gesetze und im Widerspruche mit den erfolgten faktischen Ausmittelungen den Angeklagten von der gegen ihn erhobenen Anklage los, so ist die Regierung schon verloren, welche nicht mehr die Kraft hat, ihre eigenen Gesetze aufrecht zu erhalten und diesem Unwesen ein Ziel zu setzen. — Bey allen Regierungen aber, bey denen Geschwornen-Gerichte bestehen oder bestanden, haben wir gesehen und sehen noch, daß Vergehungen, bey denen man fürchtete, daß die Geschwornen ihr Schuldig nicht aussprechen würden, der Kognition derselben entzogen sind.

Dieß ist der Fall gewesen unter der tyrannischen Regierung Napoleon Bonapartes mit den Special-Gerichten in Douanen = Sachen, welche auf Brandmark und langjährige Bauarbeit erkannten — der häufigen Militär-Kommissionen nicht einmal zu erwähnen — dieß ist der Fall mit den neuen Prevotal-Gerichten seit der Ankunft Ludwig des XVIII., welche wegen geführter Reden u. harte Urtheile aussprachen; dieß ist der Fall in dem konstitutionellen England, welches zu Aufrechterhaltung seines drückenden Zoll- und Abgaben-Systemes besondere Gerichte für Kontraventtionen errichtet hat, die zum Theil hohe Strafen aussprechen.

Hieraus scheint sich folgender allgemeiner Satz zu ergeben:

Daß die Geschwornen-Gerichte dem Volke eine Garantie geben für die Fälle, wo es derselben nicht bedarf; ihm aber keine Garantie geben, wo es einer bedürfte; so fern es der Regierung nicht verfassungsmäßig unmöglich ist, Sachen der Kognition der Geschwornen zu entziehen; welches daher, wenn die Sache allgemein nützlich seyn soll, nicht geschehen darf.

### Werth der Aussprüche der Geschwornen.

Das Strafgesetz ist allgemein, und wenn auch dem richterlichen Arbitrio ein Spielraum gelassen wird, so sind diese Grenzen doch weit enger, als die Strafbarkeit einer und derselben Handlung, von dem moralischen Standpunkte aus betrachtet, variirt; dies ist schon bey einzelnen Verbrechen der Fall, noch weit mehr aber, wenn man die Strafen verschiedener Verbrechen gegeneinander vergleicht. — Hierdurch geschieht es, daß nach der Meinung des Volkes einzelne Verbrechen zu hart, andere zu gelinde gestraft werden; als Beispiel der ersten Art mag der Kinder-Mord, als Beispiel der letzteren, der Diebstahl da stehen.

Der Geschworne soll nur über die Thatfache entscheiden; allein er wird es nie unterlassen, im Voraus auf die Folgen seiner Entscheidung zu blicken, und diese werden seinen Ausspruch über Schuld oder Unschuld mehr oder weniger bestimmen. — Eine Kindermörderin wird in der Regel strengesprochen werden, ein Dieb dagegen, besonders ein Gewohnheitsdieb, wird für schuldig erklärt, wenn vielleicht nur die Wahrscheinlichkeit, daß er das Verbrechen begangen habe, da ist; und diese durch den übrigen Lebenswandel des Angeklagten unterstützt wird. — Durch eine Menge einzelner Beispiele könnte diese allgemeine Bemerkung erwiesen werden. — Der Richter dagegen wird sich bey seinem Urtheile durch die angeführten Nebenrücksichten gar nicht oder weit weniger bestimmen lassen, er wird unpartheyisch die für die Schuld oder Unschuld sprechenden Gründe abwägen, und hiernach sein Urtheil abfassen.

Alles dieses berechtigt zu der allgemeinen Behauptung:

daß die Aussprüche der Geschwornen dem Sachverhältniß häufig weniger angemessen sind, wie die der Richter es seyn würden.

### Werth der öffentlichen Verhandlung.

Die durch die Öffentlichkeit dem Publikum gestattete Theilnahme an den gerichtlichen Verhandlungen hat den Vortheil, daß dieses dadurch Gelegenheit erhält, das Verfahren der Geschwornen und der Richter zu kontrolliren, und daß in denselben der Sinn für Theilnahme an öffentlichen Verhandlungen und an Angelegenheiten, die die Einzelnen nicht gerade persönlich betreffen, erweckt und ausgebildet wird. Diese Vortheile sind nicht zu bestreiten. Es entspringt aber hieraus auch der Nachtheil, daß eine Menge Menschen Kenntniß von Verbrechen erhalten, von denen sie vorher keine Ahnung hatten. So kann der Gerichts-Saal zu einer öffentlichen Unterrichts-Anstalt in Verbrechen ausarten. Denn ob der Einzelne von den hier erlangten Einsichten und erworbenen Notizen einen lobens-

wüchigen oder einen schlechten Gebrauch macht, dieß hängt lediglich davon ab, ob das denselben, sey es bewußtlos oder mit Bewußtseyn bey seinen Handlungen leitende Prinzip ihn streben läßt nach dem höchsten Gute, oder nach Befriedigung seiner egoistischen Triebe. — Wo das letztere der Fall ist, kann vorkommenden Falls von den erworbenen Erfahrungen ein diesem Zweck entsprechender Gebrauch gemacht werden; so daß selbst bey entschiedenen Vortheilen der Öffentlichkeit der Prozedur doch auch ihre wesentlichen Nachtheile für das öffentliche Wohl nicht verkannnt werden können.

### Anwälde und Advokaten.

Die Gesetzgebung, deren Verbehaltung befohlen war, hatte die Befugnisse und Verbindlichkeiten dieser Beamten genau bestimmt. Ohne seine Vollmachten zu überschreiten, konnte durch den General-Gouverneur in dieser Organisation nichts geändert werden, wenn dieselbe gleich manches zu wünschen übrig ließ, wohin besonders der bereits erwähnte Mangel an Kontrollen in der Thätigkeit der Vertreibung der ihnen übertragenen Prozesse gehörte, der indessen mit der ganzen bestehenden Prozeß-Ordnung wesentlich zusammenhieng. Er hatte sich, wie angeführt, lediglich darauf beschränken müssen, eingehende Beschwerden erörtern, und die betreffenden Beamten nach Lage der Sachen durch die Disciplin-Kammern, oder die Präsidenten der Gerichte zurechtweisen zu lassen. —

### Notarien und Gerichts-Vollzieher.

Von ihnen gilt auch das von den Advokaten und Anwälten Gesagte. Eine Beschränkung ihrer Befugnisse, wie sehr sie auch zu wünschen wäre, mußte, als in das Ganze der Gerichts-Verfassung zu tief eingreifend, der definitiven Organisation vorbehalten bleiben. —

Nur zur Repression der Mißbräuche und Sportel-Erceffe einiger Gerichtsvollzieher wurde auf Antrag des Appellations-Hofes die oben erwähnte Verordnung erlassen.

### Gefängnisse und Straf-Anstalten.

Nach der in diesen Departements bestehenden Einrichtung wurden alle zu länger als einjähriger Gefängniß-Strafe, zum Zuchthaus oder zur Bauarbeit verurtheilten Sträflinge, nach Wilborden, Antwerpen oder einem andern französischen See-Hafen gebracht; aus diesem Grunde fehlte es in diesen Provinzen gänzlich an Anstalten, um dergleichen Sträflinge aufzunehmen.

Es war daher die erste Sorge des General-Gouverneurs, zu Lüttich und Luxemburg Anstalten zur Aufnahme der Baugesangenen einrichten zu lassen, in welche theils die Gefangenen, welche Frankreich zurücktransportiren ließ, theils diejenigen, welche die Geschwornen-Gerichte zur Bauarbeit verurtheilten, aufgenommen wurden. —

Aus den von den Gefängnissen geforderten Uebersichten ihres Raumes und ihres Bestandes ergab sich, daß die zu längerer Gefängniß- und zur Zuchthaus-Strafe verur-

theilten, in denselben Raum hatten. Dieser Umstand, so wie die damals noch obwaltende Ungewißheit, ob diese Provinzen mit den königlich-preussischen Staaten würden vereinigt werden, oder die Aussicht, auch Trier zu erlangen, wo die österreichisch-bayerische Administrations-Kommission bereits ein ehemaliges Kloster zu einem Zuchthause einrichtete, hielt den General-Gouverneur ab, ein eignes Zuchthaus in diesen Provinzen anlegen zu lassen. — Der dadurch zunehmende Bestand in den Kreis-Gefängnissen machte es nöthig, auf diese eine besondere Aufmerksamkeit zu wenden.

Der Appellations-Präsident Könen erhielt daher bey seiner Rundreise den Auftrag, die Sicherheit sowohl wie die Verwaltung der Gefängnisse seiner Prüfung zu unterwerfen. — Mehreren Mängeln, welche vorzüglich dadurch entstanden waren, daß die Bürgermeister, wegen der durch die Umstände veranlaßten Vermehrung ihrer übrigen Geschäfte, die ihnen gesetzlich obliegende Aufsicht über die Gefängnisse nicht mit der gehörigen Aufmerksamkeit ausübten, wurde abgeholfen, indem den Staats-Prokuratoren und Instruktions-Richtern diese Aufsicht mit übertragen wurde.

Die Baugesangenen wurden bey den Festungs-Arbeiten beschäftigt, die übrigen Sträflinge in den Kreisgefängnissen zu beschäftigen, wurden verschiedene Versuche gemacht, wegen der Ungewißheit des politischen Zustandes wollte indessen nichts Bleibendes zu Stande kommen.

### Begnadigungs-Gesuche.

Die preussische Gesetzgebung läßt dem Kriminal-Richter einen sehr freyen Spielraum in Bestimmung der Strafe, und setzt ihn dadurch in Stand, eine, besonderes erleichternden Umständen angemessene Strafe zu erkennen; außerdem werden die Erkenntnisse in den wichtigeren Sachen noch dem König selbst, oder dem Justiz-Minister zur Bestätigung vorgelegt, und bey dieser Bestätigung übt das höchste Staats-Oberhaupt das Recht der Begnadigung oder Milderung den Umständen nach aus, und ergänzt dadurch die etwaigen Mängel der Kriminal-Gesetze.

Von dieser zarten Sorgfalt für die Freyheit und das Leben der Unterthanen hat die französische Gesetzgebung keine Ahnung. — Der unbedeutendste Hausdiebstahl, eine dem Vater vom Sohne, vielleicht in der Trunkenheit, gegebene Ohrfeige, wird mit fünf- bis zehnjähriger Zuchthausstrafe unnachlässiglich geahndet. Wenn das Gericht Kenntniß von der Sache erlangt hat, ist die Verzeihung der Eltern und die Verwendung der Dienstherrschaft ohne Erfolg!

Der Code pénal, indem er so den geringsten Erceß mit langjähriger Einsperrung ahndete, und auf Computationsfähigen Zustand im allgemeinen keine Rücksicht nahm, schien darauf berechnet zu seyn, die Unterthanen an Einsperrung zu gewöhnen, und so einen knechtischen Sinn in ihnen zu erzeugen oder zu verstärken, indem ihnen die willkürlichen Verhaftungen der Regierung minder schrecklich schienen.

Die natürliche Folge dieser Gesetzgebung war, daß häufig Strafen ausgesprochen wurden, welche mit der strafbaren Handlung in gar keinem Verhältniß standen, und das Billigkeits-Gefühl aufs Äußerste beleidigten. — Das Urtheil wurde rücksichtslos vollstreckt, in den ersten 24 Stunden nach Eingang des das Kassations-Besuch verweigernden Erkenntnisses. Von einer höchsten Bestätigung war gar nicht die Rede, und dennoch wäre sie bei dieser Kriminal-Gesetzgebung ein sehr bringendes Bedürfniß gewesen.

Aus den angeführten Gründen ergibt sich aber auch, daß die eingehenden Begnadigungs-Besuche nicht ganz unberücksichtigt bleiben konnten. Bei den Gesuchen der zum Tode Verurtheilten hatte der General-Gouverneur stets Suspension der Strafe verfügt, und die Akten an das Justiz-Ministerium eingesendet, welches demnächst die königlichen Entscheidungen zugehen ließ.

Bei den Gesuchen vieler andern, die zu längerer oder kürzerer Einsperrung verurtheilt waren, und bereits einen größeren oder geringeren Theil der Strafen ausgestanden hatten, wurden von den betreffenden Staats-Prokuratoren gutachtliche Berichte nebst den Akten erfordert, und wenn sich aus diesen ergab, daß die von dem Supplikanten bereits erlittene Strafe die Dauer der Strafe, in welche er nach dem preussischen Straf-Gesetzbuche verurtheilt seyn würde, überstieg, wenn ferner die bisherige Aufführung desselben die Bürgschaft gab, daß durch dessen Entlassung die öffentliche Sicherheit nicht gefährdet werden würde, und endlich, wenn zu allem diesem die durch die drückenden Zeit-Umstände vermehrte Noth der zurückgelassenen Familie noch hinzukam, ward in einzelnen Fällen die Entlassung von dergleichen Verbrechern verfügt.

Nach denselben Grundsätzen ist in Gemäßheit der von dem König erlassenen Bestimmungen, bei Gelegenheit der Huldigung, eine größere Zahl Verbrecher in Freiheit gesetzt, und zu seiner Zeit ein die Beweggründe der Entlassung enthaltendes Verzeichniß eingereicht worden.

### Dritte Periode.

#### Reorganisation der Gerichte.

Die Vereinigung der nassauischen und bergischen Provinzen, so wie des Landes auf dem rechten Mosel-Ufer, und die Abtretung des größten Theiles des Maaß- und Durtche- und des Wälder-Departements an das Königreich der Niederlande, machte verschiedene neue Bestimmungen über den Instanzenzug nothwendig.

So weit dieselben die diesseits des Rheins belegenen preussischen Provinzen betrafen, erging darüber eine Verordnung vom 22. Juni 1815.

(Jahrgang 1815. p. 667.)

Dem wieder mit der diesseitigen Verwaltung vereinigten Appellations-Hofe zu Trier wurde sein früherer Gerichtssprengel wieder hergelegt. — Die deutsche Abtheilung des Appellations-Hofes zu Lüttich wurde nach Köln als den schicklichsten Ort im Mittel-Punct des niederhe-

nischen Gouvernements und den schon gesetzlich bestimmten künftigen Sitz eines Ober-Landes-Gerichts verlegt. Der Sprengel des Revisions-Hofes zu Coblenz wurde auf die auf dem rechten Mosel-Ufer gemachten Erwerbungen ausgedehnt.

In dem ehemaligen bergischen General-Gouvernement wurden in der bisherigen Gerichts-Verfassung keine Aenderungen vorgenommen, weil jede Aenderung Störungen hervorbringen mußte, die wegen der anscheinend nahen definitiven Organisation mit dem davon zu erwartenden Vortheile in keinem Verhältnisse standen.

Da die nassauischen Provinzen ihre oberen Instanzen verloren hatten, so wurde der Revisions-Hof zu Coblenz in zwei Abtheilungen getheilt, und dadurch die zweite und dritte Instanz gebildet. Die diesbezüglich ergangenen Verordnungen vom 3ten Juli und 20ten November sind im Ehrenbreitsteiner Anzeiger zur öffentlichen Kenntniß gebracht.

Die allgemeinen Bemerkungen, welche in der vorigen Periode über die Gerichte und die gerichtlichen Beamten gemacht sind, gelten auch für diese Periode.

#### Gefängnisse und Strafanstalten.

Mit der Stadt Trier gieng auch die dort befindliche Strafanstalt zur diesseitigen Verwaltung über. Die Arbeiten an dieser noch nicht ganz ausgebauten Anstalt sind fortgesetzt worden, und es sind die nöthigen Einleitungen getroffen, daß in derselben nur zur Zuchthaus- oder längerer Gefängniß-Strafe Verurtheilte aufgenommen, und daß alle zur Bauarbeit Verdammte in den Festungen untergebracht werden.

Zu diesem Ende hatte das Militär-Departement, außer der Strafanstalt zu Lüttich für circa 90 Köpfe, noch eine zu Köln für etwa 70 Köpfe einrichten lassen. —

Wegen der Beschäftigung der Sträflinge zu Trier war bereits Verschiedenes eingeleitet, um diesen Einleitungen mehr Nachdruck zu geben und das ganze System der Beschäftigung zweckmäßig zu ordnen, ward im Anfang Februar 1816 ein besonderer Kommissarius dahin geschickt.

#### Begnadigungen.

Die von dem König unterm 13ten Septbr. 1815 befohlene Begnadigung ist überall vor den Gerichten vollstreckt, und diese Gnade den Betheiligten auf eine angemessene Art eröffnet worden.

Der König hat außerdem geruht, der Straf-Milderungs-Kommission zu Berlin die Revision der Akten, der in diesen Provinzen Verurtheilten, aufzutragen. —

Die sehr große Zahl der hierüber verhandelten Akten ward mit wenigen Ausnahmen nach Berlin abgefenet, und in Betreff der Meisten sind mildernde Bestimmungen ergangen, und ist die Entlassung der Begnadigten sofort verfügt worden. Der General-Gouverneur hat außerdem an sämtlichen Polizey-Behörden ausführliche Verfügungen wegen der über diese Individuen und ihren Erwerb zu führenden



polizeylichen Aufsicht erlassen, und hoffte dadurch die sonst gegründeten und aus diesem Gesichtspunkt dem königlichen Polizey-Ministerium mitgetheilten Besorgnisse zu vereiteln, daß die öffentliche Sicherheit durch die erfolgten Entlassungen gefährdet werden möchte.

So hatte die Rechts-Pflege am Rhein, der provisorischen Verwaltung ohnerachtet, ihren ungehörten Fortgang, indem der General-Gouverneur alle sonst an den Großrichter von Frankreich als Justiz-Minister gelangenden Geschäfte bearbeitete. Den Vortrag bey ihm hatte in Justiz-Sachen zuerst der Regierungs-Rath Focke, und nach dessen Abgang der Ober-Landes Gerichts-Rath Reizebaur. Als im März 1816 der General-Gouverneur zu seiner neuen Bestimmung abgerufen wurde, übernahm der Regierungs-Chef Präsident von Reimann die einstweilige Ober-Verwaltung der Rhein-Provinzen, in welche sich jedoch bald die im Frühjahr 1816 angeordneten sechs rheinischen Regierungen theilten. Die obere Leitung der Justiz blieb ihm jedoch noch ferner überlassen; bis durch die bekannte Kabinetts-Ordnung vom 20. Juny 1816 die diesfälligen Geschäfte einer besondern Immediat-Justiz-Kommission übertragen wurden, welche sich aber erst am 13. Septemb. 1816 für konstituiert erklärte, ihren Sitz in Köln nahm, und nicht nur die Obliegenheiten des Großrichters wahrzunehmen hatte, sondern auch Vorschläge zur baldigen Organisation der Justiz-Verwaltung in den Rhein-Ländern machen sollte.

In ersterer Beziehung setzten sie die vorgedachte Verwaltung fort, wie sie der General-Gouverneur Sach eingeleitet, und was sie in der letztern Beziehung gethan, darüber hat sich das gründliche Votum des Herrn Justiz-Ministers vom Jahr 1818, und die Beleuchtung des Gutachtens der gedachten Immediat-Kommission von Grävel hinreichend ausgesprochen, daher wir mit der Beziehung darauf, die Darstellung der provisorischen Justiz-Verwaltung in den Rhein-Provinzen vom Jahr 1814 bis 1816 schließen können.

S. N. D. E.

## Ueber Oesterreichs Geschichte.

Der berühmte Ritter Karl Heinrich v. Lang hat das Ministerium zu Wien um Erlaubniß, die bisher unbenutzt gebliebenen Kanzleibücher der Kaiser Sigmund, Albrecht und Friedrich, als einen großen Schatz für die Reichsgeschichte zu benutzen; allein er erhielt eine abschlägliche Antwort aus dem angeblichen Grunde, weil darin viele den österreichischen Lehenhof berührende Gegenstände vorkämen, deren Einsicht Fremden nicht wohl zu gestatten sey. Man kann nicht zweifeln, daß die durch v. Lang erregte Aufmerksamkeit auf unbekannte Schätze erst einheimischen Geschichtsforschern zukommen soll; obgleich bekannt ist, daß er nicht so ehrgeizig ist, um den Ruhm Nostorum schmälern zu wollen. Ihm bleibt doch die Ehre, auf eigenen Antrieb die erste Veranlassung dazu gegeben zu haben.

## Des dents des mammifères,

considérées comme caractères zoologiques.

Par F. Cuvier.

Avec cette épigraphe: *Le Cabinet d'anatomie formé par M. G. Cuvier; au Jardin du Roi, pouvait seul donner l'idée et fournir les matériaux de cet ouvrage.*

### P r o s p e c t u s.

Depuis que l'importance des dents, et surtout des dents molaires, considérées comme caractères zoologiques, a été reconnue, toutes les personnes qui s'occupent de l'histoire naturelle des mammifères ont dû désirer une représentation fidèle de ces organes, et une description de tout ce qui ne pouvait pas s'exprimer dans des figures.

En effet, il est impossible aujourd'hui de se faire une juste idée d'un mammifère, c'est-à-dire de déterminer ses rapports principaux avec les animaux du même ordre que lui, si l'on ne connaît point la structure de ses dents; et la raison en est simple: ces organes indiquent avec précision une des circonstances les plus importantes de la vie, le genre de nourriture, et par conséquent la structure essentielle des organes qui sont destinés à agir d'une manière directe sur les alimens.

Ce serait en vain que l'on aurait étudié les organes du mouvement, ceux des sens, le nombre des doigts, les rapports de longueur des membres, leurs usages etc.: on ne saurait point encore quelle est la véritable nature de l'animal qu'on aurait sous les yeux; car, si l'on en excepte les bisulces et les solipèdes, essentiellement herbivores, ces différentes manières d'être s'accordent avec toutes les espèces de nourriture.

C'est faute d'avoir connu cette vérité que la méthode de Linnaeus n'a conduit qu'à former des groupes arbitraires dans les mammifères, comme nous le montrent les voyageurs qui ont suivi cet auteur, d'ailleurs si digne de célébrité, pour décrire les animaux qu'ils observaient. Sparmann, Forster, Sonnerat, Gmelin, Guldenstaedt, Vosmaer, Pallas lui-même, et cent autres, nous ont laissés dans une incertitude absolue sur la véritable nature d'un grand nombre de mammifères dont ils parlent, faute d'en avoir décrit les molaires; et l'on pourrait faire le même reproche à la plupart des naturalistes actuels, étrangers à l'école française. Au moyen des dents, au contraire, on peut décider à l'instant à quel groupe naturel appartient un animal: car, jusqu'à présent, il n'y a point d'exemple que des molaires de formes différentes se soient alliées à une organisation semblable du reste; et tous les individus des groupes naturels de mammifères formés par la considération d'une ressemblance organique générale, ont presque toujours présenté des molaires conformées de même.



Il ne faudrait pas conclure de là, cependant, que cette ressemblance générale peut suppléer à la connaissance des dents; souvent elle est plus apparente que réelle, et pour la juger il faut une expérience que peu d'hommes sont à portée d'acquérir. Plusieurs fois même elle a conduit à d'assez grandes erreurs: pendant long-temps les naturalistes réunirent les chiens et les hyènes, les ichneumons et les coatis, les hérissons et les porcs-épics, les écureuils et les loirs etc., à cause de la ressemblance que ces animaux avaient entre eux extérieurement; bientôt on reconnut qu'ils différaient par des organes importants, et l'examen de leurs dents est venu confirmer cette observation. Aujourd'hui ces apparences extérieures ne sont, pour les naturalistes, que de simples indices, plus ou moins dignes d'attention, mais qui ne les exemptent point de recourir à des signes plus précis et plus certains: aussi les derniers ouvrages de mammalogie ont tous admis, pour caractère principal des genres, les formes des molaires. C'est ce qui a eu lieu dans les Dictionnaires d'histoire naturelle nouvellement publiés en France; M. G. Cuvier l'a fait dans son Règne animal, et M. Desmarest a dû l'imiter dans sa Description des espèces de mammifères: or, ces ouvrages ne peuvent être bien compris qu'autant qu'on se représentera les formes dont ils parlent; et ils n'ont point donné de figures des dents.

Ces simples aperçus suffiraient, sans doute, pour faire sentir l'utilité de l'ouvrage que nous annonçons; mais son utilité paraîtra encore plus évidente, si l'on considère qu'il n'en existe point qui puisse en tenir lieu, et qu'aucune collection dans le monde ne renferme les animaux qu'il a fallu rassembler pour son exécution et que le Cabinet d'anatomie formé par M. G. Cuvier, au Jardin du Roi, pouvait seul fournir. Seulement on trouve quelques fragmens de cet ouvrage dans les premiers volumes des Annales du Muséum d'histoire naturelle; mais ils sont très-imparfaits. M. F. Cuvier n'avait d'autre objet, en publiant ses mémoires intitulés: *Essais sur de nouveaux caractères pour les genres de mammifères*, que de consulter les maîtres de la science sur l'utilité de ses recherches; et c'est pour répondre à l'accueil qu'ils ont reçu, qu'il en publie aujourd'hui, en la complétant, la plus importante partie.

Sans doute, la connaissance la plus détaillée des dents et celle de tous les organes qui concourent à la digestion, ne suffiraient pas pour donner une idée juste et complète de la nature d'un animal. Non-seulement il se nourrit, mais, pour sa conservation individuelle, il a besoin encore de se mouvoir, de se défendre et d'entrer en communication avec les objets extérieurs: de là, ses membres et ses sens; et, pour la conservation de son espèce, il est nécessaire qu'il soit pourvu d'organes générateurs. Toutes ces parties de l'organisation doivent donc être également connues pour qu'il soit possible d'établir avec quelque

fondement les rapports qu'ont entre elles les espèces réunies par la considération des dents; car ces parties se présentent avec des modifications nombreuses qui se combinent de plusieurs manières et concourent toutes à des fins particulières, ce qui constitue autant d'espèces différentes. Aussi ces divers organes, dans ce qu'ils ont d'extérieur, formeront une suite naturelle du travail sur les dents, qui fait plus particulièrement l'objet de cette annonce. De nombreux matériaux sont déjà recueillis pour cela, et nous espérons qu'il ne s'écoulera pas beaucoup de temps avant que nous puissions mettre au jour ce complément des caractères zoologiques des mammifères, jusqu'aux couleurs, à la forme et à la distribution des tégumens et des poils exclusivement, qui, ne constituant que des caractères spécifiques, se trouvent avec la représentation et la description des espèces.

Cet ensemble de recherches n'est, au reste, qu'une conséquence de l'Histoire naturelle des mammifères publiée par MM. Geoffroy Saint-Hilaire et F. Cuvier; \* il tend à compléter, autant qu'il est possible, cet ouvrage, où les caractères spécifiques sont détaillés, mais où ceux d'un ordre supérieur n'ont pu être qu'indiqués. Il devient conséquemment nécessaire à ceux qui possèdent cette Histoire, dont on n'aurait pas une intelligence parfaite, si l'on ne pouvait pas se représenter exactement les caractères des divisions de genres et de sous-genres dont on parle au sujet de chaque espèce.

Le travail que nous annonçons consistera dans un fort volume in-8°, de deux cents pages de texte, et d'environ quatre-vingt-dix ou cent planches, c'est-à-dire qu'il y aura autant de planches que d'espèces de dents.

Il se publiera par livraisons, dans l'ordre suivant:

- 1<sup>re</sup> Livraison. L'homme, les quadrumanes, les roussettes et le kinkajou.
- 2<sup>re</sup> Livraison. Les cheiroptères et tous les insectivores.
- 3<sup>re</sup> Livraison. Les carnassiers.
- 4<sup>re</sup> Livraison. Les didelphes.
- 5<sup>re</sup> Livraison. Une partie des rongeurs.
- 6<sup>re</sup> Livraison. Une autre partie des rongeurs.
- 7<sup>re</sup> Livraison. Les édentés et quelques paquidermes.
- 8<sup>re</sup> Livraison. Une autre partie des paquidermes et les chevaux.
- 9<sup>re</sup> Livraison. Les ruminans, les amphibies et les cétacés.

\* Cet ouvrage in-folio, dont M. De Lasteyrie est éditeur, formé d'un texte et de figures coloriées, dessinées d'après nature vivante, est arrivé à sa 2<sup>e</sup> livraison: on le trouve à la librairie de F. G. Levrault.

La première livraison paraîtra le 3 Novembre prochain, et à partir de cette époque les suivantes seront publiées de mois en mois, de sorte que l'ouvrage sera terminé en Juillet 1822.

Le prix de chaque livraison sera de 3 francs pour les souscripteurs. Il sera porté à 4 francs dès que l'ouvrage sera entièrement publié.

### On souscrit.

A Paris, chez F. G. Leclerc, rue des Fossés M. le Prince, n° 33, et

A Strasbourg, chez le même, rue des Juifs, n° 33 ;

Et chez les principaux libraires de France et de l'étranger.

(La rédaction de l'Isis souscrit.)

## REVUE ENCYCLOPÉDIQUE. \*

### Circulaire

Accompagnant l'envoi du Coup d'oeil général sur les huit premiers volumes de la Revue Encyclopédique, et du Prospectus de ce Recueil, pour la troisième année de sa publication (1821).

Paris, ce 31 janvier 1821.

A MM. les PRÉSIDENTS, SECRÉTAIRES PERPÉTUELS et ORDINAIRES et MEMBRES des Académies et des Sociétés savantes, philosophiques ou littéraires; des Sociétés d'émulation et d'encouragement, pour les sciences et les arts industriels, la littérature et les beaux-arts, pour l'industrie nationale et le commerce; des Sociétés philanthropiques ou d'utilité publique, pour le perfectionnement des méthodes, pour l'amélioration des prisons, des hospices, des maisons d'aliénés, enfin, des Sociétés d'agriculture, de physique et de chimie, d'histoire naturelle, de médecine, de pharmacie, d'éducation, d'histoire, d'antiquités, de peinture, de sculpture, de musique, des amis des arts, etc.;

A MM. les Auteurs, Éditeurs d'ouvrages et Libraires, — en France et dans les pays étrangers;

Et à tous les Amis de l'humanité, répandus sur les différents points du globe.

„Messieurs,

Les Rédacteurs et Collaborateurs de la Revue Encyclopédique, en s'occupant d'exécuter peu à peu,

\* On souscrit, pour ce nouveau Recueil scientifique et littéraire, dont il paraît un cahier de douze feuilles d'im-

pression, tous les mois, au bureau central d'abonnement, rue d'Enfer-Saint-Michel, n° 13; chez Arthus Bertrand, rue Hautefeuille, n° 25; et chez Eymery, rue Mazarine, n° 30. Prix, à Paris, 42 fr. pour un an; dans les départemens, 48 fr.; et 54 fr. dans l'étranger.

dans toute son étendue, le plan qu'ils ont tracé, pour présenter une analyse substantielle des travaux scientifiques, industriels, géographiques et statistiques, économiques et politiques, philosophiques, historiques, archéologiques, philologiques et littéraires, etc., entrepris chez les différentes nations, et pour exposer successivement, dans le cours de quelques années, la marche et les progrès de la plupart des connaissances humaines, espèrent contribuer ainsi à rendre plus active la circulation des richesses intellectuelles et morales, à faire mieux apprécier les avantages que la société retire journellement des sciences et des lettres, à signaler à la reconnaissance publique les noms et les travaux des hommes les plus distingués qui les cultivent; ils se flattent également de procurer une grande économie de tems dans les recherches scientifiques et littéraires, en faisant connaître les meilleures sources où chacun pourra puiser, suivant sa destination et le genre de ses études.

Nous croyons pouvoir vous recommander, à ce titre, et avec une entière confiance, notre Revue, et nous aimons à la placer sous vos auspices. Sans doute chacun de vous nous aidera volontiers à perfectionner l'exécution de ce Recueil, en fournissant des indications et des renseignemens sur les branches des connaissances dont il s'occupe, et en contribuant à le répandre et à augmenter le nombre de ses lecteurs. Les amis des sciences et des lettres, dans quel que pays qu'ils habitent, sont invités à s'associer à nos travaux par leur correspondance et par d'utiles communications, et à faire connaître et apprécier un ouvrage destiné à recevoir et à réunir les matériaux les plus importants pour l'histoire littéraire, philosophique et scientifique du XIX.<sup>e</sup> siècle.

Nous avons l'honneur de vous adresser ci-joints: d'abord, un Coup d'oeil général sur les huit premiers volumes de la Revue Encyclopédique, et un Aperçu de la direction imprimée au mouvement de l'esprit humain dans les deux dernières années, 1819 et 1820; puis, un résumé sommaire du Prospectus de notre Recueil, pour la troisième année de sa publication (1821). L'Isis donnera plutard le coup d'oeil.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'hommage de notre considération la plus distinguée,

Au nom de MM. les Rédacteurs de la Revue Encyclopédique,

M. A. Jullien, de Paris.

pression, tous les mois, au bureau central d'abonnement, rue d'Enfer-Saint-Michel, n° 13; chez Arthus Bertrand, rue Hautefeuille, n° 25; et chez Eymery, rue Mazarine, n° 30. Prix, à Paris, 42 fr. pour un an; dans les départemens, 48 fr.; et 54 fr. dans l'étranger.

## Fragment aus einem Briefe an S\*\*\*\*, das Religiöse betreffend.

„Freund S. ist nicht der Meinung, daß man über religiöse Dinge reden dürfe. Wahr im ganzen; nur dann unwahr, wenn es darauf ankommt, Gefühle, die uns heilig sind, in des Freundes Brust überzuführen. Wir wollen ja den Freund zu uns selber machen, wir mögen keinen Schatz besitzen, den er nicht theile. — Sehr irrig, wenn der Grund des Schweigens eine gewisse Verzagtheit ist um die inwendige Kraft unserer Meinung; wenn wir ihr nicht zutrauen, sie vorlegen zu können, ohne Gefahr zu laufen, sie zu verlieren. Heraus, an den Zweifel muß dieses inwendige Glaubensgefühl dürfen, damit es daran sich stähle. Das ist kein Religiöser, der die Angriffe von außen meidet, um sich nicht irren zu lassen. Stärkung bedarf der Glaube an der freien Luft der Welt, nur an Festigkeit gewinnt er in der Anfechtung.

Wir sind aber verschiedener Meinung in Betreff unseres Glaubens. Du läßt ihn bedingungsweise gelten, so weit, als er der Vernunft nicht in den Weg tritt. Sie gilt dir mehr als der Glaube, an ihrem Feuer möchtest du ihn prüfen. Hier sind wir zwey. — Ich meyne, daß die Vernunft nicht über, noch neben, sondern unter den Glauben zu stellen sey; ich meyne, daß die Vernunft die beschränktere Gränze, der Glaube die unbeschränktere habe; ich meyne, daß die erstere in der Zeit und im Raume (in der Welt) ihren Spielraum habe, daß aber der Glaube über Raum und Zeit sich erhebe, daß er stehe zur Vernunft wie das Geistige zum Leiblichen. Die Vernunft steht nicht über dem Glauben, sondern sie ist das Auge für denselben; sie vernimmt den Glauben, und hat davon den Rahmen; sie ist das Gefäß, in dem sich der Glaube verbirgt, sie ist gleichsam das materielle (mehr ungeistige) Substrat, der Leib, für das himmlische Licht des Glaubens. Gleichwie sich das Licht verbirgt (vergräbt) in der Materie, um in ihr geistigend zu wirken, also birgt sich der Glaube in der Vernunft, als seinem irdischen Leibe, um sie zu befehlen, zu veredeln. Vernunft und Glaube sind hier eins, wie Leib und Seele, und stehen zu einander, wie die letzteren beyden.

Dies vorläufig meine Ansicht vom Glauben, in Beziehung zur Vernunft. Der Glaube aber ist die Basis der Religion, ist der Subgegriff der Kirche, während die Ver-

nunft, als getrennter Pol gedacht, der Inbegriff des Staats (und was dem angehört, z. B. der Politik) ist. Kirche und Staat stehen sich entgegen, wie Glaube und Vernunft.

Menschenfrazungen haben die Kirche verunreinigt, aber was schadet es der Sonne, wenn Wolken vor sie treten? das ewig Reine bleibt dasselbe, ob auch das Unreine versuche es zu schwärzen. Eine reine Hand sondert den Schmutz, und hell steht die alte Sonne wieder da. Also ist es im Laufe der Zeit mit der Kirche gewesen.

Zwar ist das Wort Gottes, die Bibel, von Menschenhänden geschrieben, und die Vernunft hat dadurch einen gewissen Fußpunct gewonnen für die Opposition; sie beweist daher das Unsichere jenes heiligen Wortes. — Vergleichen wir freylich die Bibel mit einer andern Schrift der Menschen, so haben die Vernünftler recht, wenn sie zweifeln. Allein ich meyne, daß die Offenbarung des Glaubens sich zwar habe bedienen müssen der Sprache, der Schrift, um zu uns (auf die Nachwelt) zu gelangen, gleichwie der Herr des irdischen Leibes sich bediente, um das ewige Geheimniß zu offenbaren; daß aber Gott, der das Wort gesendet, auch über ihm wache, mehr als über einem andern Dinge auf der Erde. Ist doch noch kein Geschlecht, noch keine Art der Geschöpfe untergegangen, und Gott hat sie bewacht, und — obwohl in der Regel des Weltgesetzes — erhalten; — mehr das Wort, das höchste Kleinod der Welt. Wenn dort, ohne scheinbares Wunder, die Welt besteht, und in ihren millionenfachen Formungen sich erhält und wiederholt, so ist hier, durch ein mehr sichtbares Wunder, die Bibel geschützt geblieben gegen alle Stürme und Anfechtungen der Zeit, gleichsam als ob der Herr besonders seine Hand über sie gebreitet. — So wie das Evangelium durch ein Wunder auf die Erde gekommen, so hat es sich durch nicht minder wunderbaren Schutz bis heute erhalten, und wird immerfort das Wunder bleiben aller Zeiten. — Der Religiöse erkennt in jenem Wunderbaren noch immer den Heiligenschein der Apostel und des Herrn, wie er nach wie vor das Wort umleuchte, das jene verkündet; jenes Wunderbare, das wir an der Bibel gewahren, ist ihm (dem Religiösen) nichts, als ein Hingeigen auf dieselbe mit Gottesfinger, damit alle Welt auf sie die Augen richte. Natürlich, daß die Bibel darum seyn muß, ein

steter Stein des Anstoßes für die Vernunft, die nie mit ihr ins Reine kommen wird. So wie die letztere es versucht in die Geheimnisse der Bibel Licht zu bringen, so ist mit einem Schlage das Heilige zum Gewöhnlichen verunstaltet, und das Hohe und Partei ist abgeknickt durch die plumpen Finger der Erklärer. Weil der Glaube höher ist als die Vernunft, so darf wohl der Glaube veredeln die Vernunft, nicht aber kann umgekehrt das Ungeistige über das Geistige gebieten, nicht die Vernunft den Glauben vernünfteln.

Die Vernunft ist aber die Welt, und gefällt sich als solche. Hätte sie den Glauben nicht über sich, so wäre sie die Herrscherin. Darum beseindet sie den Glauben, so wie der Teufel das Kreuz beseindet. Jener Christus, den die Juden gekreuzigt, wird heute noch gekreuzigt, weil er ein Anstoß ist für die Vernunft, und ein Aergerniß, und jenes Pharisäerthum, das dem Herrn aufgelauret, steht heute noch mit derselben giftigen Zunge unter dem Volke, daß es den Heiligenschein von des Heilands Haupte reiße.

Der Religiöse begreift, wie diese Feindin des Glaubens, die Vernunft, nothwendig sey zur Ehre desselben; wie gerade an diesem Gegner der Glaube erwache und sich empor hebe, weil immer nur durch die Opposition das Große sich entwickle, und das Entwickelte Festigkeit erlange. — Darum sind sie alle blind, daß sie nicht begreifen, was doch so klar vor Augen liegt, daß das Allerhöchste nicht dürfe sich darbringen ohne Mühe, sondern daß darum, weil er das höchste Gut sey, der Glaube auch müsse unzugänglich gemacht seyn durch großes Hinderniß, also daß nur die trefflichsten seinen Tempel erstiegen. Und darum ist die Vernunft seine Gegnerin, und darum gehört ein volles Leben dazu, um ihn zu erringen, und mehr vielleicht als ein Leben, und darum sind unter tausenden nur wenige, die ihn errungen. Das höchste Gut bedingt die höchste Mühe, findet das größte Hinderniß; daher das, was uns so köstlich dünkt, was wir selber erst mit Mühe entwickeln, die Vernunft, die Gegnerin des Glaubens. — Weil die meisten mit großer Anstrengung gerade nicht weiter kamen, als bis zur Vernunft, und weil sie von Gesindel hören, das den Glauben habe, so meinen sie des Glaubens lachen zu dürfen, als eines Besigthums des Pöbels. Die Thoren wissen nicht, daß gerade dadurch, weil der Glaube allen Graden von Geistesentwicklung angehört, und weil er auch ohne Wissenschaft besteht, und da am tröstendsten besteht, und weil eben so gut den Armen wie den Reichen das Evangelium gepredigt worden, — sage, daß gerade dadurch der Glaube seine höhere Heiligkeit gewinne, und darin eben seine unendliche Größe bekrunde, und seinen Werth vor der Wissenschaft, indem er ja nach allen Richtungen sich verbreite, wie das Licht, während die letztere ein beschränkteres Gebiet behaupte.

Das Höchste für die Welt ist die Vernunft. Solche, die sie umgeben, finden den Köhlerglauben; solche die mitten durch sie hindurch — wie Sigur durch die Flammen von Grimildisburg — den Glauben — das Heiligthum — suchen und finden, sind darum nicht — die Gläubigeren, nur die Wenigeren, weil die meisten an jenen Flammen sich verzehren.

Das soll jedoch die besseren nicht hindern, muthig das Heiligthum des Glaubens zu suchen; rühmlich um so mehr der Sieg, je weniger ihn erringen, gewiß auch um so herrlicher der Triumph, je schwerer der Sieg.

Ich habe, lieber Freund, der Vernunft ihre Ehre erwiesen, ich habe ihren Werth erkannt. Ich betrachte sie als den Höhepunkt der Welt, als das Organ selbst für den Glauben. Denn obschon sie seine Gegnerin ist, so ist sie gleichwohl auch die Führerin zu ihm, und wird sich endlich ihm vermählen, wenn nicht die tollste Unmaßung ihr das Auge verschließt, mit dem sie nach dem Ewigen blickt. — Wir haben gefunden, daß eine Anzahl wissenschaftlicher Männer endlich ihren Erlöser erkannten; wir sahen daneben, daß die, welche selbstsüchtig dem Glauben sich verschlossen, den Frieden nie erhielten, den der Gläubige in sich trägt. Das ist endlich der Lohn des Glaubens — jener innere Friede, jenes leichte Ertragen des Ungemachs, jener heitere Blick in allen, auch noch so trüben Lagen des Lebens. — Dagegen, was hat der Mensch an der Vernunft allein? In diesem ewigen Einerley des Lebens erstarrt er zuletzt, alle Wissenschaft genügt ihm nimmer; sie möchte endlich zur Verzweiflung führen, weil sie die letzten Resultate versagt. Alle Wissenschaft kann nur ein Ziel haben — Gott, und was nicht zu diesem Ziele führt, führt zum Tode. Sie führt unerläßlich zu dem Verborgenen, und steht hier still, um sich in die Arme des Glaubens — der Ahndung, der Stellvertreterin des Glaubens — zu werfen. —

Alle Zeiten vor Christus haben sich dieser Ahndung genähert; sie haben aber alle verschieden geadmet. Von jedem Punkte der Ahndung aus gehen alle Religionen der Zeiten; die größten Meister der Jahrhunderte haben sie begründet. — Alle gestanden sie sich, daß weiter die Vernunft nicht gehe, noch gehen dürfe, und daß alles Wissen zuletzt zum Eingestehen des Nichtwissens führe. Sie haben es darin ausgesprochen, daß der Glaube das Höhere sey, dem sie — die besseren Forscher — alle nur auf verschiedenen Wegen sich näherten, dem sie alle am Schlusse langen Speculirens oder kürzerer Demuth sich ergeben haben.

Alle Jahrhunderte vor Christus haben also gesucht, und ihren Gott in tausend Gestalten sich gebildet, und alle Philosophen aller, und namentlich der vorchristlichen Zeiten, haben vergebens hinter jenem Vorhange des Ewigen das Wahre zu errathen oder zu erschließen getrachtet. Sie haben durch ihr fruchtloses Forschen erwiesen, daß dahinter kein sterblicher Blick dringe. — Nachdem die Zeit sich abgemüht im Suchen des ewig Wahren, im Suchen des Friedens, im Erforschen des jenseitigen Geheimnisses, da kam Gott, und brachte die Wahrheit, er offenbarte sie. Hier die Offenbarung. Die Geburt des Erlösers ist der Tag des gewordenen Lichts. Endlich war es doch erwiesen, daß jene ewigen Räthsel kein Mensch zu lösen vermöge. Nur Gott allein konnte und wollte es. Die Geburt Jesu ist das wirkliche Herabkommen Gottes auf die Erde. Hier ist keine Vernunftprüfung anzulegen, hier ist Glaube unerläßlich. Die Ahndung führt hin zu diesem Glauben; die Erscheinung bewährt ihn. Nur in diesem glaubigen Hinblick ist der eigentliche Himmel für den Menschen, — Ich sehe den Erlöser als eine heilige Gestalt

wandeln über die Erde; ich höre seine Rede; sie ist keines Menschen Rede, denn das Ewige liegt in ihr aufgeschlossen; was kein Mensch jemals gefunden und gelehrt, das Tiefste liegt in ihr verborgen. Ich sehe das Leben Jesu, es ist kein menschliches Leben, es ist ein Leben ohne Schuld und ohne Sünde; es ist ein fortgehendes Dulden für die Menschen, ein ewiges Verzeihen, eine fortgehende Feindesliebe. — Was die einzelne Handlung seltner guter Menschen, was vielleicht der Höhepunkt eines ganzen Lebens, eines ganzen Zeitalters ist, von tausend Zungen gepriesen, von tausend Liedern besungen, das ist das Leben Jesu, in einer ununterbrochenen Kette von Liebe, von Wohlthun, von Ertragung für andre. O! nicht ausreichend dieses Gleichniß. — Vereinige die Masse aller Völker, wie sie bis heute gelebt, und sammle in einen Punkt alles Gute, was durch alle geschehen, so lange die Welt gestanden, und vergleiche das Gefundene, die Summe alles Guten und Großen, und Höchsten, mit dem unendlich Herrlichen was Jesus verrichtet, dieser einzige Jesus, und siehe in diesem einzigen Leben übertroffen die Summe alles Guten aller Zeiten. — Ich bitte dich mein Freund! — Du kennst mich nicht als unvernünftig, du weißt wie ich die Wissenschaft gleich dir schätze und suche — glaube mit mir an diesen Heiland, blicke mit mir in dieses Wort. Alles in der Welt hat keine Tiefe; nur da ist die Tiefe. Traue mir einmal mein Bruder! siehe, welche an jenes Wort geglaubt, welche in diesem Christus den Erlöser begriffen — wie haben alle diese vor unsren Augen gestanden? Siehe das Leben jener Märtyrer, diese Freude zum Sterben, dieses Leben voll Wohlthun und der Aufopferung; hinter diesem allen muß wohl etwas Großes verborgen liegen, eine neue ungewöhnliche Kraft konnte nur die Erzeugerin seyn von der wunderbaren Größe jener Männer. Vermuthe, auch wenn du sie nicht fassen kannst, aus ihren Folgen die Größe des Christenthums.

Ich meine aber nicht dieses moralische Gefäusel, was man auch, und zwar heutzutage, Christenthum nennt. Für so ein vernünftiges Glückwerk, für so ein Glittergold stirbt kein Stephanus unter den Steinwürfen mit betendem Blicke, und nicht die Hunderttausende, die für jenes Christenthum gestorben, hätten für die angeblich verbesserte Auslage desselben in unsren Tagen ihr Leben gelassen.

Das ist aber eben das Gemeine unsrer Zeit und das Flache derselben, daß sie das Christenthum bequem haben wollen, so mundrecht, so nach ihrem Mutterwih, und da haben sie so lange an der Bibel herumgestickt und gebessert, bis endlich die Vernunftreligion daraus geworden, nach der wir ja alle ehrliche Leute sind; Heiden, Juden, Türken etc. — alles eins. Was können die armen Türken dafür, daß sie Türken sind? Gott ist ja ein guter Vater, er hat alle gleich lieb. — Missionen? — lächerliche Narren, die dahin wandern, das Wort unter den Heiden zu predigen; könnten ja eben so wohl von dort her zu uns ihre Missionäre schicken; Uebermuth, Arroganz, daß wir uns für besser halten, als jene anderen. Die christliche Religion ist freylich, und allerdings um vieles klüger erfunden, als die übrigen; jedoch, das berechtigt nicht, sie vom Anfang bis zum Niedergang zu predigen, sie gleichsam aufzubringen. — Christus war ein gescheuter Kopf; wo er nur unterrichtet seyn mag? Schade, daß da alle Nachrichten schweigen.

Alle jene Wunder; jetzt haben wir ja den Schlüssel, — Mesmerismus, verborane Arzneywissenschaft. — !! Traurige Zeit, die sich selbst ihren Frieden stiehlt, die, um der lieben Vernunft nicht wehe zu thun, und weil ihr das Christenthum zu schwer und zu unbequem ist, lieber alle diesem Heiligen entsagt, und wohlgemuth und im Eigensdümel fortlebt, unbekümmert um die Ewigkeit, die doch wartet; gleichgültig gegen das Höchste, was den Menschen erst zum Menschen macht, was ihn frey macht von der Erde, daß er jener Ewigkeit angehöre, was ihn befriedigt bey allem Druck der Zeit, was ihn zum guten Bürger bildet, und ihm Stärkung gibt, da, wo er der Stärke bedarf. — Die Religion, um welche tausende unserer Väter gestorben, ist uns jetzt um das geringste feil. Diese Nachricht von Gott und von unserer Auferstehung, von den Engeln, die uns führen, von dem Vater, der da zählt die Haare unseres Hauptes, von der Erlösung durch den Tod Christi, die uns eine ewige Seligkeit verspricht nach dem Tode, die uns den Weg zeigt — den einzigen — zum Frieden, die uns erkennen lehrt in jedem Armen, in jedem Unglücklichen denselben Christus, daß wir sein pflegen, mit seinem Unglück theilen, die uns die Feinde lieben lehrt, die uns das Unglück kennen lehrt als das Glück, die Armuth als den Reichthum, und die darum für alle Arme ein Trost geworden, die uns den Tod schildert als die Geburtswunden zu dem eigentlichen Leben, — diese Nachricht, Evangelium genannt, wird heutzutage als eine Lüge ausgeschrien, und fast von den Kanzeln verwiesen. — Ein guter Kopf, ein — allerdings — und das mußte noch erwiesen werden — moralisch guter Mensch, jedoch ein Mensch, hat sie erdacht. Sie gehörte damals für die Unmündigkeit der Zeit. Gutmüthige — durch Wunder gekaufte — haben sie aufrecht erhalten. Aber jetzt, wo die Zeit mündig geworden, jetzt geziemt es den Klügeren, sie zu modeln. Jeder erkennt in sich den neuen Christus. Die frommen Gebete, der Glaube im Gesangbuch, die alten Lieder, das alte Dogma — weg damit — Kinderpossen. So etwas gehört höchstens für den Bauer noch, der mag sich vor der alten Hölle fürchten; und auch der ist heutzutage viel zu klug für jene Währchen; die Herrn Pastoren haben da schon nachgeholfen.

Also steht die Zeit, mein lieber Bruder, glaubensarm, folglich trostlos, flach, erbärmlich mit alle ihrer Vernunft, und es ist dem Teufel allerdings gelungen, das Kreuz zu verwischen. Er hat es vertheufelt phiffig angefangen mit dem Untergraben des Christenthums; er kommt daher getreten im Priesterrock, oder versteckt hinter der Persücke des Voltaire, er hat die Vernunft besoffen und die Dichtkunst in Gold genommen, er sieht freundlich aus und versteht die guten Sitten. Die ganze Welt erkennt in ihm den artigsten Mann. — Der alte Christus dagegen, der Griesgramm, der Schmerzensmann, der Bettelmann, hatte nicht, wo er sein Haupt hinlege, muthet den Leuten zu, mit ihm der schönen Welt zu entsagen, das Gut den Armen zu schenken, ihm nachzuziehen, wer den Rock verlangt, dem noch den Mantel zu schenken, wer den einen Backen schlägt, dem den andern hinzuhalten; — der Mann — wir müssen die Achseln zucken — wir wollen uns gar nicht anlassen über das, was wir denken — reine Tollhäuser Grundsätze etc. — Also der Teufel durch den Mund seiner Leute, —



Wie die Kunst durch den Künstler, also ist vornehmlich die Religion durch die Priester gesunken. Sie — freysich nicht alle; denn ich kenne gute Priester — sind entweder laiy und haben das Wort nicht begriffen, oder sie sind klug und gelehrt, und erscheinen daher als die Pharisäer unserer Zeit, möchten gern dem Heiland in die Charte gucken, um ihn über einem Taschenspieler Kunststück zu ertappen, und, obwohl sie ihn nicht ertappen, sind sie gleichwohl frech genug, den Herrn für den Agliostro jener Zeit zu erklären. — Das ist eben ihre Angit, und darüber schwingen sie blutigen Schweiß, wie sie es andrehen, jenem Christus das Gottheits-Diadem zu nehmen, ohne seiner Ehrlichkeit zu schaden. Denn etwas müssen sie doch ihm lassen, damit es ihnen nicht ergehe, wie jenem Bauer, der sich mit dem Aste vom Baume herabgesägt; etwas an der Kirche müssen sie lassen, damit sie nach wie vor Furtier von ihr haben.

Besser jedoch, wir reißen die Kirchen ein, wenn dem also ist, wie jene Herren erklären. Was heucheln wir länger? Ist Christus nur ein Mensch, und kaum ein moralischer Mensch — sonst hätte er den Leuten nicht blauen Dunst vorgemacht — so ist es Gotteslästerung, ihn länger göttlich zu verehren. Werfen wir von den Altären die Kreuze, vor denen wir gekniet, heben wir auf die Feste und das Abendmahl und die Taufe; bauen wir vielmehr der Vernunft einen Tempel, mit dem Robespierre und Conforten; ehren wir den braven Mann im Grabe, der zur Komödie unserer Zeit die Ouvertüre gegeben. —

Doch ruhig Freund; so böse war es nicht gemeint. Die Herren Nationalisten haben noch niemand gebissen, als höchstens die Mystiker. Das sind ihnen die fatalen Todes-Unken, die immerfort mahnen an die Tiefe des Worts, die nun einmal nicht ablassen wollen vom alten Glauben. An diesen Starrköpfen geht ihr ganzer Witz, alle ihr Spott vorüber. So sehr sie auch warnen Volk und Fürsten, so sehr sie auch drohen, so sehr sie auch reizen — vergebens, kein Erfolg; die gehen immer ruhig ihres Weges. — Sie müssen doch wohl etwas mehr von jenem Wort begriffen haben, wie die obgedachten Herren, denn sie haben einen Muth, eine Kraft, eine Geduld, wie man sie nirgends anders her als aus der Bibel haben kann. — Daß nur die Herren Kirchenverbesserer sich hüten, das Herzblut jener Mystiker anzustechen, daß sie nur nicht, dreist gemacht durch dieses Schweigen und Ertragen, sie nöthigen, durch freche Forderungen für das Heiligthum in den Kampf auf Tod und Leben zu treten. Schon regt sich eine Stimme im Volke, schon sind des Herren Donner laut geworden; — was gilt's, der Luther ist nicht fern, der diese Tegel entlarven wird! — Ich glaube es, und bin dessen fest und gewiß, denn der Herr hat nie noch gefehlt in der Noth, und wo das Bedrängniß am größten war, da hat immer seine Hülfe am nächsten gestanden.

\*\*\*\*\*.

☞ Unglückselige Isis!

## Carl Ludwig Sand,

bargestellt durch seine Tagebücher und Briefe von einigen seiner Freunde. — (Meito: „Nichts im Leben kann gehörig begriffen und richtig gewürdigt werden, wenn es nicht in seiner Beziehung zum Ganzen aufgefaßt wird.“ von Wilhelm Stark: „Das Leben und dessen höchste Zwecke.“) — Altenburg, Verlag von Christian Pahn. 1821 8. 224 S.

Diese Schrift leistet vollkommen, was der Titel verspricht, nämlich Einsicht in das innere Leben eines merkwürdigen Menschen, der, bey einem vortrefflichen moralischen Charakter, dessen Mittelpunkt tiefes religiöses Gefühl war, doch ein Opfer eines zur fixen Idee gewordenen Irrthums wurde, eines Irrthums, der als die größte Inconsequenz, ja als ein greller Widerspruch in diesem Charakter erscheint. Darum gebührt diesem Werkchen unter Allem, was über Sand oder sein Leben und Ende herausgekommen ist, eine vorzügliche Stelle. Die treue Zeichnung dieses Charakters in der Zusammenstellung der Tagebücher und Briefe Sands, wie sie in dem Vorliegenden geleistet wird, ist gleich interessant und belehrend für den wissenschaftlichen Menschenforscher, wie für den denkenden Pädagogen. Für jenen liegt darin die psychologische Aufgabe, die Möglichkeit eines solchen scheinbaren Widerspruchs in einem solchen Charakter zu entwickeln, für diesen aber zugleich die Aufgabe, die mögliche Entstehung einer so furchtbaren Zerrung in ähnlichen Individualitäten durch zweckmäßige Behandlung zu verhüten. Allem Irrseyn des Geistes liegt natürlich Beschränkung zum Grunde. Diese Beschränkung ist aber entweder absolut; das soll hier heißen: sie ist mit der individuellen Anlage gegeben, oder sie ist relativ und zufällig, d. h. entweder physisch durch Zerrüttung oder Krankheit des Cerebralsystems, oder psychisch durch ein Mißverhältniß der Geistes- und Gemüthskräfte entstanden. Im letztern Falle wird z. B. die freye, allseitige Entwicklung der dunklen Gefühle zu hellen Gedanken durch die zu große Energie der ersteren gehemmt. Die letztere Art der Beschränkung war unstreitig Sands Fall. Sie ist die entschiedene Anlage zur Schwärmerey, und es ist keine geringe Aufgabe für die Erziehungskunst, diesen Feind mit Glück zu bekämpfen. — Sand war und blieb ein Schwärmer, und wurde, trotz des redlichsten Bemühens über sich selbst, sein Streben und über die menschlichen und göttlichen Verhältnisse des Lebens ins Klare zu kommen, ein Opfer seiner Schwärmerey. Die Herausgeber irren also, wenn sie (S. 169 u. 170) der Meynung sind, es habe sich „Sands religiöser Glaube und frommes Gemüth (während seines Aufenthalts in Jena) mehr und mehr von aller Schwärmerei, oder vielmehr von allem Mysticismus gereinigt.“ — Von Schwärmerei und Mysticismus kann man sich nur durch religiöse Bildung reinigen, und diese war es gerade, welche Sanden fehlte. Daß er nicht im Stande war, sich den objektiven Charakter seiner That zu entwickeln, ist Beweis von der Unterordnung seines Geistes unter die Herrschaft starker, oft aufrührerischer Gefühle und Neigungen. Das gute Princip kämpfte in ihm mächtig, und oft siegreich über das böse, aber dieser Kampf erforderte zuviel Kraft, welche dem Geiste entzogen werden und dessen Bildung zurückhalten mußte. Dieses Verhältniß ist, wie gesagt, die Grundlage zur Schwärmerei, während von der religiösen Bildung Harmonie des Geistes und Ges

müths der (allgemeine) Charakter ist; durch sie treten die Verhältnisse des Göttlichen zum Menschlichen, und umgekehrt ins Klare, der sittliche Trieb kommt zum deutlichen Bewußtseyn, und dieses schließt die Möglichkeit eines so groben Irrthums, in welchen Sand verfiel, nothwendig aus. Es bedurfte wegen dieses Mangels an Selbstständigkeit eines mächtigen Beystandes für seine Bildung. Nur die intime Freundschaft und der tägliche Umgang mit einem Manne von gereifter philosophischer Bildung konnte ihn retten. Wir nehmen an, dieser Freund hätte sich Sands Vertrauen in dem Grade bemächtigt, daß dieser ihm seinen Vorsatz (der bey einem solchen Umgange vielleicht gar nicht entstanden wäre) entdeckte. Daraus hätte ihn der Freund etwa durch folgende Anrede bey seiner empfindlichsten Seite zu fassen gesucht:

„Wie war es möglich, lieber S., daß dieser Gedanke in Deinem Inneren eine bleibende Stätte finden, daß der Entschluß zu einer solchen That, der wahrlich nicht des Geistes Licht zum Vater hat, in Deinem frommen Gemüthe geboren werden, und sich da mit dem Geiste der christlichen Religion befreundet konnte? — Dich reizten, wie es scheint, jene Patrioten aus alter und neuer Zeit, die sich durch die Ermordung eines Tyrannen großmüthig dem Vaterlande opferten, zur Nachahmung? Welche Muster hast Du Dir da gewählt! War die Absicht dieser Menschen auch gut, so waren die gewählten Mittel desto verwerflicher; waren sie Werkzeuge des rächenden Schicksals, so waren sie doch schlechte Werkzeuge, denn sie waren Sünder gegen das heiligste Gesetz der Staaten, mithin Verbrecher, und konnten als solche, wegen der guten Absicht, wohl das Mitleiden der Edeln ihres Volks erregen, nimmermehr aber auf deren Beyfall Anspruch machen. Wenn aber auch unter Heiden eine solche That ihre Lobpreiser fand, so war es verzeihlich, wir dagegen sind Christen, und wir müssen als solche den Charakter einer Handlung besser zu beurtheilen verstehen. Wenn unter uns ein solches Lob ertönt, so kann es nur aus dem Munde derjenigen kommen, die das Christenthum mißverstehen. Wer ist denn ein Christ, wenn nicht derjenige, der im Namen, d. h. im Geiste Christus denkt, fühlt und handelt, — oder wenigstens nach dieser göttlichen Handlungsweise ernstlich trachtet? Nun denke Dir einmal, wenn Du kannst, den göttlichen Charakter des erhabenen Stifters unserer Religion, und die Maxime des Neuchelsword's aus guter Absicht in einen Begriff zusammen. Fühlst Du den Widerspruch? Suche Dir ihn im Stillen weiter zu entwickeln, und je mehr Du ihm nachsindest, desto empfindlicher wird er Dein Inneres beleidigen. — Und kann denn ein Patriotismus, der dem Geiste des Christenthums so auffallend widerspricht, der wahre seyn?

Daß Dein ganzes Gemüth von der Idee eingenommen ist, ein Märtyrer für Dein Vaterland zu werden, müßte Dir zum höchsten Ruhme gereichen, wenn Du dazu göttlichen Veruf hättest, und die Selbstopferung ohne Verletzung der Sittlichkeit geschehen könnte. Entweder siehst Du die Nothwendigkeit dieser Bedingungen nicht ein, und dann bist Du so beschränkt, daß man Dich bemitleiden muß, oder Du hast sie ganz übersehen, und beweisest dadurch die Blindheit Deines Enthusiasmus. Frage die Geschichte nach

den Kennzeichen des göttlichen Verufs zum Märtyrer, und sie wird Dir antworten, daß sich dieser Veruf jedesmal durch Verfolgung wegen der Verkündigung göttlicher Lehren und wegen großer Tugend kund gegeben hat. Dagegen ist es die kraßbarste Vermesstheit, sich selbst gewaltsam durch ein Verbrechen zum Märtyrer stempeln zu wollen, und es ist zugleich der verwerflichste Dünkel, die eigne individuelle Meynung, die so leicht irren kann, zum Richter über Leben und Tod eines Menschen zu setzen. — Oder ist etwa die Maxime: Schaffe jeden, den du für einen schädlichen Menschen hältst, aus der Welt, damit er nicht ferner Schaden könne, vernünftig? entspricht sie den heiligen Ideen des Rechts und der Sittlichkeit? — Dann hängt ja unser Leben von Gottes- und Nichtswegen von der Meynung jedes Schwärmers, Träumers, Fanatikers, überhaupt jedes beschränkten Menschen ab, mit dessen Denks und Lebensweise wir nicht übereinstimmen. — Wie leicht ist es möglich, daß Mancher, der von Deinem Leben und Charakter Kenntniß hat, Dich für einen Schwärmer mit der Anlage zum Fanatismus und darum für einen gefährlichen Menschen hielte. Und wenn nun ein solcher, aus diesem Grunde, getrieben durch glühenden Patriotismus, den Vorsatz faßte, Dich aus dem Wege zu räumen; hätte er nicht ganz in Deinem Geiste beschlossen?

Du wirst sagen: „Mein Urtheil über diesen Menschen ist keine individuelle Meynung, weil es alle meine Freunde und ohne Zweifel alle brave Deutschen mit mir theilen.“ — Es ist ja aber von diesem Urtheil gar nicht die Rede, sondern von Deiner allerdings sehr individuellen und beschränkten Meynung, daß der Mann, dessen Handlungsweise mit Recht gemißbilligt wird, darum des Todes schuldig sey, und daß der Charakter des deutschen Volkes nicht anders zu retten sey, als durch dessen Ermordung. Hat Dich etwa das deutsche Volk zum Richter über ihn gesetzt? — Kennst Du die Stimme nicht, in welcher die bedeutenden Worte erklingen: „Richtet nicht, auf daß ihr nicht gerichtet werdet“ u. s. w., und kennst Du denjenigen nicht, welcher lehrte, daß man, aus eigener Macht, nicht einmal mit Worten, geschweige durch die That über seinem Nächsten den Stab brechen soll? — Hätte übrigens der Charakter der deutschen Nation keine bessern Stützen als die Befolgung Deiner Maxime, wäre er so sehr gesunken, daß er im Kampf gegen Schlechtigkeiten und undeutsches Wesen die Prüfung nicht aushalten könnte; so wäre es wahrlich nicht der Mühe werth, sich um ihn zu bekümmern. — Das Vaterland bedarf Deines Volkes nicht, wohl aber bedarf es Männer von Bildung und Kraft, welche, wie Luther, den Muth haben, die Sache der Wahrheit und des Rechts in offener Fehde gegen die Feinde des Lichts und christlichen Sinnes zu führen. Darum gehe hin und Sorge vor allem für Deine Bildung; mit Waffen des Christenthums und der Wissenschaft rüste Dich gegen die Feinde deutschen Sinnes und deutscher Art, und Du wirst Dich, wenn Du ruhigen Gemüths Dein Beginnen mit meinen Bemerkungen vergleichen willst, um alles selbst zu prüfen, bald überzeugen, daß eine Rüstung, wie Du sie in der Angst Deines Herzens ergriffen hast, den deutschen Charakter schändet. — Es bleibt übrigens alles unter uns.“

Es ist sehr wahrscheinlich, daß Sand, dessen Gemüth jeder bessern Ueberzeugung offen war, durch eine solche oder ähnliche noch ausgeführtere Vorstellung aus dem Munde eines seiner Freunde, zur Bestimmung gekommen wäre; und, dem gemäß, seinen Versuch aufgegeben hätte. — Wir schreiben diese Andeutungen in der Absicht nieder, daß sie manchen deutschen Jüngling, hinsichtlich der ethischen Beurtheilung einer solchen That, wozu sich der unglückliche Sand aus Verirrung bestimmt hatte, auf den rechten Weg führen möchte, da bekanntlich die Meinungen in dieser Hinsicht anfangs sehr getheilt waren, zum Theil aber auch noch sind.

Wir bitten auch einen Politiker um seine Meinung.

## Kritische Bibliothek für das Schul- und Unterrichtswesen.

Mit einem Anhange, welcher Anzeigen, Abhandlungen, Bemerkungen, Uebersetzungen, Collationen von Handschriften, Sautschroniken, vermischte Nachrichten und dergleichen enthält. In Verbindung mit den Lehrern am königl. Andreanum zu Hildesheim und andern Gelehrten herausgegeben von Gottfried Seebode. Dritter Jahrgang. Hildesheim, bey J. D. Versteußer 1821 8. S. 2016. Preis 7 fl. 12 kr.

Bei der allgemeinen Ueberschwemmung der literarischen Welt mit kritischen Zeitschriften ist es wirklich zu verwundern, wenn eine derselben mit gründlichem Stoffe ganz ausgefüllt ist, und sich auf mehrere wissenschaftliche Zweige wirksam äußert. Diese Ueberzeugung von vorliegender Zeitschrift auszusprechen, ist uns das große Vergnügen gewährt. Den wesentlichsten Theil derselben machen römische und griechische Klassiker aus, indem Ausgaben derselben mit Vergleichen mit Handschriften, Beleuchtungen der berühmtesten Philologen vorkommen. So erscheint auf diesem Felde: Xenophon von Lange, Dindorf, Jacob, Lion, Vothe, Weigeltänder und Gail — Virgil von Eschmarch und Buri — Vellejus Paterculus v. Bartili, Genßler — Tibull und Plinius v. Frenzel und Hufschke — Thucydides v. Noß, Haacke, Tafel, Burges, Gail und Möbius — Theocrit von Passow und Gail — Tacitus v. Alt, Waltherr, Drelli, Meyer, Möbius, Köhler, Hufschke — Statius Sylv. von Kannegiesser — Sophocles v. Ossann, Kannegiesser, Gail, Passow, Benedict und Burneius — Porphyrius, Libanius und Philostratus von Jacobs — Persius v. Villerbeck — Pindar v. Tourlet und Möbius — Lucan v. Seebode — Livius v. Niebuhr und Wolper — Juvenal v. Luperti und Donner — Homer von Payne — Horaz v. Bueren, Vothe, Zell, Kannegiesser, Jebben und Frenzel — Hesychius von Buttmann — Hephästion von Ahlwardt — Gellius von Jenken — Euripides von Schwent und Möbius — Diodor von Gail — Claudian, Ausonius und Catull von Hoffmann — Cicero von Baden, Schütz, Degen, Ernesti, Marcelli, Reuscher, Lünemann, Höttinger, Niebuhr, Seebode, Diak, Frenzel, Klein und Jenken — Catull v. Bueren, Schwent und Jebben — Demosthenes v. Camman — Cäsar von Dähne, Ruhkopf und Oberlin — Catimach von Schwent — Aeschylus von Schütz, Schwent, Hermann, Wellauer u. Porson — Apollonius Rhod. von Struve — Aristides v. Jacobs — Aristophanes v. Bur-

ges u. Dindorf — Mosian v. Bucher — Terentius v. Goodluck — Sueton v. Bremi — Callist v. Vothe, Frotscher u. Schlüter — Plinius v. Lünemann — Philo von Pfeiffer — Plato v. Alt u. Voissonade — Corn. Nepos v. Bremi, Müller u. Bardili — Lucurg v. Becker u. Heinrich — Eutrop v. Haus und Grosse — Anacreon v. Degen — Hesep v. Schäfer. — Zu diesen schätzbaren Arbeiten gesellen sich vorzüglich die Beyträge für die Vervollständigung und Vervollständigung des griechischen Wörterbuchs von Schneider, Kritiken über die vorzüglichsten Lehrbücher der philologischen, philosophischen und theologischen Wissenschaften, und Abhandlungen über grammatische Bedenklichkeiten. Der größte Vorzug der ganzen Zeitschrift aber ist die vorstehende Ruhe, Bescheidenheit, Uneigennützigkeit und Wahrheitsliebe aller einzelnen Mitarbeiter, weswegen derselben eine solche Aufnahme im großen Publikum zu wünschen ist, daß sie ihren Segen über mehrere wissenschaftliche Zweige noch viele Jahre ausbreiten kann.

## Der Knaben Lustwald. —

Erster Theil. Mit acht Bildern und einem sinnbildlichen Umschlage. — Nürnberg, im Verlage von Kiegel und Wiefner. 1821. 8. 390 S.

(Ein anderer Titel auf dem ersten Blatte bezieht sich auf das Ganze, und heißt:)

Deutsches Lesebuch. — Zweiter Band, enthaltend den ersten Theil von: Der Knaben Lustwald.

(Ein drittes Titelblatt wiederholt den hier zuerst genannten Titel in altsächsischen Buchstaben, und enthält in der Mitte eine Bignette mit einem sinnbildlichen Kupfer auf jeder Seite.)

„Dieses Lesebuch für die deutsche Jugend zerfällt in folgende drei Abtheilungen:

Die erste Abtheilung ist bestimmt für 6 — 8 jährige Kinder beiderley Geschlechts und hat den besondern Titel:

Der Kinder Lustwald; erstes Lesebuch.

Die zweite Abtheilung ist für die männliche Jugend vom 8 — 15ten Jahre — und hat den besondern Titel:

Der Knaben Lustwald. 1ter, 2ter, 3ter Theil — 2tes, 3tes, 4tes Lesebuch.

Die dritte Abtheilung ist für die weibliche Jugend vom 8ten bis 15ten Jahre — und führt den besondern Titel:

Der Mägdlein Lustgarten. 1ter, 2ter, 3ter Thl. — 2tes, 3tes, 4tes Lesebuch.

Das Ganze ist zunächst für diejenige Jugend geeignet, welche nach einem (vernünftigen) Lehrgange unterrichtet wird, dem es nicht einerley seyn kann, ob irgend ein Bruchstück aus diesem oder jenem später erst eintretenden Unterrichtsgegenstande oder Unterrichtsabschnitte durch das Lesebuch verweggenommen und etwa noch dazu darin auf eine Art mitgetheilt werde, die dem Elementargang [e] geradezu

entgegenläuft oder denselben verrückt." [Leider, lieben unsere vielschreibenden, speculativen Jugendschriftsteller das Sammeln von dergleichen unnützen Bruchstücken und Drosten nur allzusehr. Sie sammeln so fleißig wie die Bienen, aber nicht den Nektar der Blumen, sondern allerhand Pflanzentheile; welche, abgerissen, sogleich sterben und verfaulen, und daher keine gesunde Nahrung, geschweige Honig gewähren.]

„Dagegen ist in diesem Lesebuche im Allgemeinen nur das zu finden, was durch kräftigen Spruch und sprechende That gottinnige Gefühle weckt, sittliche Gesinnungen nährt und dem jungen Auge frische Blicke in das reiche Leben öffnet. Statt des sonst so beliebten Moralisirens und Empfindelns über Handlungen, sind diese lieber selbst vorgeführt u. s. w. — Aber auch „was für Wahrheit vorbereitet und empfänglich macht, durch Ergözung eines einfachen Gemüths, mag darin seine Stelle finden. Denn auch das heißt Belehrung, und [es] ist solche oft mehr werth und fruchtbarer, als die wohlgemeinte Titanei von Warnungen und Ermahnungen. In jenem und diesem Sinne finden sich daher die Belehrungen dieser Bücher in folgender Form:

in Erzählungen [in deren Reiche sich aber — sagt der Herausg., und was Refer. sehr billigen muß. — Fritzens und Luisens Arten- und Unartenregister nicht vorfindet]; —

in Fabeln, welche die allgemeinen sittlichen Wahrheiten, die sie auf besondere Fälle zurückführen, durch die Einkleidung derselben in lebendige innere und äußere Handlungen dem jugendlichen Sinne am anschaulichsten hinstellen;

in Gleichnissen: „durch Gleichnisse und Exempel macht er jeden Markt zum Tempel;“

in Sagen, die bedeutungsvoll ins Volksleben verwebt sind, oder auch sonst gewisse Zeitverhältnisse und Lebensansichten merkezeichnen;

in Legenden, die mit dem schlichten, einfachen Tone eines frommen, stillbegeisterten Herzens das menschliche Gemüth ansprechen u. s. w.; —

in Märchen, aus denen „die gute Lehre und die Anwendung auf die Gegenwart sich so leicht von selbst ergibt und daraus erwächst, wie eine gute Frucht aus einer gesunden Blüte ohne Zuthun der Menschen;“

in Liedern, solchen sowohl, denen Sage und Märre zum Inhalt dient, als auch die sonst den Geist einfacher Frömmigkeit, sinniger Heiterkeit, argloser Lust und edler Kraft athmen; ferner

in Räthseln, in Sprichwörtern und Sprüchen, die da sind „goldne Äpfel in silbernen Schalen;“ — bey den spätern Theilen außerdem noch

in Lebens-, Gemüths- und Naturschilderungen mit den oben angegebenen Einschränkungen; — und endlich in sonstigen guten und kernigen Reden von verschiedener Form.

Diese Lesestücke sind aus Dichtern und Schriftstellern neuer und älterer Zeit entlehnt. Wo es der Zweck der

ganzen Sammlung oder die Bestimmung eines einzelnen Theils erforderte, erlaubte man sich Abänderungen. Denn nicht alle jene Männer hatten gerade die Jugend vor Augen, und nicht immer alle Schriftsteller, die sie berücksichtigen, haben auch den rechten Blick in der Jugend eigenthümliches Wesen und in die Anforderungen einer reinen, zeitgemäßen Erziehung.“ — „Jeder Band des Lesebuchs enthält auch Lesestücke in alter und neuer Mundart, nach Maßgabe des Alters, für das es bestimmt ist. Gutgeführte Knaben werden ein Hebräisches Lied in allemannischer, oder ein Grimmisches Märchen in plattdeutscher oder eine Bornersche Fabel in altheuerlicher Mundart mit lebhafter Begierde zu verstehen suchen und mit Hülfe des Lehrers auch verstehen“ u. s. w. —

„In jedem Theile finden sich mehrere eingestreute Bildchen. [Zu einer wohlfeileren Ausgabe auf ordin. Papier sind sie weggelassen.] Bilder erfreuen die Kinder und erwecken bey ihnen größere Theilnahme für das Abgebildete. Doch setzen diejenigen ferne, welche mit Darstellung bedeutungsloser Handlungen oder sonst gleichgültiger Personen und Lebenslagen den Kinderinn verflachen, noch mehr aber solche, welche ihn durch Abbildung häßlicher oder fragenhafter Gestalten verunreinigen und verderben. Selbst schnell vorüberziehende unbestimmte Gebilde der Phantasie sollte man nie durch die Zeichnung festhalten wollen, weil ihr Anblick die Schwingen der lebendigen Kinderphantasie lähmt, während sich diese außerdem dergleichen Gebilde gewiß poetischer vorstellt, als die Zeichner sie nur immer darstellen können.

„Zu jedem Bande wird in der Folge ein Heft mit Singweisen zu den darin enthaltenen Liedern besonders erscheinen.“

„Der Knaben Lustwald, und zwar der erste Theil desselben, erscheint zuerst; darauf der erste Theil des Lustgartens. Der Kinder Lustfeld wird der schwierigeren Bearbeitung des, ihm zum Grunde liegenden, eigenthümlichen Planes halber, später, wo nicht gar zuletzt, erscheinen; ihm wird beigegeben werden eine vollständige Anleitung zu seinem Gebrauche, wie auch Winke über die Behandlung der übrigen Theile des Lesebuchs.“

Ref. glaubte den Zweck, Inhalt und Geist dieses Lesebuchs nicht besser bezeichnen zu können, als durch Mittheilung dieser Stellen der Vorrede, die er um so lieber abgeschrieben hat, als man daraus ersieht, daß der (oder die) ungenannte Sammler und Herausgeber nicht planlos sammelt, sondern dabey mit gesunden pädagogischen Grundsätzen zu Werke geht, was bey solchen Unternehmungen eben nicht häufig der Fall zu seyn pflegt. — An zweckmäßig gesammeltem Lesestoff für Kinder, vom 6ten Jahre bis zum Jünglings- und Jungfrauenalter besitzen wir noch keinen Ueberfluß, und darum verdient ein Werk wie dieses, Beyfall und Unterstützung durch Beförderung des Absatzes. Auch das Äußere empfiehlt sich durch Feinheit und Weiße des Papiers, durch Güte des Drucks und die Qualität der kleinen Kupfer (von Kirchner, Eslinger und Neßmayer jun.).

Die Namen der Schriftsteller und Dichter, deren Schriften der Lesestoff des vorliegenden ersten Theils von



der Knaben Lustwahl entnommen ist, sind folgende: Krummacher, Claudius, Lagedorn, Ernst Moritz Arndt, Zacharia, Pfeffel, Lichtwehr, Ludwig Hsland, Gleim, Hans Sachs (durch Büsching), Nikolai, Ludwig Tieck, Lessing, Goethe, August Gebauer, Gebel, M. A. Büchner, Pfeiffer, Friedrich Rückert, S. G. Wenzel, Salis, Hölty, Crisolin, Friedrich Spre, Sebastian Franke, Georg Kollenhagen u. a. — Vieles ist aus Wyz Volksfagen, manches aus Haupts Aehrenlese genommen, am fleißigsten aber sind die Schriften der Gebrüder Grimm benutzt.

Die Auswahl findet Ref. meist gut, doch nicht durchgängig zweckmäßig in Beziehung auf das Alter (ein Punkt, worin überhaupt die meisten Sammler fehlen), für welches das vorliegende Bändchen bestimmt ist; für Knaben von acht Jahren dürfte noch manches zu hoch seyn.

### Skizze Biographie des Medicin Doctor Johann Adam Ragenberger.

Seine Aeltern Jacob und Anna Maria Ragenberger, geborne Schuck, waren zu Knelzgau, Landgerichts Etmann, schlichte, in jeder Hinsicht rechtliche Leute, hatten bey wenigem Vermögen mehrere Kinder, und Verstand genug, dieselben durch Schulunterricht und wahre Religiosität gut zu erziehen; den 30. Octob. 1779 geboren, vermehrte er nur die älterlichen Sorgen, welche ihm bey größerer Gelehrigkeit vor seinen Brüdern vorzüglich zugewendet wurden.

Den ersten Elementarunterricht gleichzeitig in der Musik erhielt er von dem braven Ortschullehrer Carl, und von dem damaligen würbigen Kaplan Schramm die erste Anleitung in der lateinischen Sprache, welche bey dessen Beförderung auf die Pfarrey zu Mosbach am Neckar bey dem Rector zu Haffsurth bis zur Aufnahme ins bamberger Gymnasium im 10ten Jahre seines Alters fortgesetzt worden ist.

Auf demselben studirte er die 2 ersten Schulen unter Prof. Steiner, die 3te unter Prof. Schloffer, die Poesie und Rhetorik unter Prof. Ridel, die Mathematik unter Vater Jacobs, die Physik unter Vater Koppelt, und die gesammte Philosophie unter Prof. Bag, welche Lehrer er eben so dankbar verehret, als die erkenntliche Erinnerung an die Wohlthaten edler Männer, besonders des Stadtkonsulenten Hrn. Dangel's und des seligen Dr. Marcus in seinem Herzen nie ersterben wird.

Schon am Ende der philosophischen Studien zog die Medicin ihn gänzlich an, allein vermögenslos und durch den Willen seiner Aeltern dem weltgeistlichen Stande bestimmt, mußte er 1800 zu Würzburg, zu welcher Diocese sein Geburtsort gehört, der Theologie sich widmen, bis am Ende desselben Jahres der prager Doctor Anton Dückelmann aus Zeil auf einer wissenschaftlichen Reise die Spizsäler zu Bamberg und Würzburg besuchend, als Landmann und wohlmeinender Freund zugleich den Uebertritt zur Lieblingswissenschaft ihm mit der Versicherung anrieth, daß bey seiner ehestens auszuführenden Reise nach Rußland, dessen

Wettern in Prag, die Herren Doctoren Jenninger ebenfalls aus Zeil, statt seiner ihn freundschaftlich aufnehmen, und dann seinem Glücke ferner förderlich seyn würden. Es wurde daher mit anfangendem Schuljahre die Theologie aufgegeben, und Anatomie bey Barthel v. Siebold und Hesselbach, und Chemie bey Pidel, im 2ten Semester aber zu Bamberg, in Hoffnung mehrerer Unterstützung daselbst, Physiologie und Mineralogie bey Döllinger, und Naturphilosophie bey Reubel gehört.

Als Student, obschon dürftig, aber leichten gesunden Blutes, wußte er, frühzeitig an Entbehrung gewöhnt, am Arme der Freundschaft frohsinnig durch das Leben zu gehen, und mit Lust gedenkt er noch der herrlich verfloßenen Zeit auf der Universität, und mit ewiger Liebe eines genialischen Schwarz, jetzt in Amerika, eines Wottler und Jungermann aus Zeil, Düring von Zeil, Doctor Schmitt von Haffsurth, Professor Micharz zu Würzburg, und vieler anderer ihm stets theuern Freunde.

Im Herbst 1801, nachdem Dr. Dückelmann im Juli mit dem Fürsten Zuboff als dessen Leibarzt nach Rußland abgegangen, wo er nach drey Jahren am Nervenstieber starb, hat er sich zur Reise nach Prag entschlossen, vertrauend der alltägigen Vorsehung und gesegnet von seinem Aeltern, welchen er in banger Ahndung, sie das letztemal in diesem Leben zu sehen, mit schwerem Herzen Lebewohl sagte.

Hier fand er die gehoffte gute Aufnahme, und die Gewißheit, daß das unschätzbare ihm unvergeßliche Wohlwollen der Hrn. Doctoren Jenninger ihn bis zum Ziel seiner Wünsche begleiten werde. Obschon aus mehreren Doctrinen der Heilkunde die Universitätszeugnisse von ihm bezogen wurden, so mußte er doch nach der bestehenden österreichischen Studienordnung den fünf Jahre dauernden medicinischen Cursus von vorn anfangen, welcher im Herbst 1807 vollendet, und die Promotion zum Doctor der Arzneiwissenschaft den 8ten Januar 1808 an ihm feyerlich vollzogen worden ist.

Leider wurde dieser Festtag durch die schmerzliche Erinnerung an seine Aeltern getrübt, indem sein Vater schon 1804 den 2ten April im 77ten Jahre seines Lebens am Darmbrand als Folge eines eingeklemmten Leistenbruchs gestorben, und seine Mutter an der Lungensucht krank war, welcher sie im 66ten Jahre ihres Alters den 12ten Januar 1814 unterlegen ist. Diesen unerseßlichen Verlust innigst geliebter Aeltern beweinen mit ihm noch zwey am väterlichen Herde lebende traute Brüder,

Ausgezeichnet von seinen Lehrern betrat er nun unter der Regide der hiesigen angesehensten Aerzte die praktische Laufbahn, und es wurde 1809 ihm die Ehre zu Theil, als Leibarzt den Fürsten Ferdinand Rinsky (ein hier hochgeachteter Name) ins Feld zu begleiten, und seit dieser Zeit ständiger Arzt der kaiserlichen Familie zu seyn. Im Sommer folgenden Jahres benutzte er mehrere Reisen zur eigenen wissenschaftlichen vervollkommnung, heyrathete im Septbr. 1811 die Demoiselle Caroline Graff, und erfreuet sich in glücklicher Ehe zweyer hoffnungsvoller Kinder Rudolph und Caroline.



Allein es sollte ihm noch eine harte Prüfung werden, im Jahre 1812, den 3. Nov., ist ihm der hochherzige fürstliche Gönner plötzlich durch den Tod entzissen, und durch dieß unglückliche, allgemein betrauerte Ereigniß seine Gesundheit so wankend geworden, daß nach einer anhaltenden Hypochondrie ein schleichendes Nervenfieber ihn dem Grabe so nahe brachte, als ein im Jahre 1806 überstandener Typhus contagiosus.

Genesen fixirte er hier seinen Wirkungskreis, und es ist ihm durch anerkannte Wissenschaftlichkeit und Erfahrung, welchen er fortschreitend im Geiste der Zeit ausharrend nachstrebte, durch unermüdeten menschenfreundlichen Eifer für das Wohl auch der ärmsten Kranken und durch ein untadelhaftes Betragen gelungen, unter den ersten hiesigen Aerzten einen Rang einzunehmen, in welchem er im 2ten Vaterlande von seinen Mitbürgern geliebt, von den Collegen geachtet, von allen Klassen des Publikums, besonders dem hohen Adel, als Arzt gesucht und verehrt wird.

## Unterhaltungen des Bürgermeisters Behr in Würzburg mit seinen geehrten Mitbürgern.

N. I. 2. 1821. 8.

Alle bayerische Gelehrte, welche ein reines Interesse am Gedeihen der Wissenschaften überhaupt, und der constitutionellen Ideen besonders, nehmen, bedauerten im vorigen Frühlinge recht laut, daß Behr durch ein Gewebe von Intriguen veranlaßt wurde, sein Lehramt niederzulegen; ja viele besorgten sogar, er möge, in praktische Geschäfte verfloren, sogar der Schriftstellerei entsagen, und so dem Publikum den reichen Erguß seiner Gedanken entziehen. Allein wer einmal den innern Drang des habituellen politischen Schriftstellers zur Mittheilung kennen gelernt hat, konnte diese Besorgniß im Ernste nicht hegen; auch hat die Erfahrung an Behr bereits widersprochen, so groß sein jetziger Geschäftskreis ist.

In Nr. I. sagt er, daß er sich gleich bey dem Antritte seines Amtes vorgenommen habe, von Zeit zu Zeit mit seinen Mitbürgern über die ihnen allgemein interessantesten Gegenstände sich zu unterhalten, sie aufmerksam zu machen auf die Bedingungen des Gemeinwohl — auf ihre Rechte und Pflichten, sie zu belehren und zu guter That zu ermuntern.

Denn die Bürger-Gemeinde gewinne erst ihr Daseyn durch die innigste Verschmelzung aller einzelnen Interessen in ein gemeinsames, wodurch sich ein Gemeingeist erneuern würde, welcher seit Jahrhunderten erloschen war, und zu dessen Wiederbelebung der König durch die Konstitution sie veranlaßt habe. Die jetzigen großen Stadt-Abgaben bieten größtentheils zur Bezahlung der Schulden der Vorzeit, und zur Erfüllung der Staatszwecke; nur der kleinste Theil werde für städtische Bedürfnisse verwendet. Die nächste Gelegenheit zur Erprobung des wiedererwachten Gemeingeistes biete die bevorstehende zweyte Gemeindevahl dar. Er bittet sie daher, ihre Stimme zur Verwaltung der Gemeinde-Angelegenheiten nur Männern zu geben, welche überall recht und untadelhaft handeln, der Wahrheit selbst

auf Kosten ihres persönlichen Vortheils huldigen, den ruhigen und geschnäbigen Weg wandeln, kein Ansehen der Person berücksichtigen, und ohne Rechthaberei oder Superfluität eine sachkundige, die Rechte aller Theile schonende, Umsicht bewiesen haben.

In Nr. 2 widerlegt er bescheiden und gründlich die Bedenklichkeiten kurzschichtiger Menschen über die Geschnäbigkeit seiner Unterhaltungen überhaupt, über die zu treffende Wahl nicht bloß vermögender und rechtlicher, sondern auch einsichtsvoller und muthiger Bürger zu Deputirten und Räten, über die nicht einmal scheinbare Verletzung eines Amtsgeheimnisses in Gemeinde-Angelegenheiten, welche eben die größte Oeffentlichkeit erfordern, über die unwahrscheinliche Einmischung von Gegenständen der Polizei, welche den Gemeinden aufgebürdet wurde. Er beleuchtet dann den Hang zum Luxus der Bürger und Dienstboten, welche letztere durch unmäßigen Klüderaufwand und Genuß an Speisen und Getränken wie durch Theilnahme am Lottospielen nicht allein ihren rechtlichen Erwerb vergeuden, sondern oft auch zur Untreue verführt werden. Er rathet zur Errichtung einer Sparkasse, in welche die kleinsten Geldüberschüsse niedergelegt, und aus deren allmählig anwachsenden Zinsen eine Quelle zur Steuer der Noth im Alter, oder zur häuslichen Niederlassung gebildet werde.

Mehrere Städte Baierns hätten bereits eine solche Sparkasse errichtet, und dadurch die Rückkehr ihrer Dienstboten zum Einschränken im Luxus, und zur Enthaltbarkeit von der verderblichen Lotterie gewonnen. Die Bürger Würzburgs würden die Nothwendigkeit davon längstens an ihren Hausgenossen wahrgenommen haben: bey ihrer Empfänglichkeit für alles Gute würden sie also nicht allein zur Errichtung einer Sparkasse mitwirken, sondern auch durch ihr eigenes schönes Beispiel im Einschränken auf die nothwendigsten Bedürfnisse, im Sparen für die Noth in der Zukunft, und für die Erziehung ihrer Kinder, sowohl, als für die Begründung deren künftigen Haushaltung sehr vortheilhaft auf ihre Dienstboten zurückwirken.

## Des Freyh. von Bolderndorf-Waradein Kritik der sechs Prüfungstage in den von Grafer organisirten Volksschulen zu Baireuth, beleuchtet von den Lehrern daselbst.

Hof und Baireuth in Comm. bey Grau, 1822. 8. C. 84.

Nach der Vorrede sind die 10 Volksschulen zu Baireuth seit 7 Jahren in 5 Hauptklassen männlicher und weiblicher Seite nach Grafer's Methode des Unterrichts fürs Leben eingerichtet, und mit dem allgemeinen Beyfalle der Bürgerschaft sowohl als der Behörden so ausgezeichnet worden, daß entfemte Schullehrer des Kreises, welche die Methode praktisch noch nicht kannten, in der Ferienzeit dahin reisten, sich mit ihr zu vertrauen. Desto auffallender war ihnen Bolderndorf's Vorwurf, sie seyen Automaten, aufgezogene Uhren, Charlatane, Betrüger u. — Sie rechneten sich zur Pflicht, sich gegen diese Vorwürfe zu reinigen. Schon im Vorberichte werden die 3 wesentlichsten Beschuldigungen durch ein Zeugniß des Lokal- und Schul-Inspe-

tors Geiſtler und des Konſiſtorialraths Dr. Starke als ungegründet erklärt. Die Lehrer theilen dann einige Bemerkungen über Wölberndorfs Wahrheitsſcheu, Mangel an Kenntniß der deutſchen Sprache, Verſöße gegen die Logik und gegen alle pädagogiſchen Regeln mit, und überweiſen ihn der Lüge über die Zeit des öffentlich ergangenen Lobes der Methode ſowohl, als über das ihm angeblich vom Stadtdekan und Pfarrer Pflaum ertheilte Zeugniß von der Schädlichkeit der Methode, indem dieſer ein Jahr früher den verſammelten Lehrern die größten Lobſprüche darüber ertheilte. Die Lehrer widerlegen die einzelnen Behauptungen Wölberndorfs, beſonders in Beziehung deſſen, was Ofen ſelbſt zu Baireuth beobachtet haben wollte. Nach durchgeführtem Beweiſe von den unlogiſchen Behauptungen Wölberndorfs zeigten die Lehrer auch, daß er verächtliche Gemüths-Eigenſchaften habe. Letzteres wird bezeugt durch eine lange Reihe von Verkündungen, welche die Lehrer Doreth, Bauer, Pohlend, Lippert, die beyden Kalb, Eiſſer, Bender, Roſenmerkel, Ränz und Schubmacher von ihm aufführen. Das Auffallendſte iſt der Beweiſe, daß W. mehrere Schulen gar nicht beſuchte, von welchen er die Prüfungen kritiſirte — dieß iſt ein neuer Beweiſe, daß ihm der weſentlichſte Stoff zu ſeiner Schrift von den notoriſchen Gegnern der Graſenſchen Methode formell und materiell ſouffirt worden war, was die Lehrer Seite 38 ihrer Vertheidigung auch aus der Ungleichheit der Schreibart bewieſen.

### Répertoire portatif

de l'histoire et de la littérature des nations espagnole et portugaise, par le cheval. A. A. de Liagno, espagnol, aujourd'hui bibliothécaire de S. M. le Roi de Prusse et de S. A. R. Monseigneur le prince Henri frère du Roi. Berlin chez Nauck. Tom. I. Cah. 1 et 2. 1811. 8. 508.

Dieſe Geſchichte von einem durch ſeine merkwürdigen Schickſale bekannten und erprobten Vf. iſt in einem anziehenden Stil nach männlichen Grundſätzen, und, ſo weit wir es beurtheilen können, mit vieler Sachkenntniß geſchrieben. Sie iſt voll der ſonderbarſten Züge und der lehrreichſten Thatſachen, welche geeignet ſind, ſowohl einen Begriff von jenen 2 Völkern und von deren Fürſten zu geben, als auch Lehren für den Staatsmann, wie er nicht regieren ſoll, und für die Völker, wie man regieren ſoll. Wir zweifeln nicht, daß dieſe Schrift, wenn ſie einmal mehr, beſonders in Frankreich, bekannt iſt, mit Begierde werde gekauft und geleſen werden. Viſt werden nach und nach den Leſern der ſſis Auszüge mittheilen.

125.

Jean Diaz, que M. Alfonſe de Beauchamp appelle novateur espagnol, (Biogr. univ. T. XI. p. 303), était un théologien aussi illustre par son savoir que vénérable par sa piété. Il était né à Guença et fit ses premières études en Espagne, mais désirant jouir des avantages que l'université de Paris a offerts de tout temps à la jeunesse éprise de la vérité et de l'érudition, il se rendit à cette ville et y passa treize années dans

une application constante au travail et à la vertu. Les méditations et la lecture des écrits théologiques de ce temps-là, le détachèrent de l'église romaine. Il alla trouver Calvin à Genève, et après avoir profité des lumières de ce réformateur et de son église, il en visita quelques unes de celles qui avaient embrassé sa réforme, et il finit par se fixer à Strasbourg où il s'attacha au célèbre Martin Bucer. \* Le zèle de Diaz pour la réforme et son désir d'y attirer les espagnols révoltèrent les fanatiques auxquels Charles-Quint confiait les affaires religieuses. Diaz par son savoir étant fort capable de propager les doctrines des réformateurs parmi ses compatriotes les conseillers et les agents de Charles formèrent la résolution de le convertir au pape, ou de le tuer. Claude Senarclé (en latin Senarclæus), jeune gentilhomme savoyard, ami intime de Diaz, protestant comme lui, et témoin de sa mort, nous a transmis l'histoire de cet horrible attentat. Jean Geniez de Sépulveda qui entendit cette histoire de la bouche du fratricide qui en est l'affreux héros, est si d'accord avec Senarclé qu'il ne paraît avoir fait autre chose que l'abrégé et substituer la morale atroce du fanatisme et de l'orgueil national aux sentimens touchans de l'amitié, de la charité et de la religion qui caractérisent partout le langage de l'historien protestant. Le fait, comme nous venons de l'insinuer, n'est pas moins qu'un horrible fratricide. Alfonse Diaz, frère de Jean, était un papiste fanatique et un enthousiaste pour qui la vérité et la morale n'étaient à trouver que dans les préjugés des espagnols. Son emploi l'attachait au tribunal de la Rote \*\* en qualité de juriconsulte. Un

\* Ce grand dialecticien naquit à Strasbourg en 1401. Son nom de famille était Kuhlhorn, mot allemand qui signifie: corne de vache. D'après le goût de ce temps-là il traduisit avec exactitude ce nom en grec en prenant le surnom de Bacchus: βακχος, celui qui a des cornes de bouc. Il quitta les dominicains en 1511 pour embrasser la réforme. Il fut pendant 20 ans l'oracle de l'église protestante de Strasbourg. Quoique diffus comme orateur et grand architecte de subtilités, d'après la remarque de Bossuet, comme dialecticien, il joua un grand rôle. Crammer l'appela en 1519 en Angleterre, où il mourut le 7 févr. 1551. Ses écrits sont rares, et justement estimés.

\*\* Ce tribunal, nommé en italien *Ruota*, et plus communément *Rota*, pourrait être nommé en français *tribunal du tour* ou de l'examen des causes par des juges qui alternent entr'eux. C'est une cour d'appel établie par le pape Jean XXII, du moins d'après le témoignage de Polydore Virgile. Les juges qui la composaient autrefois, étaient au nombre de treize: mais depuis le pape Sixte IV il ne sont que douze, dont trois doivent être romains, deux espagnols, un français, un allemand, un vénitien, un milanais, ou bolognais, un ferrarais, et un, enfin, trévisan ou péruginois. Ainsi ce tribunal auquel le St-Père voudrait bien que toutes les causes importantes de l'univers fussent rapportées, est un tribunal dans lequel aux quatre catholiques-romains étrangers à l'Italie et qui peuvent soupçonner que la religion chrétienne n'est pas toujours la volonté du pape, Sa-Sainteté peut opposer huit italiens dont six, ou, au

espagnol qui avait été en Allemagne appris à ce fanatisme que Jean faisait profession ouverte du protestantisme, et que le théologien Pierre Malvenda, agent du ministre Granvelle, \* avait travaillé en vain à le ramener à la communion de l'église romaine et avait tout écrit au dominicain Pierre Soto, \*\* confesseur de l'empereur Alfonse, ne put apprendre des nouvelles de cette nature sans frémir de rage: il se décida aussitôt à aller joindre son frère pour le forcer de rentrer dans le sein de l'église de sa famille, ou sinon lui arracher la vie. Il partit sans délai de Rome et il se fit accompagner d'un assassin qui avait été bourreau. Il passa par Augsbourg où il trouva peut-être des fanatiques puissants qui l'excitèrent à consommer son crime et qui lui en garantirent l'impunité. D'Augsbourg il alla à Ratisbonne, où, quoique avec peine, il apprit des amis de son frère que celui-ci était à Neubourg, ville située sur le Danube à 14 lieues environ au dessus de Ratisbonne. Jean demeurait à Neubourg chez le pasteur de la ville, et il s'y occupait de corriger les épreuves de l'impression d'un ouvrage de Bucer. L'arrivée d'Alfonse le surprit, mais il était

moins cinq, sont nés dans les états de l'Eglise, et ont été élevés dans tous les préjugés du papisme.

- \* On trouve des lettres de Malvenda parmi celles de Vargas qui concernent le Concile de Trente. On connaît le génie, l'activité et l'ambition du prélat qui employait Malvenda. Un agent de Granvelle ne pouvait qu'être un homme habile, mais il devait être aussi un théologien sanguinaire, car Granvelle donna son approbation au massacre de la Saint-Barthélemy, en disant qu'on y avait seulement eu le tort de le différer trop long-tems.

Cependant l'Europe a oublié tant d'hommes publics de ce genre, elle a perdu de vue cette atrocité, et dans son délire elle paraît désirer le retour de ce système. En même tems des scélérats et des forencés prennent, disons-le ainsi, à tâche de le rendre nécessaire.

- \*\* Le savoir de ce religieux était, à ce qu'il paraît, assez borné hors la théologie scholastique dans laquelle il était furieusement fort. Ses intentions furent pures et sa conduite exemplaire, mais François Encinas qui fut à même et de le connaître et de sentir assez durement son fanatisme persécuteur, a beaucoup affaibli les éloges outrés que Nicolas Antonio et les écrivains de l'ordre de St. Dominique ont cru devoir faire du confesseur de Charles-Quint. — Pierre Soto était né à Cordoue, et encore fort jeune, en 1519, il entra chez les dominicains. Au concile de Trente il combattit en grand dialecticien les protestans. Le célèbre Jean Brentz son antagoniste ne l'a point ménagé, mais il faut avouer que Soto aurait mérité des égards. Je trouve aussi trop d'exagération dans les accusations dont Encinas le noircit. Car, enfin, Soto au concile de Trente défendit des vérités précieuses, combattit la cour de Rome et les jésuites, s'éleva avec force contre une partie du mystère d'iniquité. La lettre qu'il écrivit de son lit de mort pour plaider devant le pape Pie IV les droits de l'épiscopat, prouve ce que nous venons de dire. On la trouve dans les annales d'Odoric Raynaldi, an. 1563. n. LXXI. Soto mourut à Trente le 20 avril 1563. Les pères l'enterrèrent avec pompe.

trop plein de charité et d'amour fraternel pour imaginer qu'il embrassait son bourreau. Alfonse étala à son frère tous les principes et tous les sophismes du vulgaire de la communion romaine, \* mais Jean répondit à tout avec autant de modestie que de clarté et d'ordre. Alfonse quitta la *polémique* pour tenter son frère par des offres séduisantes, tels que celle de quelques bons bénéfices de ceux auxquels la corruption de l'église chrétienne doit, peut-être, ses plus grands progrès, mais le pieux théologien opposa à ces avantages périssables le jugement de Dieu, les menaces et les promesses de J. C., finalement les principes qui rendent incomparable la morale qu'on apprend à l'école de ce créateur de la vraie justice. Alfonse fut donc forcé de reconnaître que le degré de conviction et l'enthousiasme de son frère rendaient impossible de le reconcilier avec l'évêque de Rome. Alors, désespérant, dit Sepúlveda, de guérir l'âme de son frère, Alfonse se décida à se servir de l'artifice pour l'arracher à la société de ceux que Jean aimait et révérait comme ses frères et ses maîtres dans la foi. Il feignit de se sentir touché de la doctrine des Réformateurs, il affecta de se trouver convaincu par les raisonnemens de son frère et se parant du zèle d'un prosélyte il entreprit de lui prouver que c'était un devoir de quitter l'Allemagne, pays suffisamment pourvu d'apôtres de la vérité, et d'aller la prêcher en Italie où elle était inconnue. „Puisque Dieu a dissipé les ténèbres de ton âme, s'écria l'hypocrite, „et qu'il t'a éclairé d'une manière merveilleuse, c'est ton devoir de faire en sorte, comme te le conseille l'apôtre S. Paul, que la grâce du Seigneur ne reste pas vide, ne devienne oisive en toi: c'est ton devoir d'agir avec vigueur, de quitter l'Allemagne, où cette doctrine ayant beaucoup de maîtres qui l'enseignent, tu ne peux qu'être oisif, et de te transférer en Italie et dans d'autres pays où en agissant en secret et avec prudence, tu pourras dissiper les ténèbres de ceux que la superstition égare et aveugle.“ Jean, dont la candeur égalait la droiture et la piété, fut au comble de la joie dès qu'il crut avoir arraché à la superstition un frère qu'il aimait tendrement, et se pénétrant des beaux sentimens qu'Alfonse venait de feindre, il aurait voulu le suivre à Rome où le pape par un meurtre légal aurait épargné à ce scélérat la honte, l'atrocité et les remords d'un fratricide. Mais Jean ayant demandé conseil à Bucer et à ses autres amis \*\* ils lui inspiré-

- \* Des principes et des sophismes que Bossuet, Nicole, Arnauld et les disciples de ces grands théologiens ont eu le bon esprit de désavouer, et cette variation fait valoir d'étrangers préjugés, mais elle ne doit point affaiblir notre respect pour la partie non papiste de l'église catholique-romaine.

- \*\* L'illustre théologien et orientaliste de Zurich Jean Henri Hottinger a inséré dans le IX volume de son Histoire ecclésiast. du Nouv. Test. (pag. 22 — 283) la lettre que J. Diaz écrivit à Orbin le 22 mars 1546, quatre jours avant la scène sanglante dont nous parlons ici. Cette lettre montre toute la candeur et toute la piété du

rent une juste méfiance et le portèrent à donner un refus absolu à son frère. C'est alors que celui-ci, selon Sepúlveda, se décida à commettre le crime. Cet indigne historien ose l'excuser avec une impudence qui fait frémir. Selon lui, l'Alfonse se vit forcé à arracher la vie à son frère parce qu'il n'y avait pas un autre moyen de mettre un terme aux maux que celui-ci faisait à la religion, parce que ce meurtre allait empêcher beaucoup d'autres et de plus grands crimes, parce qu'il épargnerait à la famille et à la patrie du meurtrier et de la victime un grand opprobre, parce que en versant le sang de Jean on réparerait l'injure atroce que l'hérésie de celui-ci avait faite à cette famille et à cette patrie, parce que comme ennemi de la patrie et de la religion, Jean était condamné à mort par les lois divines et humaines. Cet évangile de Sepúlveda était celui d'Alfonse Diaz et de Charles-Quint.

Le crime fut consommé avec des circonstances atroces. \* Alfonse embrassa son frère, affecta de verser des larmes de tendresse, et le força d'accepter de l'argent pendant qu'il méditait la manière de le massacrer: le perfide feignit de s'en retourner en Italie et il alla en effet jusqu'à Augsbourg, mais dès le lendemain il reprit le chemin de Neubourg accompagné du bourreau qu'il avait à ces gages et auquel il se proposait de commander avec précision et en détail l'exécution du crime atroce qu'il avait si bien médité.

Ce fut au point du jour (27 mars 1546) que ces deux scélérats se présentèrent à la porte de la maison où logeait Jean Diaz. Ce saint homme dormait encore. Le bourreau ayant dit qu'il était porteur d'une lettre d'Alfonse, la porte lui fut ouverte, et il monta à la chambre du saint martyr, tandis qu'Alfonse resta au bas de l'escalier pour aider en cas de besoin et empêcher que quelqu'un n'arrêtât le coup. Jean ayant été réveillé sauta de son lit avec intrépidité aussitôt qu'on lui eût dit qu'on lui apportait une lettre de son frère. Il la prit et pendant qu'il la lisait l'assassin qui était derrière lui enfonça de toute sa force dans le côté droit de la tête une hache qu'il tenait cachée sous l'habit. Jean tomba sans pouvoir proférer un mot. Le jeune gentilhomme savoyard, Claude Senarclé, qui couchait dans la même chambre que Jean Diaz, sortit agité d'un pressentiment sinistre, à celle où le

saint homme était allé pour lire la lettre de son frère, il le trouva mourant, les yeux tournés vers le ciel et les mains jointes comme pour implorer la miséricorde de Dieu. Le jeune homme sut maîtriser l'horreur et la douleur qu'un tel spectacle ne pouvait qu'inspirer, et il donna à son ami les consolations de la religion. Jean quoique aux prises avec les angoisses de la mort, et privé de la parole, put donner quelques marques d'être sensible à ces secours d'un ordre supérieur: une heure après il expira. Ses meurtriers furent poursuivis et pris, mais l'empereur les protégea: il mit toute l'ardeur du fanatisme à les soustraire au glaive de la loi. Il fut facile de voir, dit Sepúlveda, qu'il approuvait le fait. Cet indigne historien appelle humanité l'injustice révoltante de Charles: je ne connais aucun écrivain catholique-romain qui ait osé la bien dévoiler; mais l'on sait que l'esprit de secte est incompatible avec l'impartialité de l'histoire. Alfonse Diaz protégé par son souverain, obtint d'être jugé comme clerc par l'évêque de Trente, et se prêta entra avec le zèle d'un prêtre courtisan dans les vues et dans les sentimens de l'empereur. \* Mais les remords

\* Dans la septième édition du Dictionnaire historique d'une Société de Gens de lettres, (Caen et Lyon 1789), et vraisemblablement dans les éditions précédentes, on avait extrait l'article de Jean Diaz de la continuation de l'*Histoire Ecclésiastique* de Fleury, par l'oratorien Jean-Claude Fabre. Disciple d'une école dont la morale repousse les moyens violens des papistes, cet écrivain, tout en condamnant ceux des principes religieux de Jean Diaz qui ne s'accordaient pas avec la foi cathol.-romaine, blâme sans détour le zèle atroce du fratricide: „au lieu de gémir, dit-il, sur l'endurcissement de son frère, et d'adorer les jugemens de Dieu qui ouvre ou ferme les yeux à qui il lui plaît, il entreprit sur la vie corporelle de celui pour qui seulement il devait demander la vie spirituelle.„ Mais cette manière de raconter ne pouvait pas être du goût de la majorité des auteurs de la *Biographie universelle*: M. Alf. de Beauchamp, auteur de l'article de Diaz, n'est pas un homme capable de laisser échapper une occasion de montrer son attachement à la cause des souverains-pontifes. Ainsi il a rejeté l'article de l'ancien dictionnaire historique et il a employé dans la biographie du pieux martyr espagnol la phraséologie de l'*Histoire des malheurs et de la captivité* de Pie VII. Diaz n'est donc qu'un novateur espagnol pour l'immense vulgaire qui pour juger cette intéressante victime se contentera de lire la Biogr. Univ. Ce grand oracle de l'esprit de parti se garde bien de blâmer le fratricide, de nous apprendre sa fin désastreuse, d'indiquer même le livre de Claude Senarclé, témoin oculaire de cet horrible forfait. La B. Un. n'a de fiel que pour les jacobins, les usurpateurs et les hérétiques: les crimes les plus atroces, dès qu'ils ont été commis en faveur de ce que ses principaux auteurs appellent *foi chrétienne, piété, pouvoir légitime, église véritable, bonne cause*, sont ou oubliés, ou excusés, ou même défendus avec impudence dans ce recueil d'une faction éminemment anti-historique. La vérité, cependant, a arraché à M. de Beauchamp comme une ombre de blâme sur la partialité et la mauvaise foi de Charles-Quint: mais il aurait dû associer ce nom ceux de Ferdinand son frère, de l'évêque de Trente et de tous les autres complices de l'empereur,

martyr, et la ruse odieuse du perfide fratricide. Jean troublé par les sophismes de celui-ci, montre le touchant désir découvrir la volonté de Dieu et de se vouer à la remplir.

\* Claudii Senarclaei Histor. vera de morte Ioæ Diazii Hispani — (sans le lieu d'impression) 1546. Ouvrage précieux réimprimé dans le T. VIII du *Scrinium Antiquarium* de D. Gerdes.

Jo. Genes. Sepulved. De rebus gest. Caroli V. Lib. XIX, §§. 35 — 40.

Jo. Sleid. De statu Rel. et Reip. Lib. XVII, au commencement.

poursuivirent sans relâche l'infortuné fraticide, et quelques historiens ont prétendu qu'au lieu d'implorer

la miséricorde de Dieu, il se donna la mort dans un accès de désespoir. L'empereur que ces atrocités et tant d'autres auraient dû accabler de remords non moins cruels, se livra à ses projets et à ses illusions, et devint de jour en jour plus superstitieux et plus fanatique à la manière des pharisiens. L'inquisition, qui pendant longtemps lui avait inspiré une juste méfiance, eut depuis cette époque en lui un protecteur zélé et profondément affligé de ne l'avoir pas été tousjours: fidèle aux instructions de son confesseur il devint oppresseur et cruel en l'honneur du papisme; les espagnols sous sa conduite sacrifièrent leur or, et versèrent leur sang pour cette cause; l'exil, les proscriptions, les bûchers furent le partage de ceux d'entre eux qui étudièrent avec candeur la religion, et Charles obtint de rattacher de plus en plus la nation espagnole à l'évangile - coran de la Cour de Rome.

### H e r m e s,

oder kritisches Jahrbuch der Literatur, Leipzig bey Brockhaus, seit 1819.

Dieses Institut ist in Deutschland das Einzige, welches, in seiner Anlage wenigstens, dem Begriff der Kritik im erhabenen Sinne des Wortes wirklich entspricht. Es besaht nur das wirklich Bediegene, nur die großen Gebäude, welche in dem Lande der Literatur aufgeführt werden, und läßt die Hütten, von Selaven ohne Regel und Sinn zusammengestellt, in ihrer verdienten Dunkelheit. Die Würdigung der Palläste dagegen ist im großen Styl, wie sie wenigstens seyn sollten. Brockhaus hat die Idee der Kritik vollkommen ergriffen, und er strengt sich alle Kräfte an, um sie lebendig darzustellen. Ob er aber immer Gelehrte findet, welche Sinn, Lust und Kraft haben, um sich der undankbaren Kritik zu widmen und ihr Ideal zu erreichen, ob er ferner ein Publikum findet, welchem wenige, gründliche Recensionen genügen, das ist eine Frage, welche sich in einem Lande, das sich nicht frey bewegen kann, sondern das seyn muß, wozu es der Unverstand macht, gar nicht beantworten läßt. Dieses Unternehmen würde man daher immer ein Bagstück nennen müssen, wenn es nicht durch seinen fast vierjährigen Bestand gezeigt hätte, daß in Deutschland der Sinn für die ächte Bedeutung der Dinge noch nicht hat ausgerottet werden können. Ungeachtet dieser erfreulichen Ansicht müssen wir doch gestehen, daß uns viele Lesegesellschaften in Deutschland bekannt sind, welche den Hermes nicht halten und daher nicht das beste Urtheil in der Literatur, sondern lieber alle Urtheile hören wollen, was freylich in einem Hausstaat bildungsgemäß ist. Wer im Wasser schwimmt, greift nach jedem Strohhalme, weil er doch etwas ist; sobald nehmlich die großen Balken, Felsen und Pfeiler sich nur als Wasserhosen beweisen. Auf diese Art ist es ein Glück, in einem Lande zu leben, oder in einem Meere zu schwimmen, in dem alles begreiflich ist.

Eine Kritik vom Hermes selbst zu liefern, geht über unser Vermögen, ist auch nicht vonnöthen. Er beurtheilt

Malgré la longueur de cette note je crois utile de mettre ici sous les yeux des lecteurs les mots de Henri de Sponde, déserteur du protestantisme, célèbre prosélyte de l'école de Duperron et de Bellarmine et continuateur des annales de Baronius: ces mots avec ceux de Sepúlveda, et avec les détours de M. de Beauchamp pourront être un échantillon de la morale tortueuse de cette classe d'apôtres et de catéchumènes. Après avoir indiqué la mort tragique de J. Diaz, Sponde se permet sur le meurtrier la réflexion suivante: „Quo in facinore (si omnino res ita se habuerit) sicuti excusandus videtur zelus Alfonsi; ita, meo iudicio, caedes fratri proditorie privata auctoritate illata vix reperiat qui eam laudet, vel etiam comprobet“ — On sait que *facinus* peut être facilement pris en bonne part: Sponde en employant ici ce mot, a plus pensé à la hardiesse qu'à l'horreur de l'action dont il vient de parler. C'est dire en français, *fait*, en allemand, *That*, en espagnol, *hecho*, *accion*, en portugais *feito*: quiconque dans ces langues se servirait de ces mots vagues pour indiquer un crime atroce, aurait l'air de l'excuser, ou au moins de le regarder avec quelque indifférence; mais supposons que Sponde ne pensant qu'à imiter l'éloquence latine, se soit servi du mot *facinus*, même quand il a eu à raconter le meurtre commis dans la personne d'un évêque ou d'un jésuite, et puisque ce mot est sans épithète, traduisons-le par celui d'attentat; la morale du prosélyte-évêque ne devient pas par là beaucoup plus pure. Voici la traduction de toute la phrase de cet annaliste: „Dans cet attentat, (si toutefois il a été tel qu'on le raconte), on doit excuser le zèle d'Alfonse (du fraticide — !); „mais selon moi on aura de la peine à trouver qui veuille louer, qui veuille même approuver la trahison dont il se servit pour massacrer son frère.“ — Or, dirai-je, qu'en lise la narration simple et touchante de Claude Senarcel qu'on pense à la piété, à la vie laborieuse, à la candeur et à la tendresse fraternelle du martyr, et qu'on me dise si cet esprit de parti de Sepúlveda, de Sponde, de M. de B. et de leurs semblables ne mérite pas l'indignation des gens de bien. MM. de Bonald et de Chateaubriand, au lieu de reprocher à la théologie de Huss et des réformateurs du XVI<sup>e</sup> siècle les crimes et les folies d'une faction qui lui a substitué le fanatisme de la vanité nationale et de l'esprit de corps et de parti, devraient se souvenir que la morale des papes excuse l'attentat atroce d'Alfonse Diaz et arrache un tel criminel à la force, à l'autorité auguste des lois: abus révoltant qui a exalté la noble indignation du poëte dont on lit les vers latins sous le portrait de Jean Diaz dans le recueil intéressant d'éloges et de portraits des théologiens opposés aux papes, publié par Jacq. Verheiden sous ce titre: „Praestantissimos, aliquot theologos. qui Anti-Christum oppugnaverunt, Effigies et Elogia.“ Les vers que je viens d'indiquer méritent d'être mis en circulation parmi les nombreuses dupes que la Cour de Rome fait aujourd'hui! Nous allons les transcrire et les traduire:

Dicite Pontifices ubi fratri occidere fratrem  
Permissum? Quis vos spiritus exagitat?  
Proh scelus horrendum! Cuncti, me teste, cavete:  
Nam scelerum artifices Roma profana colit.

en français

„Pontifes, dites-nous où la loi permet-elle que le frère à son frère? Eh, Par quel esprit êtes-vous agités? L'horrible crime! Soyez tous sur vos gardes, car, croyez à mon témoignage, la profane Rome révère des scélérats.“



sich selbst überall da, wo man ihn liebt. Statt ihn zu kritisiren, sagen wir daher nur: liebt ihn.

## Unborgreifliche Meinung über die Parallel-Theorie des Professors M. Metternich.

Zweite Auflage. Mainz 1822. bey Kriegerberg zu Mainz in Commission.

Das Gesetz des Parallelismus hat Euklid im I. Buch, Satz 28 erwiesen. Dieser Satz, mit den Folgerungen für die Verhältnisse der Winkel, welche die Sekante (der Verfasser heißt die Sekante: Normallinie) in den zwey Schnitten der beyden Parallelen macht, führt der Verf. auf in Nr. 2, 3 und 4 der Einleitung, woraus sich die Folge ergibt, daß es vier Vorkenntnisse vom Verhalten dieser Winkel gebe, deren jede zu dem Satze führt, daß die zwey inneren Winkel zu jeder Seite der Normale zusammen zwey rechte Winkel betragen, sofort solche Linien auf keiner Seite und bey jeder Verlängerung zusammenstoßen können. — Sind die zwey inneren Winkel an der einen Seite der Normale kleiner, und folglich auf der andern Seite größer als zwey rechte, so sind die Linien nicht parallel; man heißt sie: geneigt, und der Verfasser warnt gegen die Ausdehnung des Begriffes von der Geneigtheit, als wenn darin so geradehin das Zusammenstoßen der Linien auf der Seite, wo die inneren W.  $\angle$  2 R. mit begriffen seyn können; er will, daß man sich nichts anderes bey diesem Umstande denken solle und könne, als: Die Linien sind nun nicht parallel (Nr. 1. und 7. der Einleit.). Um die Geneigtheit in einem vollständigen und eigenthümlichen Begriffe darzulegen, nimmt er an diesen Stellen die zwey Bedingungen an, nämlich: zwey Linien sind nicht parallel, a. wenn gegeben ist, daß sie in einem Punkte zusammenstoßen, d. h. einen Winkel bilden, und diese Voraussetzung führt zu dem Schlusse b, daß jede Sekante, T. B. Fig. 3., welche die Winkelchen schneidet, zwey innere Winkel  $x + n \angle$  2 R. bildet (Eukl. 17 S.). Aber die Umkehrung des Satzes, nämlich wenn b ist so folgt a, ist das eigentlich zu lösende Problem.

So geordnet ist nicht der Vortrag des Verfassers, ob schon er die Materialien dazu (in 1 u. 7) geliefert hat, und doch dünkt es dem Referenten, daß es wesentlich ist, die Ideen so aneinander zu reihen; wenn man den Zweifel: in dem Nichtparallelismus, oder, in dem Begriffe von der Geneigtheit vorbeugen will, als würde der Begriff vom Schneiden solcher zwey Linien mit ausgenommen. Der Begriff, den der 28te S. des Eukl. vom Parallelismus beweist, ist nur darin beschränkt, daß solche Linien unmöglich zusammenstoßen können. Es scheint fehlerhaft zu seyn; die parallelen Linien gleichlaufend zu benennen; welcher Ausdruck gar leicht die Nebenidee erzeugen kann (und wirklich erzeugt hat, wie es die Wolsche Theorie des Parallelismus an Tag legt), daß solche Linien überall gleichweit abstehen. Aber diese Nebenidee ist so ganz fehlerhaft, daß sie nicht einmal deutlich gemacht werden kann; indem es kein geometrisches Mittel gibt, den Abstand zweyer Linien zu messen; man hat bekanntlich nur das Mittel, den Abstand zweyer Punkte, und dann den Abstand eines Punktes von einer in Lage ge-

gebenen Linie zu messen. Indessen scheint es doch, als habe die Idee vom gleichen Abstände der Parallellinien dem Verf. zur Grundlage seines Planes gedient, indem er den Beweis zu geben sich bestrebt, daß die senkrechten Linien zwischen Parallellinien überall gleich seyen. Um diesen Hauptsatz zu beweisen, der, wie er in der Vorrede sagt, der Bahnbrecher zu dem vom 1ten Axiom des eukl. Axioms ist, hat er verschiedene Vordersätze bewiesen, die sich in den Elementarbüchern nicht finden; z. B. a, daß in dem einen Schenkel eines jeden Winkels ein Punkt angehebt sey, aus welchem eine senkr. auf dem andern Schenkel gefällt, diese senkr. größer werde, als eine angegebene Linie; b, daß, wenn zwey Linien parallel sind, mittelst einer senkr. Normale, es unendlich viele schiefe Normale gebe, deren Endpunkte wechselseitig zu beyden Seiten der senkr. Normale und in gleichem Abstände von den Endpunkten dieser senkr. Normale genommen werden, die dann alle diese senkr. Normale in der Mitte schneiden, und so diese schiefen in dem Schnitte halbirt werden; und umgekehrt, wenn zwey Linien mittelst einer schiefen Normale parallel sind, es allemal eine, aber nur eine senkr. Normale gebe, die durch die Mitte der schiefen geführt werden kann und muß. c, daß die senkr. Linien, die aus Punkten der einen Parallele auf die andere gefällt sind, paarweise gleich sind, wenn deren Anfangspunkte so genommen werden, daß der eine dieß, der andere jenseits der senkr. Normale in gleichem Abstände von den Endpunkten dieser Normale abliegen.

Um nun die Gleichheit aller senkrechten Linien zwischen Parallelen (der Verfasser heißt diese senkr. Linien: Parallelsinuse) zu beweisen, trägt der Verfasser S. VIII. den Satz vor: jeder Parallelsinus bildet in dem Punkte der einen Parallele, aus welchem er auf die andere Parallele gefällt wird, mit dieser ersten Parallele zwey rechte Winkel. Und dann, wenn dieser Satz seine geometr. Gewißheit hat, wird es leicht zu erweisen, daß alle Parallelsinuse gleich sind.

Der Beweis dieses Satzes war in der ersten Auflage, die 1814 erschien, unversehrt gegeben, daher die Unterfuchung gescheitert. In dieser zweyten Auflage werden nun zwey Beweise dieses Satzes aufgeführt, der erste ist neuer funden; wovon der Titel auch Meldung thut; der zweyte ist eine Umarbeitung des in der ersten Ausgabe verunglückten Beweises. — Recens. findet es nöthig, beyde Beweise, welche die Hauptgrundlage dieser Theorie sind, hier möglichst umständlich darzustellen, um zu sehen, ob und wieder Verf. sein Ziel erreicht habe.

Zwey Linien, MS und NT, beyde senkrecht auf einer dritten MN, und zwar in deren Endpunkten M und N (diese MN wird so zur senkr. Normale, und MS und NT zu Parallelen) sind parallel. Man nehme in der einen Parallele einen Punkt S in willkürlicher Entfernung von dem Normalpunkte M, und führe aus diesem Punkte auf die andere Parallele NT eine senkr. ST (Parallelsinus), so ergibt sich ein Viereck MNTS (welches sich jeder leicht entwerfen kann), wovon die Winkel M, N, T gegebene rechte Winkel sind; es soll erwiesen werden, daß der vierte Winkel S weder spitz, noch stumpf seyn könne.

Der erste Beweis ist kurz und einfach, und spricht sich so aus: gesetzt S sey spitz, so gibt es in S eine senkr.

SM' auf TS, und so würde SM' nun mit TN parallel seyn: aber SM war mit TN parallel gegeben, daher gäbe es durch S zwey parallele Linien S mit TN, welches dem Satze Nr. 6. widerspricht, daher kann SM' senkr. in S nicht zur Seite der früheren Parallele SM liegend gedacht werden. Auf eben den Widerspruch führt die Annahme, daß vielleicht der Winkel bey S stumpf seyn könne.

Es sind dem Verfasser zwey Einwürfe gegen den Beweis gemacht worden, die er in einer Note, welche im Mspt. dem Exemplare beygefügt ist, das der Recens. vor Augen hat, gründlich beantwortet, und nach des Recensent. Meynung ist dieser Beweis nun befriedigend. Die Einwürfe waren: a. In Nr. 6. ist der Punkt (hier S) zuerst gegeben, und nachher wird die mit NT parallele durch diesen Punkt geometrisch construirt, hier wird die Parallele zuerst gegeben, und nachher der Punkt S in ihr angenommen. b. Die Construction in Nr. 6. wird einzig mittelst einer Normale vollzogen, die durch den gegebenen Punkt zieht, und so wird die MS einzig parallel mittelst dieser Normale; hier ist die MS mittelst einer anderen, an einer anderen Stelle liegenden (senkrechten) Normale, als parallel mit NT gegeben. Den Zweifel a hebt der Verfasser so, daß er sagt: in beyden Fällen befindet sich der Punkt S in der parallelen MS, und die Frage ist unnütz, in welcher Zeit und unter welchen Umständen er in die Stelle gekommen, wie dieses in der Beantwortung des Einwurfes b noch deutlicher wird; nämlich so: durch den Punkt S gibt es, gemäß eines vorhergegangenen Beweises §. V., eine schiefe Normale, und der Parallelismus der beyden Linien MS und NT wird eben so gut begründet in dieser schiefen Normale, an der die Wechselwinkel gleich sind, als in der senkrechten Normale MN, und so ist der Schluß hier der nämliche wie in Nr. 6., daß es durch S keine zwey parallele Linien, nämlich nicht noch eine SM' geben könne.

Recens. hat den Gang dieses Beweises, so wie die Gründe, worauf er beruht, mehrmal durchforscht, und nichts Erhebliches einzuwenden entdeckt; er hat sich die Frage gemacht, ob doch nicht irgend eine versteckte Voraussetzung des zu beweisenden 1ten Axioms einschleichlich; allein er fand keine andere Anwendung des Axioms vom Nichtparallelismus der zwey Linien, als die oben bemerkte, daß nämlich, wegen der inneren zwey Winkels-Summe  $\angle 2 R$ , diese Lage dem Parallel-Gesetze widerspreche. Aber dieses Gesetz ist einfach und wahr, und es ist unnütz, zu fragen, ob es auch einzig sey, denn, wenn es noch eines geben sollte, so müßte es nothwendig auf das nämliche Resultat führen: Die zwey parallelen Linien können bey jeder Verlängerung auf keiner Seite zusammenstoßen und so einen Winkel bilden.

Der zweyte Beweis ist viel verwickelter, und schon dieser Umstand nimmt ihm seinen Werth. (Der Verfasser bemerkt in der Vorrede, daß er diesen zweyten Satz darum hier umgearbeitet vortrage, weil er der einzige in der ersten Auflage war.) Wenn man die obige, leicht zu entwerfende Figur beybehält und den Winkel S als spitz annehmen wollte, so führt diese Annahme auf einen Widerspruch; das ist der zu erweisende Satz. Unter dieser Voraussetzung gibt es nämlich von T aus eine senkr. Linie,

die nothwendig in einem Punkte p der SM eintreffen muß, welcher von S gegen M hin liegt; ja es ist denkbar, daß MS klein genug genommen sey, daß p in M, oder jenseits M falle; dieses hängt von der freylich unbestimmten Größe des spitz seyn sollenden Winkels ab; wovon, wie in einem vorherigen Satze erwiesen ist, die Länge der Sp abhängt. In diesem leicht möglichen Falle würde es aus dem Punkte M zwey senkrechte Linien MN, und Tp, d. h. TM geben (weil p in M fiel), beyde in der nämlichen Ebene, worin die Parallelen liegen, welches unmöglich ist, daher S unmöglich spitz seyn kann. Eben der Widerspruch würde Statt haben, wenn p jenseits M fiel, und so Tp die MN nothwendig zwischen deren Endpunkten schneiden und ein Dreieck von zwey rechten Winkeln bilden würde, welches unmöglich; und daher auch alsdann die Annahme, S sey spitz, unmöglich mache.

Aber wenn p zwischen M und S fällt, so wird, weil da der rechte W. bey T getheilt wird und p TN spitz seyn muß, von p auf NT eine senkr. pq möglich, die zwischen T und N eintreffen muß, weil pq nun mit MN parallel wird, und in N nicht eintreffen kann.

Nun spricht der Verf. folgenden Satz aus: Wie oft auch immer diese Konstruktionen der senkrechten Linien Statt haben mögen, die wechselseitig bald auf MS, bald von dieser auf MT gezogen werden, so muß es doch einmal geschehen, daß ein Punkt p in M oder jenseits eintreffe und daher sich der obige Widerspruch veroffenbaren. Denn wenn die sich ergebenden Segmente in SM, nämlich Mp; pp'; p'p'' u. s. w. alle gleich, oder jedes folgende größer, als das vorhergehende wird, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß einmal, nach einer 2ten Konstruktion, ein Punkt p in M oder jenseits falle. Allein wenn die aufeinander folgenden Segmente immer kleiner würden; so würde dieser Zusammenstoß eines Punktes p mit M nicht erreicht werden. Daß aber dieser Fall vom Kleinerwerden nicht Statt haben könne, sucht der Verfasser zu beweisen aus den folgenden Sätzen:

- 1) Beweist der Verfasser strenge, daß diese wechselseitigen Konstruktionen nicht abbrechen, d. h. daß sie bis ins Unendliche können fortgesetzt werden.
- 2) Daß, wenn man annehmen will, daß das zweyte Segment kleiner als das erste sey, man auch annehmen müsse, daß nicht nur das dritte kleiner, als das zweyte werde, sondern daß zwischen diesem dritten und zweyten Segmente eben die Differenz oder das Verhältniß bestehen müsse, wie sie zwischen dem ersten und zweyten besteht. Denn, sagt der Verf., wenn dieses Kleinerwerden Statt haben soll, so muß es einzig seinen Grund haben in der Konstruktion: aus einem Punkte außerhalb einer Linie auf diese ein Perpendikel zu fallen; aber diese Konstruktion wird hier immer nach einerley Elementen hervorgebracht, und die Lage der Parallelen MS und NT ist eben so immer die nämliche, daher muß die Abnahme nach irgend einem, aber dem nämlichen Gesetze Statt haben. Nun gibt es aber dreyerley Reihen von gleichlicher Abnahme auf einander folgender Glieder;

1) die arithmetische, 2) die geometrische Progression, 3) die vermischten Reihen, deren Glieder nach Potenzen, oder nach Potenzen und Coefficienten abnehmen.

3) Der Verfasser beweist strenge, daß die Abnahme weder nach dem arithmetischen, noch nach dem geom. Progressions-Gesetze Statt finden könne. Und wenn man diese Abnahme nach einem anderen Reihengesetze als möglich vermuthen wolle, so müsse man bedenken, daß solche Reihe nach einem einzigen Gesetze müßte gebildet werden (nach oben II.), d. h. daß eine solche Reihe einen terminum communem habe, und folglich die arithmetische oder geometrische Differenz mittelst dieses allermeinen Gliedes modificirt zu zweyen auf einander folgenden Gliedern in der Reihe angeblich werden, welches dann auf das Gesetz einer der zwey Progressionen führt; aber nach keiner derselben ist die Abnahme der Segmente pp' denkbar; folglich und weil die Abnahme nicht denkbar ist, sind die Segmente alle unter sich entweder gleich, oder jedes folgende wird größer als das vorhergehende; und diese Folge führt zu dem Schluß, daß irgend einmal ein Punkt p in oder jenseits M eintreffen, und auf den Widerspruch führen müsse, wie er oben angegeben ist. Da aber alle diese Konstruktionen möglich sind in der Annahme, daß TSM spitz sey, so kann diese Annahme nicht bestehen. Auf gleiche Weise wird erwiesen, daß der Winkel TSM nicht stumpf seyn könne.

Nun dieser vierte Winkel bey S auch ein rechter seyn muß, wie es die andern drey in dem Vierecke MISTN sind, wird daraus der geometrische Beweis hergeleitet, daß die gegenüberstehenden Seiten dieses Vierecks gleich sind, woraus dann offenbar wird, daß alle Parallelsinüsse zwischen zweyen Parallelen gleich sind.

Die Gleichheit der Parallelsinüsse und das früher bewiesene beständige Wachsthum der Winkelsinüsse, welche wechselseitig Theile von einander werden, wenn sie zwischen zwey Linien Statt hat, wovon die eine auf einer Normale mit einer dritten zwey innere Winkel  $= 2R$ , die andere aber auf der nämlichen Normale errichtet, die inneren Winkel mit dieser dritten  $\angle 2R$  angibt; dieser durch Figuren deutlich gemachte Fall führt dann zu dem Schluß, daß diese andere Linie, gehörig verlängert, die dritte in irgend einem Punkte schneiden müsse. Und hierin läge dann der Beweis vom ersten Axiom im ersten Buche der Euklidischen Elemente.

So wenig Erhebliches gegen den hier gelieferten Beweis des berücktigten Axioms einzuwenden seyn möchte, so zurückhaltend glaubt doch Recens. mit seinem ganz beifälligen Urtheile seyn zu müssen. Das Problem an sich hat der Seiten viele, aus denen es betrachtet werden könne und auch müsse, um es ganz aufzufassen, und wer möchte es wagen auszusprechen, daß der Hr. Verf. alle mögliche Seiten und Zweifel beleuchtet habe. Die Sache ist, das weiß wohl jeder Kenner, von der größten Wichtigkeit für die reine Geometrie, und nur der Nichtkenner kann die Bemühungen des Hrn. Prof. Metternich und eines jeden andern Forschers

nach der Wahrheit, die Euklid als Sache ließ, mit dem herabwürdigenden Namen einer müßigen Spekulation belegen. Diese Wichtigkeit des Gegenstandes veranlaßte Recens. eine in's Einzelne gehende Darstellung des Metternichischen Planes und dessen Ausführung zu geben. Der Verfasser, rühmlich bekannt durch mehrere mathematische Schriften, besonders durch die Schrift über den Widerstand der Reibung, welche im Jahre 1788 den Preis von einer Medaille von 25 Dukaten bey der Fürstl. Jablonowski'schen gel. Gesellschaft zu Leipzig erhielt, hat überall in dieser Parallel-Theorie Scharfsinn und volle Kenntniß des Gegenstandes an den Tag gelegt, darum muß Recens. dem Wunsche des Verfassers beystimmen, daß mehrere Sachverständige eine gleiche Prüfung dieser Schrift anstellen und sie würdigen möchten. Recens. würde es gar nicht kränkend finden, wenn auch er eines Versehens überführt werden sollte; er würde sich mit dem bekannten Horazischen Denkspruche trösten: Solamen miseris socios habere malorum. Und unter diesen älteren und neueren Sociis zu seyn, ist wahrlich keine Unchre, wenn man auch nur die unvollständige Namens-Liste der meist großen alten Autoren liest, die der Hr. Prof. J. Hoffmann zu Aschaffenburg in einem ersten Theile (Jena 1807; ist der zweyte erschienen?) bekannt macht, nein, es ist keine Unchre, mit diesen zum Theile großen Männern ein Versehen in der Untersuchung dieser äußerst versteckten Wahrheit gemacht zu haben.

## Vom Verhältniß der Electricität zum Magnetismus.

Eine Vorlesung von J. Weber zu Dillingen. München bey Lentner 1821. 8. 33.

Der Vfr. zeigt vorzüglich gegen Helin, daß Magnetismus und Electricität wesentlich von einander verschieden sind. Er stützt sich hiebey theils auf Versuche, theils auf Schellings Lehre von den drey verschiedenen Dimensionen, welchen der Magnetismus, die Electricität und der Chemismus entsprechen. Als Gegenstück von Verschiedes Beobachtung heben wir hier einen Versuch von Weber an:

„Ich schiebe unter einen horizontalen Metalldrath, der an 2 Säulchen eines 14 Zoll langen Bretchens ausgespannt ist, einen Harzelektrophor von 1 Fuß Durchmesser; auf den Harzkuchen stelle ich ein 5 Zoll langes hölzernes Stäbchen, das sich auf einer Spitze leicht bewegt, und drehe den Elektrophor so lange, bis der horizontale Drath mit dem Stäbchen parallel hingehet. Hierauf verbinde ich mit der Seite, wo das Stäbchen  $+E$  zeigt, die Kupferplatte, und mit der andern Seite, wo das Stäbchen  $-E$  weist, die Zinkplatte, tauche hierauf beyde Platten unter das Wasser, welches mit Salzsäure vermischt ist, und das polarisirte Stäbchen declinirt.“ \*

\* Das Experiment fordert Geduld, weil der über den Harzkuchen gespannte Drath in der negativen Wirkungssphäre desselben plus elektrisirt wird, sonach den obern Theil des Stäbchens ( $= -E$ ) anzieht; alsdann auch das Stäbchen durch das Streben seines untern Endes ( $= +E$ ) vom Harzkuchen ( $= -E$ ) etwas gehoben wird.

Dieser Versuch scheint uns hinlängliche Aufschlüsse über den Sinn der Verstehtischen Erscheinung zu geben.

## Mineralogisches Taschenbuch für Deutschland.

Zum Behuf mineral. Excursionen und Reisen, herausgegeben von Meinel und Kesterstein. Halle bey Hemmerde und Schwetsche 1820. 8. 432.

Wir haben Floren für Deutschland in Menge, Faunen keine einzige, und dieses ist das erste Taschenbuch für die deutsche Mineralogie. Schon das ist ein hinlänglicher Grund, dieses Unternehmen zu billigen, wenn auch die Ausführung nicht so gelungen wäre, wie man doch im Ganzen anerkennen muß. Es gibt kein Land an Mineralien so reich wie Deutschland; es ist auch noch keines so vollständig untersucht wie dieses, ein Beweis, daß bey uns die ärmsten Leute die fleißigsten und sinnigsten sind. Ohne die hungernden Bergleute hätte Deutschland nicht die Ehre, die Schöpferin der Mineralogie zu seyn.

Das Buch ist bequem eingerichtet, das Format klein, der Druck eng, die Literatur weggelassen, die Beschreibungen kurz, mitbrechende Mineralien, welche ein so gutes empirisches Kennzeichen sind, angegeben, ebenso alle geograph. Fundorte, deren Aufzählung bekanntlich keine geringe Schwierigkeit macht. Die Brenze und Erze hat Meinel, die Erden und Salze Kesterstein bearbeitet. Beide haben das ihrige gethan. Es hieße unbillig seyn, wenn man verlangte, daß ein Werk überhaupt, welches in seiner Art das erste ist, auch auf den ersten Wurf gelingen sollte. Das Wichtigste in Schriften dieser Art ist der Fundort, und darin scheinen uns die Verf. das Mögliche geleistet zu haben. Das leichte Auffinden der Mineralien ist für den Mineralogen nicht so wichtig wie das der Pflanzen für den Botaniker, indem man in einem Tage viel weniger Mineralien findet als Pflanzen, und unter denselben wohl gewiß äußerst wenige, die man gar nicht kennt. Die systematische Anordnung ist daher für solch ein Buch ziemlich gleichgültig, obschon es besser ist, wenn sie gut ist. Die Anordnung von Mohs oder die von Breithaupt wäre vielleicht die passendste, da sie sich bloß auf einige wenige äußere Kennzeichen gründen und in sofern der Linneischen Methode entsprechen. Auf jeden Fall wird aber dieses Taschenbuch großen Nutzen haben, da es jeder reisende Student mit sich tragen kann.

## Einige Bemerkungen auf Ausflügen in die norwegischen Schneegebirge,

von Dr. Carl Naumann.  
(Zaf. VI.)

### 1) Folgefonden.

Folgefonden's Halbinsel in Sönder Bergenhus Amt, Söndhorlebens Fogderie, ist einer der interessantesten Theile des genannten Amtes. Schon der Name verkündet, daß es dort hohe Gegenden geben müsse; denn wo der ewige Schnee eine ununterbrochene Bedeckung bildet, da darf man

nicht niedrige Berge erwarten. Doch nicht bloß ein von Schnee starrendes Gebirge finden wir hier, sondern auch, was der Name nicht besagt, in der Tiefe die lieblichsten fruchtbarsten Gefilde, welche gerade hier in so schauerlicher Nachbarschaft doppelten Reiz erhalten. Die Halbinsel hat ihre längste Erstreckung in der Richtung S. S. W. nach N. N. O., und so ungefähr ist auch das Hauptstreichen der Gebirgsschichten. In Osten und Süden trennen sie der Söe- und Akre-Fiord vom festen Land, in Norden und Westen der breite Harbanger-Fiord, dessen nördliche und innere Erstreckung unter dem Namen Hio- und Samle-Fiord von der südlichen und äußeren unterschieden wird. Die ganze Halbinsel ist nur eine einzige Felsenmasse; jäh senken sich die Ufer in den Fiord, und von allen Seiten schimmert die Schneekuppel herüber. Außer in einigen tieferen und längeren Thallstrecken, welche mit schönen Obstgärten und fetten Wiesen prangen, sieht man nur tie und da in einer Bucht oder auf herabgerolltem, verwitterndem Gebirgsschutt einzelne Gaarde und spärlichen Raum für Wiesen und Feld. Imponirend sind die Umgebungen von Rosendal's Schloß, durch die im Halbkreis da herumstehenden Gneusfelsen, die so kühn in das Thal hereinhängen mit ihren dunkeln schroffen Wänden, und durch den Contrast, welchen das üppige lachende Ansehen der Thaltiefe dagegen bildet, die allmählig in den Seespiegel verläuft, mit vielen schönen Gebäuden zwischen Feldern und Gärten, und prachtvoller Aussicht nach Snibø, Tjondås und dem gegenüberliegenden festen Lande. Weit graufiger ist dagegen der Felsenkessel von Matre, und ich kann sagen, daß ich nie in Norweg einen furchtbareren Gebirgsschlund durchwanderte.

Wir unternahmen die Besteigung Folgefonden's von Allensvang aus einem lieblichen Thal am Söe-Fiord. Zu dem Ende schifften wir uns den 21. Juni Abends 6 Uhr ein, um noch in der Nacht nach Odde zu reisen. Am Wege dahin links an den Felsen, welche den Fiord einschließen, anfangs Gneus mit häufigen Lagern von Grünstein; Einschießen in Me. Oc. Bey Hokand nimmt der Grünsteinschiefer die Oberhand und enthält reciproce Gneuslager, auch sonst Gneus in Massen eingeschlossen, bildet aber selbst der dunkeln Gebirgsabhänge Haupttheil. Die Nacht war ziemlich hell; die Morgenröthe folgte kurz nach 12 Uhr unmittelbar auf die letzten Schimmer der Abendröthe, so daß der Himmel nach Norden hin nicht dunkel ward, und wir im Boote um Mitternacht ganz bequem lesen konnten. Vor Folgefonden ist das Ansehen des Gebirgs verändert; statt der dunkeln steil abgebrochenen Wände mit deutlich erkennbarer Parallellstruktur treten abgerundete hellgraue Felsmassen hervor ohne alle Spur von Parallelismus; so bis Folgefonden's Mündung. Die Art der Gebirgsstruktur, die abgerundeten glatten Außenwände, und die Farbe des Gesteines waren ganz so beschaffen, wie an den Granitfelsen am Wigedal-Fiord, südlich von Folgefonden, auf denen dort Thonschiefer liegt; indessen war es mir nicht möglich aus hundert Fuß Entfernung, auf dem stark schwankenden Boote, bey dem dämmernden Lichte bestimmt auf die Gesteinsart zu schließen. Auch zeigten sich hier, was wir seither am ganzen Harbanger-Fiord vermisse hatten, zuerst wieder Kiefern (pinus sylvestris) in Menge, verschwanden aber bald am linken Ufer des Elv, wo auch dann sogleich Grün-



feinschiefer in steilen Wänden aufstieg. Weiter nach Obbe hin verdrängt ihn der Gneus, der am Obbe-Wand und bis Jordal ansteht. Ganz im ernstesten nordischen Charakter präsentirte sich der dunkle Förenwald vor dem jähren Felsenabhang, und beide schienen mit ihrem finstern Colorit die Dämmerung zur Nacht verdunkeln zu wollen; der Elov rauschte und schäumte gewaltig im Vorbergrunde und der wogenschlagende Fiord schien der Vereinigung zu widersprechen.

Es war 1 Uhr, als wir in Obbe landeten; die Kirche mit den nächsten Gehöften liegt sehr anmuthig am Ende des Fiordes auf sanftanstiegendem Ufer; dahinter grasige Hügel, die sich an einen Wall von Gieschieben lehnen, womit der Obbe-Elov sich selbst zum See aufdämmte und das Thal verschloß. Weiterhin am See (288 Pariser Fuß über dem Fiord) hohe schroffe Gneuswände über 3000 Fuß ansteigend, mit weniger dürftigen Vegetation von Birkengestrüpp. Man gelangt nach Jordal, einigen Gaarden am Ausfluß des Baches, an dem höher aufwärts Buer liegt, und hat sogleich einen überraschenden Blick in das Thal über Buer hinaus auf eine Gletscherwand, die mit zackigem, blauschimmerndem Eis vom ewigen Schnee in der Enfschlucht des Thales herunderdringt. Diese Aussicht wird im Vordergrund durch zwei sehr hohe Gneusberge begrenzt, welche wie ein paar colossale Pyramiden die Pforte zu den erhabnen Naturphänomenen des innern Thales bilden.

Der Schulmeister von Jordal, ein junger starker Mann, im Gebirg wohl bewandert, ward auf Empfehlung des Probsts Herzberg in Ullensvang unser Führer. Wir giengen im Thal aufwärts bis zum Gaard Buer; hier wählten wir sogleich einen engen Pfad, der am rechten Thalabgang steil hinaufführt, um so auf dem kürzesten Wege zu dem Punct zu gelangen, der uns vom Probst Herzberg als der höchste bezeichnet worden war.

Die ganz eigenthümliche Physiognomie der engeren Gneusthåler im Bergensfiste sahen wir hier auf exemplarische Weise ausgeprägt. Diese engen tiefen Einschnitte im Urgebirg, mit steil abfallenden, dunkel schattirten Wänden von 3—4000 Fuß Höhe, bey einer Breite des Thales, die oft in der Sohle nicht 500 Schritt beträgt; die Gehänge nach unten theils mit Birkengestrüpp überrankt, theils mit Trümmern ihrer selbst hoch überschüttet, an den höhern Theilen dagegen als nackte Felswände schroff anstehend, von häufigen tiefen Furchen durchschnitten, die selbstgeschaffenen Bahnen der Schneegewässer, die da herabstürzen; unten in der Tiefe Alpentristen und Gerstensaaten; dann ein rauschender Bach, dessen auffallend gelbe Fluthen Erlen, Birken und Ulmen umschatten. Dieß der Habitus der meisten engen Thåler, der sich auch zum Theil an den Gebirgsabhängen findet, welche die Fiorde bilden, nur daß hier die Thalsohle durch den Fiordspiegel repräsentirt wird, und die Wände selbst oft meilenweit von einander absteilen.

Der ewige Schnee bildet auf Folgefonden eine lange, ganz sanft gewölbte Kuppel oder Haube über dem erhabnen Felsengebäude, und nur in Schluchten und Thalausgehenden, zumal nach der Abend- und Mitternacht Seite, läuft er steiler herab, bis da, wo er in Gletscher (Bræer)

übergeht, oder in Felsenmassen seine Begrenzung findet. An solchen Stellen ist es schwer, ja unmöglich, den Punct anzugeben, wo der ewige Schnee beginnen und der jährige aufhören sollte, und nur Erfahrungen der Thalbewohner über das Verharren oder Wegschmelzen des Schnees können hier ein Urtheil rechtfertigen. Ueberhaupt liegt die unmittlere Bestimmbarkeit der Schneegränze für einen bestimmten Punct wohl meist zwischen  $\pm$  ein paar hundert Fuß, und nur das Mittel aus mehreren Beobachtungen kann eine etwas genaue Mittelzahl geben. Wir betraten beym Hinaufsteigen an einem nach N. W. abfallenden Fond den ewigen Schnee bey 3964 P. F., und verließen ihn beym Niedersteigen mit 3814 P. F. Höhe; aber ein Fond (Schneeabfall) eignet sich nie zur Bestimmung der Schneegränze.

Je höher man steigt, um so sanfter wird die Wölbung der Schneekuppel, und oben verläuft sie oft in horizontale Ebene, auf welcher sich wie riesige Wellen ganz allmählig ansteigende niedrige Erhebungen der Schneefläche hinziehen; dergleichen sind auch Saug- und Regne-Nuten, welcher letztere für Folgefonden höchsten Punct gilt. Der Schnee selbst erscheint eigentlich als ein Conglomerat von kleinen wasserhellen Eiskörnern, die wahrscheinlich in der Tiefe durch den Druck der obenliegenden Massen zu festem Eis zusammenhängen. Oben auf der Kuppe ist die Oberfläche des Schnees ganz plan und mit einer sehr dünnen Eiscrinde wie mit einer Glasur überzogen, während sie an den Abhängen von dem daselbst häufigen niedersinkenden Thaumwasser ganz leicht geschälte Furchen zeigt. So mag auf Folgefonden der Schnee viele hundert Fuß aufgethürmt liegen. Ich fand auf dem höchsten Punct, den wir erreichten, 2 Uhr Nachmittags das Barometer =  $23'' 4,2''$   $T' = 11 5^{\circ} t' = 3,3^{\circ}$ ; zu gleicher Zeit in Ullensvang  $h = 338,53''$   $T = 0$ ,  $t = 15,7^{\circ}$ ; dieß gibt für die Höhe des Standpunctes über Ullensvangs Barometer 4881 P. F.; dazu 31 Fuß Höhe des letzteren, und 150 Fuß um welche Regne-Nuten in N. N. O. vom Standpunct aus höher ersähen, als dieser, gibt für Regne-Nuten oder Folgefonden größte Höhe 5062 P. F. \* Die beyderseitigen Barometer und Thermometer waren vorher verglichen und vollkommen übereinstimmend befunden worden, das Wetter war ruhig, die Zeit der Beobachtung nahe an Mittag, und der Himmel ganz heiter; man kann also wohl bey der geringen Entfernung beyder Beobachtungsorte diese Messung für zuverlässig annehmen. Herr Prof. Smith fand den Regne-Nuten ebenfalls nach correspondirenden Beobachtungen des Probsts Herzberg 5190 dänische = 5014 pariser Fuß; ein Resultat, das sehr schön mit dem unsrigen harmonirt, in welchem doch eine nach dem Augenmaas tarirte Höhe mit enthalten ist. Es ist sehr schwierig und leicht täuschend, auf einem Schneefelde Höhen mit dem Auge ungefähr zu bestimmen, weil der blendende Schnee und sein unmerkliches Ansteigen, dann die verfließenden Conture und die ganz monotone Beleuchtung die Entfernung nur auf höchst unsichre Weise zu schätzen er-

\* Alle in diesem Bericht angegebenen Höhen sind nach der eben so eleganten als genauen Formel von Gauß (Abhandlung astronomisches Jahrbuch 1818. p. 170) berechnet, die nichts anders ist, als die Formel von La Place, in die möglichst bequeme Gestalt verwandelt.



lauben, wodurch natürlich die Beurtheilung der Höhe gleich schwankend und unsicher wird.

Der höchste Punkt, den wir erreichten, lag mitten zwischen Sauge- und Regne-Nuten; die Linie von einem zum andern streicht hor. 1,4; wir befanden uns hier auf dem höchsten Rücken, und eine Aussicht fern hinüber in die Nordsee eröffnete sich. Weit hin über die in immer undeutlicheren Conturen verschwindenden Inseln erschien wie hoch in der Luft schwebend, und mit ihr zu einem Wilde verschmelzend der Meereshorizont, nur dem schärferen Auge erkennbar. Im Norden glänzten über die näher liegenden Fielde Schneeflächen von Store Fond herüber; nach Hardanger hinein trat Hortegen oder Hartoug, nach Smith 5400 dänische Fuß, eine graue Gneiskuppe, sehr bemerkbar über die Schneefelder des gleichnamigen Fjelds heraus (in hor. 6,2 Or). Ueberhaupt erschienen in Osten und Norden nichts als schneebedeckte Gebirgskuppen; nach unten, wo sie in Thäler sich herabsenkten, mit zahllosen, in ihrem dunkeln Grau lebhaft mit der blendenden Schneehülle contrastirenden Gneisklippen, wie mit tausend Flecken und Streifen schattirt. So ist das Ansehen aller Gebänge in der Gegend ihrer Höhe, wo der schneebedeckte Theil in den tieferen schneefreien Theil übergeht, weil allezeit in einzelnen Schluchten und Vertiefungen noch tief im Sommer Schnee liegt, nicht selten weit am Abhang herunterlaufend, während die steileren Gebirgtheile zwischen diesen Schluchten herausstarren; dies erstreckt sich so weit aufwärts, bis da, wo der ewige Schnee in seinen ersten Generationen auch den wärmsten Tagen des Sommers Trost bietend, allmählig im Laufe der Zeiten zu einer mehrere hundert Fuß mächtigen Decke anwuchs, und allen Unterschied von Schlucht und Kuppe fast gänzlich vernichtete, in der Alles hoch überwölbenden Oberfläche seiner eignen Erstreckung. So bildet der Schnee der Gletscher eine eigne Art von Gebirgsformation atmosphärischen Ursprungs, die übergreifend über die höchsten Gebirgsgänge der Erde gelagert ist, und manche der späteren Schutt- und Grus-Lager an Alter übertreffen mag.

Nach glaubwürdigen Traditionen der Umwohner nimmt allerdings die Höhe des Schneefeldes allmählig zu, wiewohl nur bemerkbar von Generation zu Generation. Es läßt sich auch nichts gegen die Möglichkeit eines solchen Zuwachses anführen, und dieselben Ursachen, welche die anfängliche Entstehung des Schneefeldes bedingten, müssen auch jetzt noch die Schneeanhäufung begünstigen. Durch Schmelzen wird dem höchsten Gipfel wenig entnommen, und wiewohl die Verdunstung von oben, und die Erdwärme von unten dem Ueberhandnehmen der Schneemasse entgegen wirken, so mag doch wohl, wenigstens in Jahren, wo auf strenge Winter und bedeutenden Schneefall ein weniger heißer Sommer folgt, einiges Uebergewicht zu Gunsten der Schneeanhäufung Statt finden. In den Thälern finden sich an mehreren Orten Gletscher, welche hier meist sehr steil abfallen sollen, und wie überall ihre Murainen vor sich herdrängen; so im Bondehus Dal, im Matre Dal u. s. w. — Mehr hierher Gehöriges enthält ein Aufsatz vom Probst Herzberg in Budstikken Förste Aargang 1818. no. 90 92 91; dann eine schöne Abhandlung von Smith, betitelt, Nogle Jagtagelser især over Jisfjeldene paa en Fjeldreise i Norge 1812.

Auf dem Rückweg hatte ich Gelegenheit an einem Schnebruch die Schneedecke in der Nähe ihrer Gränze auf 20 Ellen hoch im Profil entblößt zu sehen; man unterschied sehr leicht, schon an der ganz weißen Farbe, den die jährigen Schnee von der Reihe seiner mehr blaulich tinairten Vorgänger; aber noch auffallender gab sich dieser Unterschied durch ein eigenthümliches Schichtungsverhältniß. Während nemlich die untere Schneemasse ohne mehr erkennbaren Unterschied der Jahresfolge sich nach der wahrscheinlichen Figur der Sohle der ausgefüllten Schlucht in breite Schichten abgetheilt fand, die von beiden Seiten des Profiles nach der Mitte hin einsielen, lag der jüngste Schnee, so zu sagen, in abweichend übergreifender Lagerung über der etwas gewölbten Oberfläche der untern Masse.

Als Gebirgsart fand sich auf dem ganzen Weg von Jordal bis an die Gränze des Schneefeldes nichts als Gneus, unten im Thal sehr grobblättrig, oben zum Theil recht feinkörnig mit Hornblendschiefer an manchen Punkten. Haupteinschießen Or. und Or Me Or meist bedeutend, ja auf der Höhe zum Theil 90°, und dann in der Nähe nicht selten mit widersinnigem Fallen. Auch auf dem Weg von Matre nach Rosendal nur Gneus, indeß dort die Schichten gegen Oc fallend, so auch der Glimmerschiefer an der gegenüberliegenden Küste des Hardanger Fjord. Auf Folgefondens Halbinsel scheint aber kein Glimmerschiefer vorzukommen, wenigstens sah ich bey Herransholm nur Gneus (in Oc), so auch bey Hesthammer. Dagegen ist Varilsör Glimmerschiefer und die ganze Küste gegenüber von Giermunkshavn bis Vigør, so daß offenbar der Hardangerfjord auf die Gränze des Gneus und Glimmerschiefers eingeschnitten ist.

Wir stiegen durch eine schneerückte Seitenschlucht hinab in das Regne-Thal, wo zwei kleine Seen; der obere heißt Blaavand 3386 P. F., war noch so mit Eis bedeckt, daß wir ihn ohne Gefahr passiren konnten; der untere dagegen (Regnedalvand = 2487 P. F.) war ziemlich aufgethaut.

Reintheiere gibt es nicht mehr auf Folgefonden, man hatte früher von den Finnen eine Anzahl gekauft, um sie in diesem (wohl kaum für sie geeigneten) Terrain zu verbreiten; allein die Colonie wollte nicht recht gedeihen, und zuletzt wanderte sie aus der Gegend fort, tiefer in die östlichen Gebirge, ohne wieder die Halbinsel zu betreten.

## 2. Die Hurrunger.

Lofster's Kirche liegt ziemlich am Ende der letzten Verzweigung des bedeutenden Fjordes, welchen die Nordsee unter dem Namen Segne Fjord in den südlichen Theil von Nordre-Bergenhus Amt sendet. Keiner der vielen Fjorde dringt so tief ins Binnenland als dieser, daher er vorzüglich den Verkehr von da nach südlichen Theilen der Westküste begünstigt. Wer Norweg. westlichen Gebirgsabfall kennt, begreift leicht, daß ohne diese Fjorde das ganze Land bis zur Seeküste mit Ausnahme weniger Thallstrecken einer öden Wüste gleichen müßte, während jetzt diese tiefen Gebirgseinschnitte die sichersten Ansätze dem thätigen Leben und seinem fröhlichen Verkehr darbieten. Wo es nur die Neigung der Gebänge oder eine herunterkommende Schlucht

gestattet, sahen wir die Ufer mit statilichen Gaarden besetzt, Kornfelder in voller Reife wogten uns entgegen, in den Gärten prangten Kirschbäume mit reifen Früchten, und die Pflaumen- und Aepfelbäume neigten schon jetzt ihre fruchtbaren Äste tief niederwärts. In diesen engen von 4000 Fuß hohen oft ganz schroffen Wänden eingeschlossenen Felsengründen, deren Sohle der Seespiegel bildet, herrscht im Sommer oft eine italienische Hitze, während von den höchsten Punkten der Gehänge der ewige Schnee ernst in die lustige Tiefe hinabschimmert.

Gewöhnlich verläuft das Ende jedes Fiord und seiner Verzweigungen in ein Thal von mehr oder weniger Erstreckung, worin ein Gebirgswasser dem Meere zufließt. Die längste fruchtbarste und lieblichste Thalsohle der Art im Bergenstift ist wohl die, welche von Dypheim über Vossewang nach Starnäs läuft; eine der kürzesten und im Charakter eines furchterlich wilden Felsenkessels schnell geschlossene sahen wir dagegen bei Matre auf Folgefondens Halbinsel. Auch der Lyster-Fiord, als der nordöstlichste Endausläufer des großen Sogne-Fiord endet in einem Thal, das von Eide aus nach Sogne-Fjeld hinaufsteigt; in ihm ist Fortun's Kirche gelegen (135. pariser Fuß über der See). Ein anderes bedeutendes Thal beginnt bei Goupsne, läuft in Justedal's Prästefjeld aufwärts zu dem höchsten Gebirgsrücken; und bildet zugleich mit dem auf östlicher Seite in Gulbrandsdalen herabstreichenden Thale des Brecke-Elv die Gränze zwischen Lang-Fjeld und Sogne-Fjeld.

Beide Fjelde sind wahrscheinlich die höchsten und furchterlichsten in Norweg, denn nehmen wir einzelne Punkte aus, so zeigt Dovrefjeld's Plateau im Allgemeinen eine weit geringere Höhe und einen ganz anderen Charakter als dieser Gebirgsrücken, dessen Plateau zumal nach dem westlichen Abfall hin in schauerhaft erhabnem Styl ausgeprägt ist. Das ganze öde Hochland zieht sich in allmählig abnehmender Höhe von Lang-Fjeld über Sogne-Fjelle und Hardanger-Fjeld bis Guter-Fjeld, wobei es nach Osten und Westen auf den zwischen vielen Fjorden und Thalsohlen auslaufenden Gebirgsjochen sich verbreitet, auf der Westseite oft mit fast senkrechten Felswänden plötzlich in den Meeresspiegel abstürzend, auf der Ostseite dagegen im Allgemeinen in der Hauptrichtung nach Südost sich sanft verflachend. So bildet es die Basis einer ziemlich zusammenhängenden Schneedeckung, welche nur in den hereinbringenden Thälern der Vegetation spärlichen Raum überläßt, oft auch diesen einschränkend mit furchtbaren Gletschern (Brüer), die bedrohend von den Regionen des ewigen Schnees in die Alpenthäler herunterschreiten. So ist der allgemeine Charakter des norwegischen Hochlandes zwischen Bergenstift und Aggerdhuus Stift.

Ganz eigenthümliches Ansehen erhält dieses Plateau durch die mehr oder weniger häufigen Felsencolosse, welche sich über die Oberfläche des ewigen Schnees erheben und in ihren imposanten tollkühnen Gestalten denjenigen, welcher diese einförmigen Gefilde einer zu ewigem Tod erstarrten Natur durchwandert, im höchsten Grade überraschen.

Ich habe die Schweiz nicht gesehen, aber ich zweifle, daß sie Ansichten aufweisen kann, in welchen die jeden Reiz

verschmähende Majestät und der furchbar-ernste schweigende Charakter der Gletscher-Natur auf groteskere und überraschendere Weise ausgesprochen ist, als dieß von der Ansicht auf Sogne- und Lang-Fjeld behauptet werden kann, diesen öden Gefilden ewigen Frostes, deren Grabesstille nur vom donnernden Lawinsturz selten aber schrecklich gestört wird. Entsetzlich jähe Felskuppen, auf denen kein Schnee zu haften vermag, starren heraus aus der weit umher das Gebirg hoch überwölbenden Schnee- und Eis-Hülle, und eigends sucht ihr dunkles Grau ab gegen das blendende Weiß unter ihnen, und das klare Himmelsblau über ihnen; so zeigen sie sich, mit verwegener Höhe himmelwärts strebend, in unvergänglicher Ruhe dem anbrausenden Nordsturm trokend, wie Riesendenkmale einer begrabenen Welt. — Nicht alle lassen sich ersteigen; manche erklimmen zu wackeln, wäre an Wahnsinn streifende Tollkühnheit, und während geht von einigen die Sage, daß keinem, der sich unterfange, solch Wagniß zu bestehen, glückliche Heimkehr beschieden sey.

Auf Sogne-Fjeld nach Walder's hin, da zieht sich eine der bedeutendsten und zahlreichsten Gruppen solcher aus dem Schneefeld ragender Felshörner, und seltsam eigenthümlichen Anblick gewähren deshalb die dortigen Gebirge, sobald man die Schneeregion erreicht hat. Ein paar Nordmänner, \* die weder Entbehrungen noch Gefahren scheuten, um so interessante Gegend ihres Vaterlandes im Zusammenhang kennen zu lernen, schlugen den Namen Totun-Fjeld vor für diese Strecke von Sogne-Fjeld, auf welcher die vielen wunderbar gestalteten Kuppen sich finden. In der That ein bezeichnender Name; denn Totuner sind der nordischen Mythologie, was Titanen oder Giganten der griechischen.

Von Lyster aus gelangt man im Sommer leicht und ohne Schneefjelde zu passieren zu einigen sehr interessanten Regeln dieses Totunfjeldes, den sogenannten Hurrungern (Horrungen); sie liegen an der Gränze des ganzen Kuppen-Systems, daher ihre leichtere Zugänglichkeit, welche uns bewegte, einen Ausflug dahin zu unternehmen.

Wie ruberten deshalb am 13ten August nach Eide, und verfolgten von dort das Thal nach Fortun, da die Hurrunger seitwärts in Südost von dem Nebenthale liegen, welches von Fortun über Berge nach dem hohen Gebirgsrücken streicht (siehe Pontoppidan's Charte). Der Weg geht anfangs an einem kleinen See, welcher des Thales ganze Breite ausfüllt, am steilen Felsenabhang hin. Das Gestein ist da unten noch Gneus (Neigung der Schichten hor. 10. Me. Or. 30°); allein oben auf den Höhen liegt schon Glimmerschiefer, welcher auf recht eigenthümliche Weise die Gehänge des Thales bildet; ein spärer Pich, dessen Basis von Eide nach Fortun läuft, erscheint am nördlichen Gehänge, während das südliche eine ununterbrochen gestürzte durch reichliche Wasserfälle belebte Felsenwand darstellt. Hat man die halbe Länge des Sees zurückgelegt, so tritt der Glimmerschiefer herunter an seine Ufer, er ist dunkel blau-

\* Die Herren Bül und Reithau, zwei junge Gelehrte, deren Bekanntschaft die letzte schöne Ausbeute in Norweg war.

lichgrau, sehr wellig, mit viel faserigen Quarz-Aussonderungen. (bis nahe an Fortun's Kirche Neigung hor. 9. Me. Or. 30°).

Vergeblich sieht man sich bey Fortun nach einem Thale um, das vom Berge (618 P. F.) herunter ins Hauptthal streiche. Da führt unerwartet ein steiler Felsenpfad im Rückack 500 Fuß hoch an der schroffen Glimmerschieferwand hinauf, mit welcher Berge's Thal sich plötzlich in das von Fortun hinabsenkt. Der Weg ist für Pferde gangbar und bildet jetzt einen Theil der Hauptstraße über die Gebirge nach Gulbrandsdalen, wodurch ein bedeutender Theil der Communication von Ost- und West-Land vermittelt ist. Mehrere Caravannen Gulbrandsdaler Bauern (Dölcer) begegneten uns alle zu Pferd, mit Fellen und Butter herüberziehend, womit sie vorzüglich Handel treiben. Tracht und Physiognomie ganz anders, als die wir zu sehen bisher gewohnt waren.

Das Thal vom Berge nach Skastol-Säter einer Sennhütte in der Nähe der Hurrunger ist eng, ziemlich kahl, und schnell aufsteigend, weshalb der Bach wie über viele Terrassen als steter Wasserfall niedertrasselt. Unsrer Bemühungen nach einem Wegweiser waren vergebens bey den bringenden Geschäften der Heuerndte; so mußten wir uns entschließen, die Tour allein zu machen, denn in den Sennhütten hatten wir nur unkundige Weiber und Kinder zu erwarten. Bey Optun, einem Gaard am rechten Ufer des Baches (1267 P. F.), kaum eine Viertelmeile von Berge, wird das Gestein wieder gneusähnlich und wechselt nun in der Hauptsache als bald gneus- bald quarzschieferartiges Gebild (hinter Optun N. hor. 10. Me. Or. 60°). In der Nähe des obersten und letzten Wasserfalles erscheint zuerst Skastol-Lind, der nächste und niedrigste der Hurrunger, und etwa 100 Fuß unter des Fosses obersten Punkt (2287 P. F.) fand sich *Salix lanata* ein, welche nun zugleich mit *Betula nana* weiter aufwärts alle Gehänge und Schluchten bedeckt, während *Alnus incana*, und bald darauf *Betula alba*, welche tiefer unten vorherrschend die Gebüsche bildeten, verschwindet. Das schöne *Aconitum septentrionale* fanden wir auch hier ungemein häufig.

Das Terrain verändert, und die Aussicht erweitert sich nun. Der Bach fließt, so weit ihn das Auge aufwärts verfolgen kann, in einer langen oben Thalstrecke von ziemlich ebener Sohle; nach einigen hundert Schritten kommt am linken Ufer ein kleines Seitenthal herein, das sich im Aufsteigen erweiternd einige Sennhütten enthält, und im Hintergrund entsetzliche Felskuppen erscheinen läßt. Zu ihm findet sich weiterhin ein Parallelthal, von den Hurrungern herabstreichend; beyde verbindet eine Querschluht, auf deren Abhang Skastol-Säter liegt (2898 P. F.). Am Wege dahin, vom erwähnten Wasserfall aus, theils Gneus, theils Quarzschiefer (in hor. 10. 50°); dann dicht beym Säter einige Lagen Thonschiefer, und auf diesen ein schönes grobkörniges Gestein, ausgezeichnetes Gabbro, wie ich ihn früher auf Gulfsfeld bey Bergen gefunden hatte.

Die drei Hurrunger-Regel lagen nun vor uns in aller Pracht, von der Abendsonne angeleuchtet, während das Thal schon in Schatten gehüllt war; lichter Gewölke schwebte wie eine Glorie im Abendrothschimmer um die Häupter

dieser ewigen Einwohler der Wüste; die nur in einfaches Weiß und Grau, die Farben des Schnees und Felsgesteins gekleidet sind. Die kalte Nacht war höchst unbehaglich in dem engen Säter-Raum, und freudig begrüßten wir die Sonne am andern Morgen im Freyen. Reiß hatte das Gras überzogen und der Boden war hart gefroren.

Wir suchten in das oben erwähnte Parallelthal zu kommen, welches immer höher (doch nicht allmählig, sondern treppenförmig in drei bis vier Absätzen) hinaufsteigt bis zu den Regionen des ewigen Schnees. Dort ist es auch, wo die Hurrunger einerseits, anderseits eine in ihren obern Theilen zu drei Hörnern zerrissene Felsenwand die Thalgehänge bilden, so daß zwischen beyden das Terrain schon mit Schnee hoch erfüllt ist, der tiefer über einen terrassenartigen Abfall der Thalsohle herunterdringend in einem kleinen grünschimmernden See seine Begrenzung findet (Höhe des Seespiegels 4259 P. F.). Im Hintergrund, da wo das Thal aus dem allgemeinen Schneeplateau herunterkommt, ist es durch einen niedrigen Felsenkamm geschlossen, jenseit welchem es sich dann in die unsehbare Schneestrecke verflücht. Weiter unten bietet das Thal eine reiche alpinische Flor dar; wir fanden häufig: *Pedicularis lapponica*, *Andromeda coerulea*, *A. hypnoides*, *Silene acaulis*, *Lychnis alpina*, *Ranunculus pygmaeus* u. s. w. *Ranunculus glacialis* folgte uns fast bis zur größten Höhe.

Vor Skastol-Lind liegt eine gewölbte viel niedrigere Kuppe, welche die östliche Thalwand unterhalb der Hurrunger mit bildet; zwischen beyden zieht sich eine kleine ganz schneefreie Schlucht nach Osten hin, welche die Continuität des obern Thalgehanges unterbricht und hinüber in östlichere Theile des Schneegebirges führt; in ihr trifft man eine unbedeutende Wasseransammlung (4886 P. F.) und prachtvolle Aussicht in die ferneren Gefilde von Tetunfeld.

Es war mit Anstrengung verbunden, durch das furchtbare Sturzgeröll von Felsblöcken (auf norwegisch *Ur*), welches von oben bis tief herunter alle diese Kuppen bedeckt, bis zum Gipfel von Skastol-Lind zu gelangen; eine Beschwerde, zu welcher sich Gefahr gesellte in der Höhe, wo lockerer Schnee die Steinklöße und Höhlungen heimlichisch verdeckt. Da wir ohne Wegweiser waren, wagten wir uns nicht auf das jähe Schneefeld, welches der Kuppe östlichen Abhang bedeckt, und so fanden wir etwa hundert Fuß unter dem höchsten Punkt unerwartet unsern Weg gesperret durch senkrechte Klippenwände, an denen nur ein schmaler abschüssiger mit Schnee und Eis belegter Rand herumzuführen schien; indeß behagte es uns nicht eine genaue Barometrische Bestimmung mit Lebensgefahr zu erkaufen, und der schredliche Abgrund unter so schwindelndem Standpunkt drohte zu ernst herauf. Indem wir so bey ziemlich heiterem Himmel hinabschauten in die gähnende Tiefe, und hinaus über die fernher schimmernden unbegrenzten Gefilde des Lang-Fjeld, da ertönte plötzlich in einem nahen Seitenthal ein furchtbar krachender Donner; mit grausenvollem hohlem Gepolter rollte der gewaltige Schall an 30 Sekunden, in vielfachem Echo verkündend, wie er weit hin zu ferneren Klippen gelangt sey.

Wir befanden uns hier 6644 P. F. über dem Meere; die große Ledals-Kaabe auf Langfeld erschien in hor.

10,6 Se.: dagegen in hor. 12,7 Me., etwa eine halbe Meile entfernt, ein fürchterlicher Felsenkegel, der unsern Standpunkt weit an Höhe zu übertreffen schien. Allein noch höher und schrecklicher thürmten sich die beiden folgenden spitzeren Hurrunger, und schwindelerregend ist der Hinüberblick zu ihnen von Skastol-Tind's jähem Abhang aus. Gewiß kann man den höchsten an 400 Fuß über Skastol-Tind setzen, und gern stimmt man in solcher Höhe und Näher der allgemeinen Meinung bey, daß diese Felsen erklimmen zu wollen, ein eben so frevelhaftes als Unausführbares Unternehmen sey.

Unvermuthet kamen Wolken von Süden angezogen, und hüllten die ferneren Felspyramiden in glänzende Schleiher; darum eilten wir, das Thal zu erreichen, ehe auch unsere Kuppe umzogen wurde.

Vor uns ist Skastol-Tind von den oben erwähnten Herren Bux und Keilhau von einer andern Seite aus bestiegen worden, und von ihnen habe ich die mündliche Nachricht, daß seine höchste Kuppe kaum zwey Menschen sichern Standpunkt gewährt; ihre Höhenbestimmung ist mir nicht bekannt. Rechnen wir die hundert Fuß, um welche wir uns nach ungefährender Beurtheilung unter dem Gipfel befanden zur Höhe unseres Standpunktes, so gibt dieß 6744 P. F. für die Höhe dieses niedrigsten der Hurrunger. Herr Bohr\* maas den vorliegenden Dyrhoughs-Tind barometrisch, und erhielt 6352,4 nordische Fuß; von da aus fand er Skastol-Tind durch geometrische Messung 622,7 N. F. höher; dieses gibt 6975 nordische = 6<sup>37</sup> pariser Fuß; ein Resultat, welches auf unerwartete Weise mit dem von uns gefundenen übereinstimmt. Hiernach wäre also des höchsten Hurrungertind muthmaßliche Höhe 7100 — 7200 P. F.; eine Höhe, welche vielleicht die des Snöhättan übertrifft, wenigstens ihr gleich kommt. Als ich später auf Snöhättan war, erhielt ich 32 Fuß unter seinem Gipfel (wegen des heftigen Windes)

$$b' = 255,28''', T' = 3,4^\circ, t' = - 0,5^\circ$$

Beziehe ich dieß auf die gleichzeitigen Beobachtungen des Hrn. Bohr in Bergen ( $b = 336,04''', T = 0, t = 12^\circ$ ), so gibt dieß nach Gauß Formel 6992, also etwa 7000 P. F. Die gewöhnlichen Angaben sind gewiß meistens zu hoch.

Das Gestein ist von Skastol-Säter bis auf den höchsten Punkt ein Gemeng, das ich bis auf nähere anderweitige Bestimmungen als zur Gabbroformation gehörig annehme. Körnigblättriger, graulichweißer Feldspath von kleinem Korn bildet die Hauptmasse, in ihm sind etwa im Verhältnis 4 : 1 kleine dunkelgrüne Krystalle ausgestreut, die sich wohl als Diabase bezeichnen dürften. \*\*

### 3) Die Justedals Gletscher und Lodals-Kaaben.

Fortuns Thal und Justedalen schließen das nordwestlichste Hauptjoch von Sognefielb ein, welches unmittelbar an Langfielb stößt; so gehören die Gehänge des linken Ufers vom Stor- oder Justedal-Elv noch zu Sognefielb, während die des rechten Ufers die Bildung eines Hauptjochs von Langfielb bilden, welches vom höchsten Punkt des Gebirges nach Südwest hinabstreicht, sich in viele Nebenjochs ausbreitend. Dieser höchste Punkt ist eine Gegend nahe am Ursprung des Stor Elv, etwa 3 nordische Meilen oberhalb Justedals Kirche, ausgezeichnet durch eine mächtige Gneuskuppe, welche daselbst aus dem ewigen Schnee vorragt. Sie führt den Namen Lodalskaabe, weil an ihrem Fuß eine Schneeschlucht hinüber nach Lokal führt, am seitigen Abfall des Gebirgsjochs. Ihr in Süden liegt eine andere, weniger imponirende Kuppe, fast ganz mit Schnee überwölbt, dagegen jene als schroffer Fels zu fürchterlicher Höhe hinaufsteigt; weil diese kleine Kuppe auf dem anderen Gehänge der nach Lokal streichenden Schneeschlucht liegt, so nennt man sie die kleine Lodalskaabe. Sie ist von Hrn. Bohr in Gesellschaft des Herrn Lieutenant Daar bestiegen, und der darüber verfaßte interessante Bericht von ihm bekannt gemacht worden in: Blindinger, eller-Läsning for begge Kiön, 1ste Aarg. 4de Häft. Die große Lodalskaabe aber, gehört zu einer der verrufenen Klippen, deren Besteigung durch den Volksglauben verpönt ist; indes wollten wir doch das Mächtige versuchen, da unser Vorhaben; die Gletscher von Justedal zu bereisen, uns einmal in die Nähe beyder Kuppen brachte.

Wir verließen dem gemäß Lyfter am 13. Aug. Der Weg führt durch ein herrliches Alpenthal, welches eine nordische Meile von Lyfter's Kirche, beym Gaard Kiön, plötzlich von einem an 2000 Fuß hohen Felsenwall geschlossen ist. Dergleichen sonderbare Thäler finden sich häufig im Bergenstift, und nicht selten verräth solche plötzliche Verriegelung eine Modifikation des Gebirgsgesteines.

So auch hier; von Lyfter an bis nahe an des Thales Ende war das Gestein durchgängig Glimmerschiefer mit einzelnen Schichten von blaulichem Quarzschiefer (Neigung in hor. 8 Me. Or. 20° — 30°). Dann tritt ein körniges grünteinartiges (ob gabbroisches?) Gebild auf mit viel weißem Feldspath, welches jedoch bald in weißen grobkörnigen Gneus übergeht (Schichtung sehr regellos); dieser Gneus zeigt erst weiterhin konstantes Einschießen (in hor. 3, 4 Me. Or. 60°). Wir erreichten die Höhe des Thalsriegels (Stor-Hange 2373 P. F.), den höchsten Punkt des ganzen Weges, und Justedal lag vor uns mit seinen unten dunkeln oben schneeglänzenden Gehängen. Stor-Hange sinkt allmählig nach Justedal hinab; seine Abdachung bildet die Sohle für das aus Nordost herunter kommende Grav-

\* Ein Gelehrter in Bergen, der als Astronom mit Christiania correspondirt; bey ihm fand ich zu meiner Freude die Werke von Delambre, La Place, Biot u. a., auf welche man sonst selten in Norweg stößt; seiner Güte verdanke ich auch einen großen Theil sehr zuverlässiger correspondirender Barometerbeobachtungen.

\*\* Beym Säter selbst ist das Gemeng ganz ausgezeichnet Feldspath und Diabase; diese schmilzt vor dem Löthrohr nur

schwer in den schärfsten Ranten zu schwarzer Schlacke, scheint von Phosphorsalz nicht angegriffen zu werden, gibt dagegen mit Natron eine unburchsichtige schmutzig grünlich-graue Schlackenfugel. So verhalten sich auch, nach einer vorläufigen Prüfung, die kleinen Krystalle, welche daher keine Hornblendekrystalle sind.



dal. Man kommt einen Gaard Nigedal vorbey zu dem letzten steilen Abhang, über welchen ein Pfad im Zickzack hinunter führt in die Thaltiefe von Justedal (Gneus in hor. 9, 4 Me. Or.).

Es hat ein majestätisch eigenthümliches Ansehen dieses Thal des Stor-Elv. Die Gehänge zeigen theils übereinander gethürmte Felsenkuppen mit düstern Föden bewachsen, theils fallen sie in einer einzigen jähen Fläche nieder, aber immer tritt abwechselnd von beiden Seiten ein Felsenbollwerk nach dem andern in das Thal, das solchergestalt in Schlangenwindungen fortläuft. Der bedeutende Stor-Elv jagt reißend durch die Tiefe; an manchen Orten ist er gewaltig zusammengedrückt, da stürzt er im brausenden Fall durch die gesprengten Felsen hin, und meist sind Brücken über solche Stellen gelegt, als über die schmalsten und bewährtesten; denn mächtig und furchtbar soll er sich im Anschwellen beweisen, wovon die Thalbewohner genug zu klagen wissen (vergl. Bing Norges Beskrivelse, Artikel Justedal.); er führt viel feinen Sand mit sich, daher sein Wasser trübe und die Ufer voll schlammiger Sandanhäufungen.

Ist man Hornbergs Gaard vorbey, so führt der Weg über einen Wasserfall (dabey Gneus hor. 10. Me. Or. 45°), und dann wird das Gestein bis zum Prästegaard von Justedal, ja weit über ihn hinaus nach Lie zu, ein bald gneusiges, da granitisches Gebilde. Hauptgemengtheil ist ein sehr constanter weißer Feldspath mit graulichweißem Quarz in kleinstem Gemeng; dazu treten kleine Glimmerblätter von schwarzer Farbe in höchst verschiedener relativer Menge; bald sind sie ganz einzeln in der Hauptmasse verstreut, welche dann granitartig ist (A); bald gedrängt mit deutlichem Parallelismus der Lage, doch so, daß meist glimmerreichere und glimmerärmere Parallelschichten alterniren, daher die gneusartige Gestein fast immer in der Richtung des Streichens gestreift erscheint (B); bald sehr gedrängt, so daß das ganze Gestein grünlichschwarz wird (C). In beyden letzteren Fällen ist die Parallelstruktur immer deutlich zu erkennen. Das Merkwürdigste aber ist die Art und Weise des Zusammenvorkommens dieser drey Gesteine oder ihre Combination zum Gebirg selbst. Ganz unregelmäßige und unbestimmbare massige Formen von A und B umschließen sich gegenseitig, dabey ist B manchmal feil; oder stockförmig, und C erscheint nur untergeordnet. Wo die Massen von A die von B umschließen und begränzen, da bildet in den meisten Fällen ein großförmiges Gemeng aus weißem Feldspath und graulichweißem Quarz die Gränzscheide (nach Art eines Stockseiders); B erhält seine Parallelstruktur ganz unverändert und konsequent (anfangs Einschieße in hor. 10 Me. Or., dann allmählig sich wendend durch hor. 11, 12 nach 1 Me. 70°); auch fehlt der Scheider nicht selten; allemal da, wo das Gebirg in der Richtung des Streichens gradlinig begränzt ist, was oft eintritt. Sonst durchschwärmt die Masse des Scheiders das ganze Gebirg in mehr und weniger mächtigen Trümmern. Beym Prästegaard ist das Einschießen bestimmt hor. 2 Me. Or.

Die Kirche hat eine traurig einsame Lage bey der großartigen aber schauerlichen Umgebung; die Pfarrstelle ist die ärmste in Norweg, so wie die Gemeinde selbst. Wie

stiefmütterlich scheint aber auch die Natur dieses Thal in Vergleich gegen andre bedacht zu haben. Justedals Kirche liegt nur etwa 600 Fuß über Lyster (nach Herrn Vohr), und während am Lysterfjord der Roggen zum Theil schon in Garben auf dem Felde stand, und die Fruchtbäume vom Regen gebogen der Reife entgegen harrten, sahen wir hier nur grünen eben verblühten Hafer, und ein paar unglückliche Johannisbeersträucher beym Pfarrhaus, die wohl kaum in diesem Jahre ihre Früchte zur Reife gebracht haben. Daher gibt Viehzucht den Bewohnern des Thales den einzigen Unterhalt, und während des Sommers liegen meist die Weiber und Kinder in den Sennhütten, die Männer auf der Rennthier- oder Bärenjagd.

Der Weg nach Lie geht immer im Thale fort, das sich an theils Orten ziemlich ausbreitet, vorbey Verset Brän zu dem merkwürdigen Nygaard Brä. Dieser durch Herrn v. Buch und Prof. Smith bekannt gewordne Gletscher ist eine der fürchterlichsten Eismassen im Justedal, und läßt sich mit nichts besser vergleichen, als mit einer ungeheuren Wasserfluth, die verhehlich aufgedämmt durch das Seitenthal vom Gebirg herunter wogte, und im Momente, da sie das Hauptthal berührte, plötzlich zum Erfarren kam. Er zeigt die unverkennbarsten Spuren seiner Verminderung (des sogenannten Zurückschreitens); denn die Murainen stehen mehr als 3000 Fuß vom Ende des Gletscher ab in zwey Hauptwällen von 20 — 30 Fuß Höhe, und das ganze Thierain zwischen ihnen und dem Gletscher ist eine mit weiß gebleichten Geschieben und Felsstücken besäete Ebene (1023 P. F.), auf welcher sich keine Spur von Vegetation offenbart; so bewährt sich der tödtende Einfluß des Gletschers viele Jahre über die Zeit hinaus, da er das Feld räumte.

Auch die Felsengehänge des Thals, in welchem der Brä herabgeschritten ist, zeigen sich an seiner Gränze in einer hoch über ihm schräg aufsteigenden Linie, aller Vegetation beraubt, wie abgeschält und abgestorben; nackte bleiche Felswand bezeichnet die Stelle, an welche sich ehemals die höhere Eismasse gelehnt hatte, während über und neben diesen Stellen die Gehänge dicht mit Vorkengestripp überwachsen sind. Auch auf diesem Gletscher sah ich am Ende, wo er von Schlamm und Sand verunreinigt ist, einige der kegelförmigen Erhöhungen, von welchen weiter unten noch einmal die Rede seyn wird.

Ehemals war das Thal, welches nun vom Eis erfüllt ist, eine grasteiche bewohnte Alpenstrecke; es finden sich noch sehr junge historische Zeugnisse für diesen ehemaligen Zustand. Hr. von Buch und Prof. Smith haben darüber mehreres mitgetheilt; ich entlehne aus Hr. Vohr's Abhandlung noch folgende Nachricht in Betreff des Versetbrä (a. a. O. p. 292).

„Auszug aus dem Gerichts- und Justiz-Protokoll von Andre Egnas.“

„Auf dem Gaard Verset im Kranthale waren 1742 am 21. August der Sorensenver, Fogd und sechs ernannte Zeugen zugegen, um den Schaden zu untersuchen, welchen der Gletscher dort verursacht hatte. Sie fanden, daß sich das ganze Eisgebilde 880 Fuß von Verset's Gebäuden zwischen zwey Gebirgswänden in einer Schlucht, Tufeskaar genannt, herunter gedrängt hat-

\* Ist wohl noch beynähe zu hoch.



te. Dieser Gletscher kommt von Norden und richtet seinen Lauf nach Süden gegen den Berg Hoinneppen. Zwey alte Männer sagten aus, daß der Gletscher in ihrer Jugend noch ganz oben in Lusteskaar sich verhalten habe, aber seit den letzten 10 Jahren ungefähr 600 Fuß heruntergerückt sey. In der Breite hatte er 1680 Fuß zugenommen. In Westen schräg über sind Gebirgsabhäng und Feld von oben bis zum Bach vom Gletscher bedeckt. Versetgaard war solchergestalt fast ganz seines Acker- und Wiesenlandes beraubt u. s. w."

Herr Vohr fügt noch Folgendes hinzu über Nygaardbrå:

"Die Sage, daß ein ganzer Gaard, Nygaard genannt, da gestanden habe, wo jetzt des Gletschers unterster Rand ist, scheint allerdings gegründet. Eine 92jährige Frau, die erst 1810 starb (zufolge des Justedaler Kirchenbuchs), soll erst in dem alten Nygaard gewesen seyn, und nach ihrer und mehrerer andern Aussage verließen ihn seine Bewohner erst, als der Gletscher das Haus auf die Seite geworfen hatte. Sie erbauten nachher das kleine Gehöfte Nygaard auf dem Skars venaasen, da, wo es jetzt steht, und noch volle Gerechtigkeit eines Gaardes genießt." So weit Hr. Vohr.

Die Gaard liegt etwas hoch am rechten Gehänge des Thales (1262 P. F.); allein sowohl Ober- als Niedergaasberg, oberhalb Lie, da, wo die anfängliche Hauptrichtung (hor. 5,4) des Thales in einer großen amphitheatralischen Erweiterung geschlossen ist, von welcher es in anderer Richtung (hor. 12) weiter streicht. Daher ist die Lage des Ortes Gaasberg auf Pontoppidens Charte unrichtig angegeben; auch wußte kein Mensch, daß etwa sonst jemals ein Gaard gleichen Namens unterhalb Lie gelegen hätte.

Von Gaasberg aus setzt das Thal sehr eng fort, und biegt sich dann wieder in die erste Richtung bis zu einer bassinförmigen Erweiterung, an deren Anfang Gaasbergsäter liegt, von welchem man dann zu der letzten Cennhütte, Stordalsäter, gelangt (etwa 1530 P. F.). Auf dem Wege dahin sieht man den prächtigen Gaasbergsfjell-Brå oder Björnefjells-Brå, der sehr steil niedergeht (tiefster Punkt 1475 P. F.). Auch an ihm dieselben deutlichen Spuren vom Zurückschreiten um gewiß 1400 Schritt; ja, er soll sich sogar nach der Erzählung unsers Führers ehemals bis zum anderen Gehänge erstreckt und solchergestalt den Fluß überwölbt haben, der unter ihm wegströmte.

Die längliche Thalerweiterung, in welcher Stordalsäter liegt, hat ihr Hauptstreichen in hor. 12,4 und ganz flachen Gefällebegrund, welchen der hier seinem Ursprung sehr nahe Stor-Elv in mannigfaltigen Windungen und Verzweigungen durchströmt. Ein anderer Elv stürzt in einem vom Stygge Wand herunterstreichenden Felsenthale dicht bey Stordalsäter in das Hauptthal, und vereinigt sich mit jenem bey Gaasbergsäter. Zwey Thäler, eigentlich nur die letzte Dichotomie des Stordal streichen am westlichen Ende der Thalerweiterung herunter vom Gebirg, beyde mit Gletschern erfüllt und durch ein Felsenloch von einander getrennt; das eine (in hor. 8,4) führt hinauf zu den Lodalskaaben, und in ihm ruht der fürchterliche Lodals Gletscher (tiefer Punkt 1773 P. F.); im andern (streicht hor. 1,4) hat sich der Trangedals-Gletscher gebettet. Ersteres biegt sich da,

wo der Gletscher anfängt seine Oberfläche zu ebenen in St. 11,4, und dann thärmt sich die große Kaabe im Hintergrunde auf; die Gehänge, auf deren Höhe sich die lille Kaabe erhebt, welche man anfangs vor sich liegen sah, hat man nun zur linken Seite. Ist man nahe am Fuß der großen Kaabe angelangt (3755 P. F.), so wendet sich das Thal (in hor. 8,6) steil zum höchsten Fochrücken aufsteigend; das Eis ist verschwunden und Schnee erfüllt hoch die ganze Thaltstrecke, welche ein schauerhaft lebensbedrohendes Ansehen gewährt. Der Schneefall ist nämlich von fürchterlichen Klüften durchschwärmt, wahre Abgründe, entsetzlich anzuschauen; dort sind beyde Wände durch einen Schneestreif wie durch eine Brücke verbunden, welche man halb wagend halb jagend betritt. Man mußte hier die größte Vorsicht anwenden, und wir und unsre drey Führer hatten uns gegenseitig durch um den Leib geschlungene Tauer gesichert. Meist sind diese Schneebrüche in der Tiefe weiter als oben, so daß man in geräumige blauschimmernde Höhlen hinabsieht, hie und da mit niedergerstürzten Trümmern der Wände unregelmäßig erfüllt, welche letztere vom niederträufelnden und wieder gefrorenen Thauwasser schön glaziert sind, und oft mit glänzenden, zackigen oder staudenartigen Eismassen prangen, eine Vegetation, welche in diesen starrenden Eishöhlen die einzig mögliche ist.

Die große Kaabe steht zwar isolirt da als abgestumpfter Felsenkegel, aber dennoch streckt sie sich nach Westen mit ihrem tieferen Theile zu einem längeren, beyderseits steil abfallenden Rücken, welcher vereint mit der gegenüberliegenden Basis der kleinen Kaabe das hohe Schneethal bildet. Dieser Rücken erhebt sich nur einmal zu einer bedeutenden spitzen Schneekuppe (6094 P. F.) auf deren Gipfel das Untergebirg ganz unbedeutend herausrückt, und die sonach eine kleine Schneebucht (5885 P. F.) zwischen sich und der großen Ledals Kaabe läßt. Sie ist also nichts als ein Anhang dieser letzteren, indeß doch bedeutend genug, und höher als die kleine Kaabe (welche nach Herrn Vohr 5905 P. F.). Außerdem erscheint auch auf der gegenüberliegenden Höhe etwas seitwärts eine unbedeutende Kuppe, welche sich vom Gletscher aus gesehen, links neben der kleinen Kaabe präsentiert. Ich beschreibe diese an sich unbedeutenden Localitäten so ausführlich, weil man über die Zahl der Kuppen nicht ganz einig ist. Natürlich können, sobald von dem Terrain der Lodalskaaben die Rede ist, nur solche Kuppen gezählt werden, die durch kein Thal von dem Gebirgstheil geschieden sind, auf welchem beyde Kaaben sich jederseits erheben; und dann bleibt es gleichgültig, ob man vier oder nur zwey Kuppen zählen will, in welchem letztern Fall jeder eine Nebenkuppe beygeschrieben werden muß. Als ausgezeichnet schroffe Felsenkuppe im eigentlichen Sinn aber steht nur die eine große Lodalskaabe da, während alle anderen kuppelförmigen Erhöhungen sanfter ansteigen und vom Schnee buckelförmig überlagert sind, welcher nur nach oben das Untergebirg durchblicken läßt.

Mit Lebensgefahr erklimmten wir den erwähnten Anhang der großen Kaabe; als wir aber von da hinüberschaute nach dieser, da gaben wir willig unser Vorhaben auf, auch sie zu besteigen, gläubig in die allgemeine Sage stimmend. Noch schauderhafteren Anblick gewährt die jenseitige Thaltiefe, so wie der jähe Schneefall unserer Kuppe

pe da hinein in den Abgrund; ein Anblick, den keine Beschreibung in seiner grausenhaften Größe hinlänglich schildern kann. Die oben anstehende kleine Felsenmasse ist ein gelblichgrauer Feldspathreicher Gneus (Einsch. deutlich hor. 12. Se 70°). Die kleine Kaabe erschien in hor. 12,4 Me., die große in hor. 4. Or. Wir hatten nicht ganz freien Himmel; Nebelwolken kamen angesogen, und umhüllten in einem Augenblick die ganze Gegend, so ward uns alle Aussicht nach ferneren Punkten benommen, und weder die Hurringer noch Lomms Eggen, noch Tunderdals Kirche waren uns sichtbar.

Der Trangedals-Brä ist reines blaueschimmerndes Eis bis zum tiefsten Punkte, auch fällt er steiler abwärts als der Lobals-Brä; an ihm sah ich keine Spur von Zurückschreiten, denn Vegetation und Eis gränzen an einander, und die Murainen liegen dicht vor des Bräens Ende. Lobdals Brä dagegen sinkt weit allmählicher ab, und tritt nicht rein ins Thal nieder, sondern bedeckt mit Schutt und Steinblöcken. Zwei merkwürdige Steinwälle ziehen sich von seinem Ende aufwärts, an Höhe und Masse immer abnehmend; von des Thales linkem Gehänge läuft der größte in St. 8 gerade fort bis fast an den Fuß der kleinen Kaabe; ein zweyter, nicht viel kleiner, ihm parallel, etwa 1500 Schritt weiter nach Süden. Beyde bilden da wo sie über des Gletschers Endabfall ins Thal herunterlaufen, Steinabstürze; und dort ist ihre Masse am bedeutendsten; zwischen ihnen, doch näher dem ersteren, findet sich noch eine unbedeutende, aber doch beynah gleichlange Reihe von Felsenblöcken. Diese Steinwälle bestehen indeß nicht bis unten aus Steingeröll, sondern es sind eigentlich Eismälle, mit Geröllen und Felsblöcken besät; davon überzeugte mich, außer unmittelbarer Entblößung, das überall an ihrem Abhänge nieder rieselnde Wasser. In der Nähe dieser Wälle und auf ihnen zeigen sich die merkwürdigen kegelförmigen Erhöhungen, \* mit denen der Gletscher überhaupt nur da besetzt ist, wo sich Steinschutt und Grus in der Nähe befindet. Sie haben nicht immer regelmäßige Kegelform (welche ich nur an den vollkommensten Gebilden der Art vorfand), sondern sind zum Theil prismatisch fortlaufende Klämme, zum Theil auch ungestaltete Erhöhungen von aller Größe, zollhoch bis wohl über 12 Fuß; so wenigstens eine große sehr reguläre Pyramide auf dem südlichen Wall. Alle sind sie auf der Oberfläche mit Sand und Grus überschüttet, im Innern aber zeigen sie klares muschliches glasglänzendes Eis, ohne die geringste Spur von Durchbohrung oder auch nur von Verunreinigung durch Grus erkennen zu lassen. Der Sand bedeckt sie ganz in der Art, wie es bey einem durch Ausschüttung entstandenen Schutthalfer der Fall ist, daß oben die feinsten Theile liegen, und nach des Regels Fuß hin immer gröbere folgen, zuletzt nicht selten Gerölle von mehr als zollgroßem Durchmesser, welche doch auf keine Weise durch den Eisegel zu Tage gefördert seyn können, so sehr auch der äußere Anschein für einen Aus-

wurf aus dem Eisfel spricht. Indes, von solcher Nachmaßung wird man leicht abgebracht, wenn man erwägt, daß diese Regel und Klämme nur in der Nähe von Steingeschütt vorkommen, oder da, wo fließendes Thauwasser aus dergleichen über die Eisfläche rinnt, Sand und Schlamm mit sich führend; so wie, daß ihre innere Substanz vollkommen reines Eis ist, welches keine andere Hohlung wahrnehmen läßt, als die gewöhnlichen capillarfeinen Luftbläschen. Sonach ist ihre Erklärung etwas schwierig, da man sie doch auch nicht aus bloßer Anschwemmung herleiten kann. Vielleicht wirkt der an einer Stelle zufällig angehäuften Schutt und Sand durch Capillarität; das bey Tage eingefogene Wasser friert des Nachts, zugleich sich nach dem Eisboden hin concentrirend, von wo aus der Erstarrungsproceß zuerst beginnt. Setzt sich dieß durch viele Sommertage fort, so ist wohl begreiflich, wie unter der Sandanhäufung sich allmählig ein Eisegel aufstürmen müsse, der um so regelmäßiger ausfallen wird, je feiner der Grus ist, der sein Entstehen bedingt.

Wo einzelne kleine Steinchen auf dem Eisfel liegen, da sind sie meist, und in des Bräer höherer Gegend jederzeit unter die Oberfläche eingesunken, welche sich daher nicht selten wie ein Sieb so gedrängt voll cylindrischer Löcher zeigte. Indes vermag die Sonne solchen Effect nur auf dergleichen einzelne Steinchen; sobald der Schutt einige Zoll hoch aufgeschüttet ist, so schützt er die Oberfläche vor dem Schmelzen. Dadurch ist vielleicht auch die Entstehung der Eismälle einigermaßen begreiflich, wenn man annimmt, daß die Felsstücke durch ein irgend einmal erfolgtes Niederschlagen eines Theils der sehr hohen und überhängenden Felswände längs des Brä auf seine Oberfläche gelangten, eine Annahme, welche die Gesteins-Identität um so mehr begünstigt, als jede andre dadurch erschwert wird.

Des Gletschers ganze Masse ist von häufigen Klüften zerschnitten; diese sind oft Ellen breit, verengern sich aber meist schnell nach unten, und nur die schmälsten keilen sich ganz allmählig aus. Aller Hauptstreichen ist quer über den Brä, ungefähr hor. 5, ihr Stand meist wenig vom senkrechten abweichend. Die Thauwasser dringen von allen Seiten in diese Klüfte, mit sonderbarem Murmeln in der Tiefe verrauschend, wo sie sich vereinigen, um erst am Rande des Gletschers als bedeutender Bach wieder zu Tage zu kommen. Außer diesen bald weit fortgehenden, bald sich schnell auskeilenden Klüften finden sich auch hie und da gerad-cylindrische Höhlen von kreisförmigem oder elliptischem Querschnitt, die bey 1—3 Fuß Durchmesser oft 20—30 Fuß Tiefe halten, meist mit Wasser erfüllt, ihre Lage nahe senkrecht, selten schräg nad (dann mit Hauptentfallen in hor. 5). Die mit elliptischem Querschnitt scheinen die lange Zeit parallel dem Hauptstreichen der Klüfte zu haben; sie sind also wohl nur Klüfte im Verschwindungszustande von beyden seitlichen Auskeilungen, so wie von unten zugefroren, wofür namentlich auch das in manchen stagnierende Wasser spricht. Die Oberfläche des Gletschers war eine Abwechselung von wellenförmigen Erhöhungen und entsprechenden Vertiefungen, die sich dazwischen wie geschlängelte Furchen hinzogen, auf alle Weise in einander verlaufend; sind offenbar Produkt der rinnenden Thauwasser, denn sie gliedern sich immer mehr aus in des Gletschers höheren Ge-

\* Vergleiche: Bohr a. a. D. p. 305.

genden, bis seine Oberfläche endlich da, wo sich Schneeflocken auf ihr einfanden, ganz eben erschien.

Viel ist noch übrig aufzuklären in den Phänomenen der Gletscher Natur; ich habe meine Beobachtungen rein dargestellt, ohne mich auf andere zu beziehen (was einer raisonnirenden Abhandlung, aber keinem erzählenden Berichte gebührt), und war bemüht, überall so unbefangen als möglich zu beobachten.

Wir verließen die Stordalen am 16ten August, um über den hohen Gebirgsrücken hinüber nach dem herrlichen Gulbrandsdalen zu gelangen, von wo wir weiterhin nach Dovrefield reisten.

Ich kann diesen Bericht nicht schließen, ohne etwas in Betreff der Schneegränze hinzuzufügen. Auf der neuen sehr inhaltsreichen Charte über Scandinavien vom Obristleutnant Hagellstam wird die Schneegränze unter  $60^{\circ}$  Breite im Binnenland circa 5300 P. F. (5800 Schwedische F.), \* auf Folgefonden 4700 P. F. (5000 Schw. F.) angegeben, welches sich auf die sehr wahre Bemerkung stützt, daß in ganz Norweg die Schneelinie am westlichen Abfall tiefer streicht, als auf dem östlichen. Unter  $59^{\circ}$  wird sie zu 5484 P. F. (6000 S. F.) bestimmt; dieß gibt also etwa 5400 P. F. (5900 S. F.) für den Fjeldrücken unter  $59^{\circ} 30'$  zwischen Ober-Telemarken und Rømsdalsfjeldets Fjelderie. Folgefondens größte Höhe fällt gewiß zwischen 5100 und 5200 P. F., und die ununterbrochene Schneehülle hat wenigstens ihre Gränze 600 Fuß tiefer; so müßte man die Schneegränze daselbst noch unter 4700 P. F. herunter setzen, und die Ausnahme vom allgemeinen Gesetz wird noch bedeutender. Hr. von Buch bestimmt den Abstand der Birkengränze im Westen Scandinaviens auf circa 1850 P. F.; Prof. Smith fand erstere für Ullensvang 2908 dänische, also ungefähr 2850 P. F.; sonach gäbe dieß ebenfalls 4700 P. F. für die Schneegränze auf Folgefonden; ein Resultat, welches wahrscheinlich jener Annahme zu Grunde liegt. Auf dem Gebirge zwischen Lærdal und Vålø fand ich nach mehreren Beobachtungen im Mittel die Birkengränze 2950 P. F., Professor Smith dieselbe in Ober-Telemarken, also in gleicher Breite nur mehr östlich und weiter vom hohen Gebirgsrücken, 3280 Dänische, also 3100 — 3200 P. F.; sonach wird die Schneegränze, wenn wir Hr. v. Buch's Zahl zu Grund legen, 5000 P. F. in Ober-Telemarken, und 4800 P. F. auf dem Fjeldrücken unter  $59^{\circ} 30'$ , welche letztere nach der auf Hagellstams Charte benutzten Bestimmung 5400 P. F. gesetzt werden müßte. Hr. Bohr fand dagegen mitten auf dem Rücken von Langfjeld unter fast  $62^{\circ}$  die Schneegränze 5100 P. F., was ziemlich mit Herrn von Buch's Bestimmung übereinkommt, welcher sie unter  $61^{\circ}$  zu 5200, unter  $62,5^{\circ}$  zu 4860 P. F. angibt. Sie läge sonach 300 Fuß höher unter  $62^{\circ}$  als unter  $59^{\circ} 30'$  bey gleichen Lokalitäten.

Wenn hieraus nichts Positives folgt, so ergibt sich doch, wie die Bestimmung der Schneegränze ein sehr schwieriges Problem sey, und wie man kaum nach einer allgemeinen Ansicht von einem Orte auf einen andern mit Sicherheit schließen könne. Die Lokalitäten und manche meteorologische Verhältnisse, welchem letzteren (schon für einen und denselben Ort) kaum anders als durch vieljährige Beobachtungen eine Art von Regel abgeläuscht werden kann, bewahren ihren modificirenden Einfluß zu gewaltig, als daß sich eine allgemeine Regel über die Höhe der Schneegränze für ganze Länder aufstellen ließe. Die mittlere Menge des jährlich fallenden Schnees, die mittlere Erdtemperatur, die mittlere Verdunstung sind Elemente, die nur durch unmittelbare Beobachtung ausgemittelt werden können, deren Unentbehrlichkeit aber zur Bestimmung der Schneegränze für einen bestimmten Ort einleuchtend ist.

Eine andere Aufgabe ist es, mit Hinwegbedenkung alles Unterschiedes der Lokalitäten und Witterungen eine analytische Formel zu schaffen, wodurch die krumme Oberfläche bestimmt würde, in welcher unter erwählten Voraussetzungen überall die mittlere Lufttemperatur  $= 0$  liegen müßte; eine Aufgabe, welche unmittelbar aufgefunden werden kann, sobald das Gesetz der Abnahme der mittleren Temperatur vom Aequator nach Pol. und das der Wärmeabnahme von der Tiefe nach der Höhe gegeben ist. Eine solche Formel würde zugleich die (wenn ich so sagen soll) ideale Schnee-gränze repräsentiren, welche für jeden bestimmten Punkt in die reale sich verwandeln ließe durch Correctionen, deren Argumente von den jedesmaligen lokalen und meteorologischen Verhältnissen entlehnt würden.

Noch führe ich an, daß bey Ullensvang in der Thalso tiefe die mittlere Lufttemperatur nach Beobachtungen des Probsts Herzberg von 1800 — 1820,  $+ 5,6^{\circ} R = + 7^{\circ} C$  beträgt. Die Temperatur einer sehr zuverlässigen Quelle zwischen Matre und Quinherred gab mir am 17ten Juni  $+ 7,4^{\circ} C$ ; zwey andere Quellen bey Ullensvang zeigen nach Probst Herzberg das ganze Jahr im Mittel zwischen  $5^{\circ}$  und  $6^{\circ} R$  also dasselbe; 2 Quellen bei Lyster zeigten mir, die eine, nahe beim Prästegaard, am 9ten Aug.  $+ 6,5 C$ , die andere, zwischen Lyster und Korbhauge, am 13ten Aug.  $+ 6,2 C$ . Nach zehnjährigen Beobachtungen des Präst Wisse in Spydeberg \* ist die mittlere Lufttemperatur daselbst  $= +$

\* Dieses Resultat theilte ich mit aus Forsög til en stedsvarende Meteorologisk Natur- og Huusholdnings-Kalender for Norge Søndensfjelds, efter ti Aars egne daglige Jagtagelser af I. N. Wilsø M. Phil. og Sogne Præst. Christ. 1780. Er selbst erklärt sich so: „die Temperatur habe ich täglich zwischen 8 und 10 Uhr Vormittags beobachtet, und wenn sich an einem und demselben Tage bedeutende Differenzen fanden, das Mittel daraus genommen. Die Summe der Temperatur für alle Tage vom gleichnamigen Dato, dividirt mit der Zahl der Jahre, gab mir die Mittelzahl für jeden Tag“ u. s. w. Daraus rechnet W. erst die Dekaden der Tage, oder Monat-Dritttheil, z. B.

vom 1	— 10	Januar	—	$5,8^{\circ} R$ .
— 10	— 20	—	—	$6,1^{\circ}$
— 20	— 31	—	—	$4,9^{\circ}$

\* Nach D'Aubuisson's Formel wäre sie daselbst 1580 Mètres oder 4864 P. F.

4,8° R = + 6 C. Spydeberg's Kirche liegt etwa  $\frac{1}{3}$ ° südlicher als Christiania, aber landeinwärts am Glommen, Elemente zu den berechneten Höhen.

- 1) Solgefonden. Die cor. Beobachtungen (b, t, T) von Probst Herzberg; sein Barometer (ein Heberbarometer) stimmte mit dem meinigen (einem vom Ge-

heimenrath Pistor in Berlin sehr genau gearbeiteten Gefäßbarometer) bis auf die Depressionsgröße, bey meinem Barometer = 0,56'''', welche Größe zu allen meinen Beobachtungen zu addiren ist. Herzbergs Barometer steht 31 Pariser Fuß über dem Meere.

22. Juni							Berechnete Höhe über Ullensvangs Barometer.		
	b	b'	T	T'	t	t'	83,6 Mètres 42,9 Toisen.		
Obbe Wand	338,87	335,7	0	12°	10,3°	9,7°			
20' über Rand des Schneefeldes	338,6	291,3	—	12,5	15,2	8	1277	—	655,5
Höchster Punkt	338,53	280,2	—	11,5	15,7	3,3	1585	—	813,5
Rand des Schneefeldes	338,48	292,8	—	10	16,1	8	1229	—	630,6
Blaavand	338,46	298,3	—	14	16,2	12	1089,7	—	559,1
Ragnedalsvand	338,42	308,6	—	14,5	16,4	10,4	797,8	—	409,3

- 2) Surrunger. Den 10. Aug. früh 7 Uhr verließ ich Lyfter, und am 11. Aug. Abends 8 Uhr war ich wieder in Eide, am Lyfterfiord. Die auf  $T = 0$  reducirten Barometerstände sind: 328,64''' und 331,56'''; am 12. Aug. 11 Uhr Vorm. fand ich für  $T = 14$ ,  $b = 27$  10,6'''; daher stieg das Barometer in beschleunigtem Verhältniß, und ich erhalte die correspondirenden Höhen am Lyfterfiord ziemlich genau, wenn ich die Hälfte der Differenz 1,92 auf die Zeit von 7 Uhr Morgens d. 10. Aug. bis selbige Stunde am 11. Aug., und die andere Hälfte auf die übrigen Stunden vertheile. t ist von Herrn Bohr entlehnt. So erhalte ich folgende Stände (die Correction wegen Depression ist natürlich hier unnöthig);

	b	b'	T	T'	t + t'			
Berge	329,09	320,4	0	13,3	26,5°	200,8	Mètres	103, Toisen
Optun	329,15	314,7	0	17	23	411,6	—	211,2
Ursprung des Föf	329,2	301,9	0	10	19,5	743	—	381,2
Bassin vor Skastolind	330,25	273,1	0	7,7	15,1	1587	—	814,3
See, der den Föf begränzt,	330,83	281,2	0	12	19,9	1383,9	—	709,9
Skastolind (100' unter)	330,41	255,3	0	9	16,4	2158,2	—	1107,3
Skastol Säter	331,01	297,2	0	14	25,6	941,3	—	483
Fortun Kirche	331,38	330,7	0	14,5	25	43,8	—	22,5

- 3) Jusedals Gletscher und Lodals-Raaben. Da Jusedal zu weit abliegt von Bergen und zu tief im Gebirg, so konnte ich meine Berechnungen nicht süglich auf die bergensischen Beobachtungen gründen. Herr Bohr's und mein Barometer stimmten nur bis auf 0,5'''. Deshalb, und um nähere Beobachtungen zu haben, auf welche ich mich beziehen könnte, nahm ich sehr genau am 13. Aug. früh 7 Uhr die Barometerhöhe am Lyfterfiord ab; sie betrug 28'' 0,8'' bey  $T = 12$ °; dieß gibt für  $T = 0$ , 336,06'''. In Bergen stand es um dieselbe Zeit 334,47''' ebenfalls für  $T = 0$ , also die Differenz = 1,59'''. Nun läßt sich weit eher annehmen, daß das Steigen- und Fallen der Barometer an beyden Orten sich parallel verhalten müsse, als die absolute Höhe der Barometerstände; daher ist der Fehler gewiß geringer, wenn ich den Barometerstand 336,06 zu Grunde lege, als den in Bergen, 334,47'''; um nun solcher Gestalt alle correspondirenden Beobachtungen, wie sie sich am Lyfterfiord ergeben würden, zu erhalten, darf ich nur zu allen gleichzeitigen von Herr Bohr die Differenz 1,59''' addiren; wobey ich noch erinnere, daß ich die Depression an meinem Barometer für die Differenz 1,59''' corrigirte, weil, wie gesagt, mein Barometer immer zwischen 0,5''' und 0,6''' höher stand als Herrn Bohrs, eine Differenz, die so ziemlich ausgeglichen wird. Dieß gibt folgende Elemente:

Wenn ich diese Dekaden zum Grund lege, erhalte ich für die Monate folgendes:

Jan.	—	5,42	Jul.	+	15,64
Feb.	—	3,86	Aug.	+	12,7
März	—	1,9	Sept.	+	9,83
Apr.	+	5,3	Oct.	+	5,2
May	+	9,23	Nov.	—	1,83
Jun.	+	15,2	Dec.	—	3,84

Also jährliche Temperatur = + 4,8 R, = + 6° C.

	b	b'	T	T'	t	t'	Par. Fuß.	Rheinl. länd.
Stor Hauge,	336,17'''	307,8'''	0	15	14,9	13,6	2408	2494
Dyngaardbræns End	334,53	322,0	0	9,5	15,8	7,2	1048	1085
Lie Gaard,	334,42	319,6	0	15	16	14	1237	1333
Vidnefjells O. End,	334,32	316,5	0	13	13,5	9,6	1500	1553
Stordal Säter	334,47	315,6	0	11,5	11	7,2	1558	1613
Fuß der Store Raabe,	335,53	289,3	0	2,6	13	2,6	3780	3914
Schneebucht vor ihr	335,67	267,55	0	13	14	5,1	5910	6119
Ihr kuppentartiger Anhang,	335,69	264,7	0	8	14,5	2	6119	6335
Lodals Brå End	336,15	315,4	0	19	16	14,4	1798	1862
Stordal Säter,	336,19	317,25	0	18	16	16	1646	1704

Von allen Höhen sind 25' abgezogen, weil Herr Bohrs Barometer so hoch über dem Meere hängt, wesshalb die Differenz 1,59''' nicht streng paßt. Sie ist eigentlich geringer, weil ich mein Barometer nicht am Meerspiegel beobachtete. So aber wird der kleine Fehler ausgeglichen. Die Resultate sind dennoch mit unter sehr differierend von andern.

Probe der Gesteinscombination vor Jubestål; nach einer horizontalen Entblößung nahe vor der Kirche; siehe Tafel G.

### Musci thuringici.

Vivis exemplaribus exhibuerant et illustraverant I. C. Zenker et F. D. Dietrich, Jenae apud Schmid, fasciculus 2dus 1822. 8. (18-gr.)

Da wir im 2ten Hefte der Isis b. J. bey der Anzeige des 1sten Heftes von dieser niedlichen Sammlung schon das Nothwendige gesagt haben; so begnügen wir uns, die Erscheinung des 2ten Heftes hiemit anzuzeigen. Die Moose sind ebenfalls in sehr schönen und vollständigen Exemplaren zu je zwey auf Velin-Papier geklebt und mit neuen Charakteren versehen, welches den Eifer der Herausgeber bezeugt und ihr Unternehmen empfiehlt, um so mehr, da ohne Zweifel davon dasselbe gilt, was von allen Herbarien, nemlich, daß das Publikum sich sehr lau dagegen bezeigt und kaum die Schuhe bezahlt, welche bey dem Einsammeln der Pflanzen zerissen werden.

Die hier gelieferten Moose sind folgende:

*Hypnum scalare* (crista castrensis), *parietenum*, *molluscum*, *lutescens*, *alopecurum*.

*Neckera viticulosa*.

*Polytrichum aloides*, *commune*.

*Buxbaumia aphylla*.

*Tetraphis pellucida*.

*Trichostomum canescens*.

*Dicranum heteromallum*, *varium*, *pellucidum*, *glau-cum*.

*Callibryum* (Catharinea) *undulatum*.

*Fissidens taxifolius*.

*Grimmia apocarpa*, *pulvinata*.

*Weissia controversa*.

*Encalypta vulgaris*.

*Gymnostomum ovatum*.

*Phascum subulatum*, *cuspidatum*.

*Jungermannia tomentella*. Ehrhard.

### Muster der Behandlung.

#### 26. *Hypnum scalare*. Nobis.

*H. crista castrensis*. L.

Caule procumbente, subdiviso, ramoso; ramis distichis patentibus; foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, subserrulatis, margine involutis, falcatis, secundis; capsulae cernuae operculo conico, subrostrato.

Primo vere in silvis abietinis prope Waldeck, fröhl. Wiederkunft etc. Nomen ab Linnaeo ex Dillenjo huic musco impositum, ob longitudinem minus placet, quoniam *H. scalare* diximus. In statu enim vegeto rami distichi patulique aequabiliter distant, ut scalae figuram referant, quod etiam in decremento longitudinis ramorum (sub caulis apicem sensim sensimque decrecentium) observari licet. Quae forma exemplaribus pressis minus servatur, cum ita partes magis dilatentur.

#### 27. *Hypnum parietinum*. Sw.

*H. splendens* Hedw. *H. proliferum* Brid.

Caule adscendente, ramoso, duplicato-disticho; ramis pinnatis; foliis imbricatis, erecto-patentibus, ovato-lanceolatis, enervibus; capsulae subovatae cernuae operculo conico, oblique rostrato.

Caulis non semper est purpureus, ut Bridelii eum describit, sed viridis quoque in humidis observatur. Folia caulina interdum sunt longe acuminata, et saepe serrulata. Non veros nervos vidimus, quos adesse quidem (e. c. Martius) contendunt, qui potius plicae videntur.

Vere capsulae exstant. In silvis et locis umbrosis satis frequens.

#### 28. *Hypnum molluscum*. Hedw.

Caule procumbente, pinnato; foliis secundis, falcatis, lanceolato-acuminatis, basi subbinervibus



(interdum enervibus), denticulatis; capsula ventricoso-ovata, cernua; operculo conico, acuminato.

Vere in saxosis udis, silvaticis v. g. *Rauhthal*, Forst, in silvis propter *Legfeld* etc. fructiferum.

## Circulation des Sastes in der Chara, vom Prof. J. B. Amici.

(Mem. della Soc. ital. in Modena Vol. XVIII. 1820.)  
(Taf. VI.)

Ich machte mir ein catadioptrisches Mikroskop und sammelte lauter kleine Gegenstände, theils um die Stärke des Mikroskops zu prüfen, theils um vielleicht neue Entdeckungen über die Organisation dieser Dinge zu machen.

Die kleine Wasserpflanze, *Chara vulgaris*, in der Hr. Corti schon 1774 eine Circulation des Sastes entdeckt hatte, zog besonders meine Aufmerksamkeit auf sich.

Die sonderbare Erscheinung des sichtbaren Aufsteigens und Fallens der Flüssigkeit fiel mir so sehr auf, daß ich mich entschloß, an dieser Pflanze eine Reihe von Erfahrungen zu machen.

Da nun mein vorzüglich gutes Mikroskop mich bey der Chara hat neue Geseze der Saftbewegung und neue Organe entdecken lassen, die jenem sinnreichen Beobachter entgangen waren, so will ich sie hier angeben, und zwar kurz und nach der Ordnung, wie sie in meinem Tagebuch aufgezeichnet sind.

Die Chara macht übrigens nicht den einzigen Gegenstand dieses Aufsatzes aus; da ich angenommen habe, daß die Bewegung des Sastes in den anderen Pflanzen wohl auf eben die Art und aus derselben Ursache geschehe, die ich bey der Chara angebe, so habe ich auch einige andere Pflanzen anatomirt, um meinen Satz zu unterstützen. Dieß verleitete mich, im Vorbeygehen etwas von meinen Beobachtungen über Hrn. Niebels poröse Röhren, die so sehr und so lebhaft bestritten worden sind, und über die Verrichtung dieser Gefäße in der Pflanzen-Oekonomie zu sagen.

Den 2. Oct. 1814. I. Beobachtung. In den dicken Wurzeln der Chara bemerkt man eine Flüssigkeit circuliren. Von den weißen und durchscheinigen kugelförmigen Theilchen von verschiedener Dicke, welche sich in der Wurzelröhre bewegen, giengen einige von unten nach oben, andere von oben nach unten. Diese letzten sind in der einen Hälfte der cylindrischen Röhre enthalten, die anderen in dem übrigen Theile derselben.

An jedem Ende der Röhre ist ein Auswuchs oder Knoten; hier gehen die Theilchen von den Aufsteigungskanälen in die Absteigungskanäle über, und umgekehrt; und zwar ununterbrochen, so daß man ein und dasselbe Molekül unaufhörlich denselben Umlauf machen sieht.

Die Knoten am Ende der Röhre sind mit haarartigen Wurzeln umgeben.

Dieselbe Bewegung bemerkt man in den grünen Zweigen der Pflanze, und sie erstreckt sich immer von einem Knoten zum andern.

Inwendig in jedem Knoten ist ein Zwerchfell, wodurch der Lauf der Flüssigkeit in einer Röhre von dem in der folgenden unabhängig bleibt.

In denen Röhren, die nicht durch zwei Zwerchfelle verschlossen sind, bemerkt man gar keine Bewegung.

Einige Röhren sind gewunden und die Circulation ist hier spiralförmig, so daß die Aufsteigungskanäle anfangs rechts, nachher links sind, und so umgekehrt.

Auch in den haarförmigen Wurzeln bemerkt man sehr kleine Moleküle, welche fortwährend zwischen den zwey Knoten circuliren.

Wenn man an irgend einer Stelle eine grüne Röhre der Pflanze quer durchschneidet, so findet man, daß sie aus einer großen Centralröhre besteht, umgeben von ähnlichen, kleineren Röhren, wie Fig. 1, wo sie ungefähr 60 mal vergrößert ist.

Ist der Schnitt nahe bey dem Knoten gemacht, so sieht man das Zwerchfell, welches die große Röhre beendet und hermetisch verstopft; man bemerkt auch die Verschließungen der anderen kleinen Röhren, obgleich weniger deutlich, weil hier so viele Zweige zusammenlaufen.

Beym Querschnitt der Wurzelröhren sieht man nur einen einzigen Cylinderkanal von einer sehr dünnen Membran umgeben.

D. 5. Octob. 1814. II. Beobachtung. In einigen Röhren der Pflanze sieht man sehr deutlich große Haufen kleiner Theilchen oder Kügelchen verbunden zu einer Sphäre, deren Durchmesser bis auf  $\frac{1}{4}$  des Durchmessers der Röhre beträgt. Diese dicken Körper behalten ihre sphärische Form, und drehen sich um eine Achse, welche auf die der Röhre perpendicular ist, in derselben Richtung wie beyde Ströme der Flüssigkeit. Außer dieser Umdrehung nehmen auch einige von diesen Körpern eine fortschreitende Bewegung nach der Länge der Röhre an, doch dauert diese Bewegung nicht lange in derselben Richtung fort; denn wenn der Körper z. B. einen gewissen Raum gegen das obere Zwerchfell hin durchlaufen hat, so geht er wieder rückwärts und fängt dann wieder die erste Bewegung an, und hat auf diese Art eine oscillirende Bewegung innerhalb seiner Röhre. Diese Oscillationen sind aber nicht von gleicher Länge; sondern einige sind länger als die andern, und zwar ohne irgenb eine Regel, und diese treiben nach und nach den großen Klumpen von einem Ende der Röhre zum andern.

Wenn die durch den Strom fortgeführten Theilchen dem großen Körper, der den größten Theil der Länge der Röhre einnimmt, begegnen, so bewegen sie sich mit ihm, indem sie auf seine Oberfläche sich stützen und gleich loslassen, sobald sie an den leeren Raum zwischen jenem Körper und den Wänden der Röhre gekommen sind; aus diesem kommen sie wieder vor und setzen dann ihren Weg fort. Dieß sieht man Fig. 2, wo das Theilchen Q, das zu dem Strom AB gehört, dem großen Körper C begegnet, von der

geraden Richtung abweicht und nach M geht, von wo es auf die andere Seite hinüber kommt und seine gewöhnliche gerade Richtung wieder annimmt.

Man sieht, daß der erwähnte große Klumpen eine Erhöhung ist, weil er in allen Lagen der Röhre beim Beobachter immer eckelförmig erscheint.

Schneidet man die Röhre an einem Ende ab, so tritt der walzenförmige Körper aus der Öffnung heraus und verstreut sich im Wasser, bisweilen zerplatzt er an der Luft wie eine Seifenblase.

Diese Klumpen bilden sich unversehens in der Röhre; bisweilen erzeugt sie ein starker Stoß.

Den 10ten April 1815. III. Beobachtung. Wenn man eine Röhre der Chara mit einem sehr dünnen Faden ganz sanft zusammenschnürt, oder noch besser, wenn man sie in einen spizen Winkel biegt, so theilt die Circulation, welche von einem Knoten zum anderen gieng, sich in zwey, und die Zusammenschnürung vertritt die Stelle eines Mittel-Knotens. Nimmt man dieses künstliche Zwerchfell wieder weg, so nimmt die Flüssigkeit nach und nach ihren vorigen Lauf wieder an; dieß geschieht aber nicht, wenn die Zusammenschnürung zu lange gedauert hat oder die Pflanze an diesem Theile verletzt worden war.

Ist das künstliche Zwerchfell einmal gemacht, so kann man die obere oder untere Röhre völlig durchschneiden, und die Circulation geht darum nicht weniger zwischen dem achten und dem künstlichen Knoten fort.

Mehrere Zusammenschnürungen an derselben Röhre erzeugen ebensoviele aufsteigende und niedergehende einzelne Ströme.

Den 17ten April. IV. Beobachtung. Ich brachte eine dicke, kräftige Röhre von Chara unter das Mikroskop, so daß die Fläche, welche die Ströme theilt, dem Auge des Beobachters zuwandte, und bemerkte, daß die aufsteigenden Moleküle rechts und die niedergehenden links mit verschiedenen Geschwindigkeiten sich bewegten, je nach ihren Stellungen.

Die größte Geschwindigkeit geschieht gegen die Seitenwände der Röhre; je weiter davon, desto schwächer wird sie, und in der Fläche, welche die Ströme trennt, ist sie möglichst gering.

Die Theilchen, welche in dieser Fläche sich befinden, sind eine Zeitlang im völligen Zustand der Ruhe; darauf fangen sie an zu zittern, sie oscilliren langsam nach der Richtung der Röhre, und endlich folgen sie dem aufsteigenden oder dem niedergehenden Laufe.

Auch bemerkt man große und kleine Kugeln, welche, wenn sie unter Weges Hindernisse treffen, oder von anderen sich bewegenden Körperchen gestoßen werden, von ihrer ersten Richtung abweichen und sich der unbeweglichen Flüssigkeit nähern; nachdem sie in dieser Gegend der Röhre etwas in Ruhe gewesen sind, gehen sie zu dem entgegenstehenden Ströme über oder setzen ihren Weg fort.

Bringt man nun die Röhre in die Lage, daß die Fläche der Theilung beyder Kanäle dem Gesichtsstrahle des Be-

obachters perpendicular ist, in welchem Falle die Ströme übereinander liegend erscheinen, so sieht man, daß die Moleküle, die im oberen Theil der so gestellten Röhre gehen, sich mit einer größeren Geschwindigkeit bewegen als die, welche unten sich befinden.

Der Abstand der Moleküle von der oberen Wand der Röhre läßt sich leicht beurtheilen, je nachdem man den Schieber vorrücken läßt, um die verschiedenen Theile des Gegenstandes, den man beobachtet, genau unter den deutlichen Sehpunct zu bringen.

Auf ähnliche Art und eben so leicht findet man, in welcher Gegend der Röhre die Scheidungsfläche der beyden Ströme ist; denn wenn man den Schieber ungefähr um die Hälfte des Durchmessers der Röhre der Pflanze hinauf schiebt, so scheint die Flüssigkeit, z. B. in der oberen Gegend von der Linken zur Rechten, dann in der unteren Gegend von der Rechten zur Linken zu laufen, vielleicht weil man es wegen der durch den oberen Kanal verursachten Dunkelheit nicht ganz deutlich sehen kann.

Diese Beobachtungen, welche ich mehrere male in den Jahren 1816 und 1817 wiederholte und bestätigte, überzeugten mich, daß die Bewegung des Saftes in dieser Pflanze in einer und derselben, an ihren Enden durch 2 Zwerchfelle verschlossenen Röhre geschieht, und daß die eine Hälfte des flüssigen Cylinders aufsteigt, während die andere Hälfte niedergeht, indem die entgegengesetzten Ströme in absoluter Berührung bleiben, ohne daß die Röhre durch eine Längs-Wand getheilt werde.

Der Querschnitt der Wurzelröhre, der nur eine einzige Röhre (I. Beobacht.) zeigt; das künstl. Zwerchfell, vermittlest dessen man dem Saftes allenthalben, wo man will, eine andere Richtung gibt (II. Beobacht.); der dicke Körper, der in der Richtung der Ströme sich um sich selbst herum dreht und frey die ganze Länge der Röhre durchläuft (III. Beobachtung); die verschiedenen Grade der Geschwindigkeit der Körper, welche die Flüssigkeit mitführt, und der Uebergang dieser Körper von einem Strom zum andern, ehe die völlige Umwälzung erfolgt (IV. Beob.); alle diese Thatfachen vereinigt scheinen mit der Natur der Bewegung unbezweifelt festzusetzen.

Hr. Abbé Corti, der erste, welcher diese Circulation bemerkte, konnte mit seinem doßonischen Mikroskop nicht sehen, daß sie in derselben Röhre vor sich geht, und dachte nicht weiter darüber nach, vielleicht würde auch eine so sonderbare Erscheinung ihm unerklärbar oder gar widersinnig erschienen haben.

Er glaubte, daß zwey Kanäle da wären, wie zurückgebogene Rohren, oder mit gemeinschaftl. Wand. Das Wesen der beyden großen Gefäße schien ihm ein sehr zartes Gewebe von Längsfibern und sehr feinen Zellen; er blieb aber unentschieden darüber, ob diese Kanäle nur 2, oder ob deren mehrere nur scheinbar als zwey verbundene, oder ob sie in einer schwammigen Substanz, wie die der Binsen zerstreut wären, zwischen deren Fibern die Flüssigkeit cirkulirte.

Wenn es, nach Bonnet's Aeußerung, schon interessant war, die Kraft kennen zu lernen, welche die von Hrn. Corti beobachteten Körperchen in Bewegung setzt, so wäre es gewiß nicht weniger wichtig, die Ursache der bewundernswürdigen Bewegung einer Flüssigkeit zu entdecken, welche, wie wir jetzt wissen, im Innern einer einfachen cylindrischen Röhre circulirt, auf eine Art, die mit den bekannten hydraulischen Gesetzen unverträglich ist.\*

Die meisten Gelehrten, denen ich meine Beobachtungen mittheilte, haben mich aufgemuntert, diese Untersuchung vorzunehmen, und obgleich ich alle Schwierigkeiten dabei fühlte, so habe ich doch 1818 den Anfang gemacht, und zuerst genau die Membran, welche die Hülle der Hauptröhre der Pflanze ausmacht, untersucht.

Diese sehr dünne Membran zeigte, so wie ich in den ersten Bemerkungen angegeben, eine große Menge linienartiger, paralleler und gleichweit absteigender Striche, welche in einigen Röhren sich längs ausdehnten, und in anderen Spirallinien um ihre Oberfläche bildeten.

Die 3te Fig. zeigt die Längsstriche und die 4te die Spiralen.

Nun trifft es immer, daß der Saft der Pflanze nach der Richtung der Wände auf und absteigt; so daß, wenn der Saft bey AB Fig. 3 gerade aufsteigt, er bey CD so gleich wieder gerade hinunter geht; wenn er bey MN Fig. 4 schief aufsteigt, so geht er bey PQ herunter und steigt längs des unmittelbar oberen Bandes RS wieder hinauf; so daß man die Ströme abwechselnd nach beyden Seiten des Cylinders gerichtet sieht.

Merkwürdig ist es, daß zwischen den Wänden, nach welchen der Strom aufsteigt, und denen, nach welchen er hinabgeht, beständig eine Art von leerem Raum ist, wo keine Streifen sind, und wo doch deren 5, 6 und mehrere seyn könnten.

Dieser Raum ohne Streifen ist Fig. 3 und 4 angegeben; man muß wohl bemerken, daß in jeder Röhre immer deren 2 von gleicher Stärke sich befinden, an deren jeder Seite die gestreiften Wände ähnlich und gleich gestellt sind.

In der Fläche, die wir als längs durch die Linien gehend bemerken können, welche die entgegengesetzten und strichlosen Wände der Membranen in gleiche Theile theilen, befindet sich immer die Gränze der Ströme, wo die Flüssigkeit gleichsam stockt.

Die Membran der Röhre ist glatt, durchscheinig und weiß, aber die Streifen daran sind grün. Bey aufmerksamer Beobachtung sieht man, daß die Streifen an der inneren Oberfläche der Membran hängen; und ich habe be-

merkt, daß die Flüssigkeit in benjenigen Röhren beständig weit schneller floß, in denen die Streifen deutlicher ausgebrückt und mehr zusammengerückt waren.

Langsamer ist die Circulation, wenn der Streifen weniger oder unterbrochen sind; sie hört gänzlich auf, wenn die Streifen völlig desorganisirt sind. Behalten sie längs der ganzen Röhre eine gute Organisation, mit Ausnahme eines einzigen Stückes, wo ich sie theils als gänzlich, theils zum Theil aufgelöst annehme, so wird in diesem Stücke die Flüssigkeit gestaut und der Strom doppelt werden, wie in der 2ten Beobachtung.

Diese Erfahrungen ließen mich sogleich vermuthen, daß diese Streifen hauptsächlich die Bewegung der Flüssigkeit bestimmten.

Deshalb untersuchte ich mit doppelter Aufmerksamkeit die Natur dieser Organe und das Phänomen ihrer Desorganisation und bisweilen ihres gänzlichen Verschwindens.

Durch die stärksten Vergrößerungen mit meinem Mikroskop habe ich gefunden, daß die Streifen nicht, wie man bey dem ersten Anblick glauben sollte, aus einem Stücke bestehen, sondern wirklich eine Zusammensetzung einer großen Menge grüner, wie Paternosterkügelchen an einander stehender Körper sind, wie Fig. 5. sie hunderttausendmal vergrößert zeigt.

Diese Körperchen hängen an der innern Wand der Membran; durch eine Erschütterung oder sonst durch eine Ursache können sie sich davon los trennen, und dann zerstreuen sie sich entweder oder bilden einen unregelmäßigen Haufen im Inneren der Röhre, wo man sie leicht durch ihre grüne Farbe von den andern sich in der Röhre bewegendem Kügelchen unterscheiden kann.

Schneidet man die Pflanzenröhre quer durch, so treten die Körperchen der Streifen mit dem Saft heraus, ohne sich mit ihm zu vereinigen, sie bilden sich im Wasser in kleine Häufchen und zerstreuen sich.

Indessen treten doch nicht alle grünen Körper durch die Oeffnung heraus, einige bleiben an der Membran hängen, und ich habe bemerkt, daß die, welche am entferntesten von dem Schnitte sind, wie Rosenkränze angereicht bleiben, die aber ihre ursprüngliche Spannung nicht mehr haben und also unregelmäßige Biegungen machen, wie Fig. 6 zeigt.

Wenn man die Körper, aus denen alle Streifen bestehen mittelst eines leichten Druckes auf die Membran durch die Oeffnung herausdrückt, so verschwinden alle Streifen.

Dann wird die Membran, woraus die Röhre besteht, hell und durchsichtig, fast wie eine Glasröhre.

Einen deutlicheren Begriff von der Art und Weise, wie die Körperchen, welche die Streifen bilden, gestellt sind, gibt Fig. 7., wo die Röhre der Chara im Querschnitt vorgestellt ist. ANBM ist die Membran der Röhre mit weggewonnener Schale und umgebenden Röhren. Die schwarzen Punkte im Innern zeigen die Streifen bildenden Kügelchen, deren bisweilen 100 zu einer Röhre gehören. AB die Räume ohne Rosenkränze, jeder ungefähr  $\frac{1}{25}$  des Umfanges der ganzen Röhre, Ich

\* Abbé Corti glaubte, daß die *Chara translucens major* von le Baillat ihm große Dienste leisten würde, um, wie er sagt, das große Problem aufzulösen, nemlich die Ursachen, durch welche die Circulation der Flüssigkeit in den Theilen der Chara bewirkt wird, ein Problem, sagt er, das ich nicht habe an den von mir untersuchten Gattungen von Chara auflösen können.

muß hier bemerken, daß ich die äußersten Rosenkränze, welche jederseits an dem Theil der Membran sind, wo sich keine befinden, nie vollständig gefunden habe. Hier ist nun in der Richtung von AB die Gränze der beyden Ströme, die sich in entgegengesetzter Richtung bewegen. Der höchste Grad der Geschwindigkeit der aufsteigenden Flüssigkeit ist in M, und der der niedersteigenden in der diametral entgegengesetzten Gegend bey N.

Ich kann nicht angeben, ob die entgegengesetzten Systeme von Streifen, welche inwendig die Röhre längs übersziehen, an den Enden derselben sich vereinigen oder nicht. Ich habe öfter eine Röhre isolirt, indem ich sie vorn und hinten abschneide, um die Zwerchfelle bloß zu legen; allein obgleich man durch diese Zwerchfelle hindurch den Lauf und Rücklauf des Saftes sehr gut sieht, so ist es mir doch unmöglich gewesen, bestimmt anzugeben, ob Streifen an dem Zwerchfell selbst anhängen oder nicht.

Ueber die Art, wie der Saft aus einem Querschnitt der Röhre austritt, ist mir kein Zweifel geblieben. Ich habe bemerkt, daß der Saft nicht durch den ganzen Cirkelschnitt, sondern nur durch die eine Hälfte (wie ein Wasserstrahl) und gerade durch die Hälfte, wo der Strom sich befand, der zu der Oeffnung hingien, austritt.

Die Flüssigkeit des entgegengesetzten Stromes tritt nicht eher aus, als bis er wenigstens einmal durch den Knoten gegangen ist. Ich sage, wenigstens einmal, weil ich ein Molekül bemerkt habe, das sich in der Nähe des Schnittes befand, aber auf dem Wege zum Knoten war, und mehreremale auf und niederstieg, ehe es heraustrat.

Ich habe schon bemerkt, daß, wenn man eine Röhre quer abschneidet, die Streifen, welche anfangs gespannt und parallel waren, an einigen Stellen sich einbiegen, so daß einige an einander kommen, während andere aus einander treten. Wenn man nun das Loch des Schnittes etwas zuhält, damit nicht aller Saft herausgehe, so geht die Circulation noch fort. Nun habe ich bemerkt, daß, in diesem Falle, die sich bewegenden Theilchen beständig den Weg verfolgen, der ihnen durch die Streifen (obgleich diese aus ihrer ersten Lage verrückt sind) bezeichnet wird und in ihrem Laufe allen Windungen derselben folgen. Ueberdies folgen diese Theilchen, was besonders bemerkt zu werden verdient, nicht allein den durch die Stellung der Streifen bestimmten Windungen; sie erlangen sogar einen Zuwachs von Geschwindigkeit, wenn sie an die Stellen kommen, wo die Streifen sich aneinander gedrängt haben, und wo folglich in einem gleichen Raume sich eine größere Anzahl derselben findet.

Nach alle diesem mußte ich nun noch die Chara chemischen Prüfungen unterwerfen. Ich habe nun den Essig als Agens angewandt, und nicht nur das von Corti beobachtete, durch diese Flüssigkeit bewirkte Aufhören der Bewegung des Saftes gesehen, sondern auch gefunden, daß, wenn man eine Röhre quer abschneidet (nachdem man sie vorher einen Augenblick in Essig getaucht hat), der Saft nicht mehr von selbst austritt und man dann die Röhre drücken muß, um ihn herauszutreiben.

Daraus entsteht auch noch das besondere Phänomen, daß die grauen Körperchen sich nicht mehr im Wasser als

ungeformte und zerstreute Haufen zertheilen, sondern einzeln heraustreten und noch Stücke von Rosenkränzen zeigen, die mit einer äußerst zarten und viel feineren Haut, als die der Röhre, an der sie anhängen, verbunden zu seyn scheinen.

In Fig. 8. sind diese ausgetretenen Haufen von Körperchen, wo kein Essig angewandt worden; Fig. 9. die Stellung dieser Körper, wenn Essig angewandt wurde.

Alle diese letzten Beobachtungen machte ich 1818 an großen Röhren von Chara, von grünen Zweigen, von denen ich die äußeren umgebenden Röhren behutsam wegnahm.

Bei Untersuchung des Ganges des Saftes bediente ich mich, wie gesagt, Wurzeln, die im natürlichen Zustande durchscheinig sind und gar keine Spur von umstehenden Röhren haben.

Unter diesen Wurzeln sind einige dicke, wo man zwar die Streifen der Körperchen gut sehen kann, allein doch nicht so deutlich als bey den Röhren der Zweige, weil hier die Körperchen einen kleineren Durchmesser haben und bey einigen das Grün weniger dicht, fast ganz durchscheinig ist, daher bey dem ersten Anblick die Streifen unterbrochen scheinen.

In den Haarwurzeln und bis in die äußersten Fäden sieht man die Körperchen deutlich von einem Knoten zum anderen circuliren, so wie in den dicken Röhren, allein auch das stärkste Mikroskop läßt in den durchscheinigsten Röhren nicht die geringste Spur von Streifen bemerken.

Ich schließe daraus nicht, selbst nicht in Ansehung der letzten Röhren der Pflanze, daß die Röhren nicht dergleichen Körperchen enthielten, wie ich hier beschrieben habe, und die eben so im Innern der Membran vertheilt wären; sondern ich finde es vernünftiger, anzunehmen, daß ihre Kleinheit und völlige Durchsichtigkeit sie unseren Augen entzieht. Ich habe auch wirklich bey der Vergleichung der Röhren einiger kleinen Haarwurzeln, in denen ich deutlich kleine Körperchen in Bewegung sahe, mit einer Röhre von einem Zweige, gefunden, daß ihr Durchmesser 15mal kleiner war. Auch ist der Durchmesser der größten grünen Körperchen der Rosenkränze großer Röhren nicht über  $\frac{1}{5460} = 000183$  Zoll; behält man nun dieß Verhältniß für die Haarwurzeln bey, so müssen ihre Streifen  $\frac{1}{5460} \times 15$  Zoll seyn, eine Größe, die ich mit meiner stärksten Vergrößerung nicht bemerken kann.

Ich habe auch die Röhren, welche um die große oder Hauptröhre herumstehen, untersucht, und sie aus einer Membran bestehend gefunden, welche der der Hauptröhre ähnlich, aber viel feiner ist; sie enthalten inwendig dieselben Streifen, die aber aus noch grüneren Körperchen bestehen, und die Circulation ist hier völlig eben so, wie in den großen Röhren der Pflanze. Diese letzte Beobachtung ist mir sehr schwierig geworden, weil man leicht die Röhren zerreißt, wenn man die undurchscheinige Hülle, womit sie umgeben sind, wegnimmt.

Einige dieser Röhren laufen nicht über die Längender Röhre hin, auf die sie sich stützen, sondern da, wo eine

aufhört, fängt die zweyte an, dann wieder eine dritte u. s. w., bis an den Knoten, wo die Centralröhre endet. Auch die Richtung der äußeren Röhren ist parallel mit der der inneren Streifen der großen Röhre, d. h. wenn die äußeren Röhren gerade sind, so sind die Streifen der Centralröhre auch gerade; wenn hingegen die äußeren Röhren schneckenförmig die größere Röhre umwinden, so sind die Streifen dieser Röhre auch schneckenförmig: dieß läßt schon von außen, und ohne die Schale wegzunehmen, auf den Gang der Flüssigkeit in der großen Röhre schließen.

Sieht man Fig. 1 an, die den Querschnitt eines grünen Zweiges der Chara vorstellt, so scheint es, als ob jedes der äußeren Röhren 3 Theile der gemeinschaftlichen Wand ausmache, einen von der Centralröhre, die beyden anderen von den nebenstehenden Röhren.

Eben so sieht es auch unter dem Reflexions-Mikroskop aus, und bey der stärksten Vergrößerung kann man die Trennung der Membranen nicht bemerken. Doch läßt sich durch ein mechanisches Mittel wahrnehmen, daß jedes Röhren von einer eignen Membran umgeben ist, wenn man nemlich die Centralröhre ganz wegnimmt und die äußeren Röhren davon abläßt; was leicht ist.

Ich will nun noch eine Betrachtung zufügen: keine von allen so sinnreich ausgedachten Ursachen des Aufsteigens des Saftes in den übrigen Gewächsen kann auf eine genügende Art auf unseren vorliegenden Fall angewandt werden.

Die Natur der Bewegung im Innern der Membranen der Chara schließt augenscheinlich die Hypothese einer haartröhrenartigen Aktion in den Röhren, und auch eines durch Transpiration bewirkten leeren Raumes aus.

Die abwechselnde Zusammenziehung und Ausdehnung der silberfarbenen Faser von Knight kann hier eben so wenig Statt finden, aus dem doppelten Grunde, weil diese silberfarbene Faser bey der Chara fehlt; und weil, wenn sie da wäre, sie die beobachtete doppelte Bewegung nicht hervorbringen könnte. Nimmt man einen Darm voll Flüssigkeit, drückt ihn mittelst eines Gewichtes bald mehr bald weniger, wodurch die Aktion der silberfarbenen Faser nachgemacht würde, so wird die Flüssigkeit keine regelmäßige Bewegung annehmen, sondern höchstens durch den Darm durchdringen.

Eben dieß läßt sich von der Reizbarkeit sagen, wodurch Dr. Thomson das Auslaufen der milchigen Flüssigkeit an den beyden äußersten Enden eines Schnittes erklärt, am Zweig oder Blatt von Euphorbia.

Wenn die gereizte Membran der Chara auf die Flüssigkeit einen solchen Stoß ausübte, daß sie davon erschüttert würde, so müßte die Flüssigkeit auf allen Punkten des Querschnittes austreten und nicht bloß an einer Hälfte desselben, wie es doch wirklich geschieht. Anderentheils müßte man auch eine Zusammenziehung der Röhre, oder eine Verminderung ihres Durchmessers bemerken; was aber nicht der Fall ist.

Ebenso wenig kann ich zugeben, daß die Umdrehung, wie Lagoni bey Gelegenheit der Cortischen Beobachtungen sagt, von dem Stoß entsteht, den die Flüssigkeit längs der Höhlen der Zellen, indem sie aus einem engen Kanal in

einen breiteren übergeht, durch die von der Wärme erzeugte Luftverdünnung erleidet.

Bey der Chara ist ein einziges Fach isolirt und durch eine und dieselbe Membran verschlossen, von der man nicht sagen kann, daß ihre unsichtbaren Poren der Flüssigkeit keinen Durchgang gestatten. Wie könnte auch der Rückfluß auf eine Entfernung ungefähr 9 mal so breit als der Kanal, mit einer solchen Regelmäßigkeit sich erstrecken. \*

Achtet man genau auf die Natur und die Umstände der Bewegung des Saftes in der Chara, zieht man in Erwägung, daß der Saft allenthalben, wo die Rosenkränze von Körperchen fehlen, stillstehend ist, daß er schneller läuft, je näher er diesen Rosenkränzen kommt; daß er da, wo diese in größerer Anzahl vorhanden sind, schneller läuft; und daß er immer nach ihrer Richtung sich bewegt, so ist wohl nicht zu zweifeln, daß in jenen grünen Körperchen die bewegende Ursache liegt.

Wie können aber diese Körperchen eine solche Bewegung der Flüssigkeit mittheilen? dieß überlasse ich größeren Gelehrten zu entscheiden, und will hier bloß meine Vermuthungen äußern, nemlich: daß die Kränze in der Chara voltaische Säulen sind.

Diese Meynung wird bestätigt durch die Kraft, welche der galvanische Strom besitzt, das Wasser vom positiven zum negativen Pole hin zu führen, indem er dasselbe durch die vorher undurchdringlichen Poren einer Blase treibt und die Flüssigkeit über ihr Niveau erhebt, wie dieß durch Hrn. Porrets Erfahrung bestätigt wird.

Die Anatomie des Hopfens und Tropaeolum scheint der Hypothese der Säulen noch mehr Gewicht zu geben.

Diese beyden Pflanzen geben bekanntlich unter gewissen Umständen deutliche Zeichen von Elektricität, \*\* und sind beyde sehr reich an kleinen Körperchen, die jenen in dem Rosenkranz der Chara ähneln; sie sind zwar hier nicht so symmetrisch gestellt, allein dieß kommt vielleicht von der Ernährung, welche die Pflanze bey dem Abschneiden erleidet, wie dieß auch bey der Chara der Fall ist, wenn man nicht sehr behutsam dabey zu Werke geht.

Allem Anscheine nach gehören die Körperchen in der Chara zu den Körnchen, welche nach Sprengel sich zwischen den Zellen anderer Pflanzen finden und beweisen eine regelmäßige Stellung annehmen, und nach Hrn. Mirbel und Linfs Meynung, starkartiger, salziger oder harziger Natur sind. Ob also die Circulation des Saftes in anderen Pflanzen auf eben die Art geschieht wie in der Chara, und ob meine angegebene bewegende Ursache die wahre sey, dieß glaube ich, verdient die Aufmerksamkeit der Naturforscher und Physiker. Viele Erscheinungen bey anderen Pflan-

\* Ich fand den Durchmesser einer Röhre einer Chara von mittlerer Größe (1 Zell. lang) 0,0145 Zoll.

\*\* Tropaeolum majus. Flores ante crepusculum fulminant Linn. Humulus lupulus. Murmur electricum, quasi remotissimum tonitru, vento exagitans humuli palos, quid? Willden. sp. pl. p. 769.



zen würden durch Annahme meiner Hypothese leichter zu erklären seyn; ich will aber hier die nackten Thatsachen so angeben, wie die Anatomie anderer Pflanzen sie mir geliefert hat.

Man hat sich viel mit der Frage beschäftigt, ob die von Michel beschriebenen porösen Röhren wirklich ein Loch haben, oder nur mit symmetrisch vertheilten Kugeln oder Vortragungen übersät sind, die, vermöge eines optischen Betruges, in ihnen ein Loch zu haben scheinen.

Zwar wünschte ich, daß die Existenz dieser Kugeln sich bestätigen möchte, weil nach Michels Theorie der Saft in jenen großen Gefäßen aufsteigen sollte, und dann dieß Phänomen gewissermaßen mit meiner Hypothese übereinstimmen würde; allein trotz meiner großen Vorliebe für dieselbe in Ansehung der Natur dieser Organe, bin ich doch endlich durch wiederholte Beobachtungen überzeugt worden, daß in der Mitte jener Auswüchse oder Wülste der Membran der Röhre wirklich ein Loch ist; und da dieß eine Hauptfrage bey der Anatomie der Pflanzen ist, so will ich meine mit diesen Organen angestellten Versuche, so wie mein Verfahren, um alle Täuschung zu vermeiden, umständlich angeben.

Die porösen Röhren nahm ich von folgenden Pflanzen: *Symphytum offic.*, *Cucurbita pepo*, *Anethum foeniculum*, *Humulus lupulus*, *Sassafras*, *Schinus molle*, *Asclepias syriaca* etc.

Diese Röhren ließen sich sehr leicht von anderen Organen der Pflanzen unterscheiden, wenn ich sehr dünne Schnitzelchen machte, und sie in einen Wassertropfen auf ein sehr helles Glas im Object-Schieber des Mikroskops tauchte; allein trotz aller Aufmerksamkeit konnte ich doch zu keiner bestimmten Ueberzeugung gelangen, ob die Auswüchse an der Membran durchlöchert wären oder nicht. In gewissen Lagen schien es mir, als ob die Löcher deutlich offen wären, in anderen Lagen hingegen schienen sie mir verschlossen. Ich versuchte es, die Intensität des Lichtes zu modificiren, ihm eine andere Richtung zu geben, die Vergrößerung zu verändern; alles umsonst.

Jetzt veränderte ich meine Methode, und erhellte das Object anstatt durch Transmission nun durch Reflexion, wie man bey undurchsichtigen Körpern thut.

Zu dieser neuen Untersuchung wählte ich verschiedene, sehr dünne Schnittchen von dünnen Hanfsängeln, die wegen der weißen Farbe einer stärkeren Vergrößerung fähig sind. Eines von diesen Schnittchen legte ich auf ein gut polirtes Stück Ebenholz trocken, brachte es unter's Mikroskop, und nun zeigte sich die Membran einer aschfarbigen Röhre nebst ihren glänzendweißen Auswüchsen, die in der Mitte ein ovales, völlig schwarzes Loch hatten. In Fig. 10 ist ein Stück dieser Membran einer porösen Röhre vom Hanfsengel mehre Hunderttausendmal vergrößert abgebildet.

Mit diesem ersten Ergebnis war ich aber nicht zufrieden; mir fiel ein, daß die Wülste der Membran von der Politur, die eine Reflexion der Objekte bewirkte, möchten entstanden seyn, und daß das ovale Loch im Mittelpunkt nur das Bild eines correspondirenden unerleuchteten Stückes

von dem Spiegel seyn könnte. In den Augen der Fliegen bemerkt man, daß auf einer heragonalen Basis sich eine Hemisphäre erhebt, in deren Mitte man, bey einer gewissen Beleuchtungsart, einen kleinen schwarzen Kreis bemerkt. Viele Personen, denen ich dieß zeigte, hielten es für die Pupille des Auges, und doch ist es nichts, als eine durch die centrale Oeffnung des oberen Erleuchtungs-Spiegels verursachte Lichtentziehung.

Um nun alle Täuschung zu vermeiden, ohne die Erleuchtung zu verändern, drehte ich den Object-Schieber rund herum, und sah nun, daß die ovalen Löcher sich mit herumdrehten und immer ihre große Ase gegen die Röhre selbst quer stand, was nicht geschehen seyn würde, wenn es bloß Schatten gewesen wäre.

Auf der anderen Seite fiel mir nun wieder ein: wenn die Form der Wülste länglichrund wäre wie eine Olive, so hätte der Centralschatten sich auch zugleich mit dem Objectschieber drehen müssen; allein dieser Zweifel ward gehoben, indem ich mich überzeugte, daß die Auswüchse der Membran keine Bilder zurück werfen; ich fieng nehmlich bald den einen bald den andern Theil des Lichtes vom Erleuchtungs-Spiegel auf, ohne daß dadurch die Objete irgend eine Formveränderung erlitten hätten.

Diese Erscheinung fand ich bey allen porösen Röhren des Hanfs, und bald entdeckte ich sogar die Löcher in den dieser Pflanze, die, bey der Transmission betrachtet, mir noch zweifelhaft geblieben waren. Ich habe auch in einigen Röhren Auswüchse oder Wülste bemerkt, die so zusammengedrängt waren, daß die Löcher darinn wie ein einziger schwarzer Strich erschienen.

Eben so ein dunkler Strich findet sich bey den Verbindungen der aufgetriebenen Ränder der Tracheen, und beweist, daß die unächten Tracheen auch in der Mitte ihrer Vortragungen lange Spalten haben.

Aus der wiederholten Untersuchung der großen Pflanzenröhren ergibt sich, daß sie keine solche kleine Röhren enthalten wie die Chlora, und daß da, wo die Membran aufgedunsen ist, sich eine kürzere oder längere Spalte zeigt.

Es fragt sich nun noch, ob der Saft wirklich in diesen großen Gefäßen aufsteigt oder ob diese nicht andere Bestimmungen haben? Hier sind die Meinungen verschieden und die Autoritäten auf beyden Seiten ziemlich gleich. Linné versichert, daß die gefärbten Flüssigkeiten nicht in diese Kanäle bringen, so lange die Wurzeln der Pflanzen und die Pflanzen selbst unbeschädigt bleiben, und daß die Tracheen, die unächten Tracheen und die porösen Röhren immer leer sind. Nach ihm sind diese Gefäße bestimmt, die zur Bearbeitung des Saftes erforderliche Luft zu enthalten, der durch die faserigen Gefäße in der Pflanze aufsteigt. Wem soll man nun glauben?

Eine von mir gemachte, ganz einfache und leicht nachzumachende Erfahrung scheint für Linnés Meinung zu sprechen, wenigstens bey den Pflanzen, die ich untersucht habe.

Bey genauer Beobachtung des Gewebes von *Heracleum sphondylium* bemerkte ich, daß längs der dicken Tra-

Heenbündel und über porösen Röhren, noch andere Bündel von faserigen Röhren von einem Ende zum andern hinlaufen. Diese Bündel schnitt ich quer durch und untersuchte nun mit einer achromatischen Lupe von 5 Linien Brennpunkt den Schnitt.

Wenn ich mit den Fingern diese Bündel zusammenbrachte, so sah ich sehr deutlich den Saft aus den fibrösen Gefäßen hervorspringen, die Oeffnungen der Tracheen und der porösen Röhren bedecken und ein ziemlich starkes Knurren erregen, welches von der aus diesen letzteren Gefäßen sich in Blasenform entwickelnden Luft verursacht ward. Dieser Versuch gibt, unter jeder Veränderung, immer dieselben Resultate. Man nehme Tracheenbündel, und die daran hängenden fibrösen Röhren, und presse sie zwischen zwei hellen Glasscheiben. Betrachtet man nun durchs Mikroskop, gegen das Licht gehalten, die Kanäle dieser Organe senkrecht ihrer Länge nach, so wird man finden, wenn man die Gläser zusammendrückt, daß der Saft aus den fibrösen Röhren läuft, und daß aus den übrigen großen Gefäßen Luft ausströmt, wie in dem vorigen Experiment; allein man bemerkt hier auch überdies, daß die Röhren, welche die Luft enthalten, einen hohen Grad von Elasticität haben; denn wenn der Druck auf das Glas aufhört, so tritt die Luft zum Theil wieder in ihre Behälter zurück nebst etwas Feuchtigkeit, die durch die Oeffnung der Röhren und die in ihnen Wunden durch das Pressen verursachten Risse hindringt. Hübsch sieht es aus, wie diese Luft, vermischt mit jener Feuchtigkeit, wenn man die Gläser abwechselnd preßt und los läßt, in den Röhren äußerst schnell auf und abläuft. Dieselben Phänomene habe ich bey *Cucurbita Pepo*, in den Rippen von *Plantago major*, *Plant. lanceolata* u. a. gefunden.

Ich bin also nun sehr überzeugt, daß die Röhren, aus welchen Saft ausfließt, wirklich Körperchen enthalten, die denen in der *Chara* ähnlich sind.

Doch sind sie nicht alle von gleicher Größe, und einige lassen sich kaum bey der stärksten Vergrößerung erkennen, und in anderen Pflanzen gibt es vielleicht welche, die ihrer Kleinheit wegen gar nicht zu bemerken sind.

### De Helminthibus acanthocephalis.

Commentatio historico-anatomica, adnexo recensu animalium, in museo Vindobonensi circa helminthes dissectorum et singularum specierum harum in illis repertarum. Auctore A. H. L. Westrumb Dr., Hannoverae apud Helwing 1821. in fol. 85. cum 3 Tabulis aeneis.

Daß durch den unermüdeten Eifer von Schreibers binnen wenig Jahren, nach Aussage aller Reisenden, so außerordentlich vervollständigte kais. Naturalien-Cabinet zu Wien hat seit wenigen Jahren zu verschiedenen vortreflichen Arbeiten Gelegenheit gegeben und Materialien geliefert. Unter diesen Materialien scheinen nun die Eingeweidwürmer durch die Bemühungen von Bremser nicht nur in der wiener Sammlung, sondern in ganz Europa den ersten

Rang einzunehmen, auch hat das wiener Cabinet fast alle Cabinette in Europa mit Eingeweidwürmern versorgt, selbst Jena und Paris nicht ausgenommen, wo wir die Reinlichkeit, Vollständigkeit, Genauigkeit, und den Geschmack zu bewundern Gelegenheit hatten. Merkwürdig ist es auch, daß nirgends so, wie in Wien, die Eingeweidwürmer gezeichnet und gestochen werden. Was die pariser Künstler für die Blumen, Schnecken, Schneeschalen und Säugethiere sind, das sind die wiener für die Eingeweidwürmer. Unter ihnen zeichnen sich vorzüglich Nüssfeld, Jelmayer und Zehner aus. Daraus kann man erkennen, daß sich alle Arten von Talenten in allen Ländern hervorthun, sobald man ihnen Gegenstände und freyen Spielraum gibt. Auf das Hauptwerk über die Eingeweidwürmer von Bremser ist die Monographie von Leuthardt gefolgt, und nun haben wir schon die zweyte von Westrumb, welche Jener weder in Schönheit der Kupfertafeln, noch in der Genauigkeit der Beschreibung, Vollständigkeit der Aufzählung der Gattungen, noch in der Anatomie und Physiologie nachsteht. Der Verfasser behandelt die Sippe, *Krazzer*, *Echinorhynchus*.

Character.: Vermis corpore tereti elastico saciformi; proboscide retractili seriatim uncinata, organis genitalibus discretis instructus.

#### I. Echinorhynchi forma fixa.

##### A. Collo corporeque inermibus.

##### 1) Proboscide subgloboso.

##### a. Collo nullo.

##### 1) E. microcephalus.

##### b. Collo brevi.

##### 2) E. spirula, amphipachus (Erinacei), oligacanthus, oligacanthoides, claviceps, compressus, lagunaefornis, macracanthus (Charadrii), ricinoides, napaeformis, kerkoides (Citilli), tuberosus, major (Erinacei), gigas.

##### 2) Proboscide ovali.

##### a. Collo nullo.

##### b. Collo brevi.

##### 16) E. linearis (Sternae), globulosus.

##### 3) Proboscide oblonga, medio incrassata.

##### a. Collo nullo.

##### 18) E. Pumilio, macrourus (Ardeae), globocaudatus, cinctus.

##### b. Collo brevi.

##### 22) E. inaequalis, megacephalus (Colubri).

##### 4) Proboscide apice incrassata s. clavata.

##### a. Collo nullo.

##### 24) E. bacillaris, appendiculatus (Soricis), sigmoideus (Orioli), inscriptus (Turgi), fusiformis.

##### b. Collo brevi.

29) *E. plagicephalus* (Acipenseris), *dimorphocephalus* (Muscicapae), *agilis*.

5) *Proboscide basi incrassata* s. *conica*.

a. *Collo nullo*.

32) *E. teres* (Picae).

b. *Collo brevi*.

33) *E. Haeruca*.

6) *Proboscide cylindrica* s. *linearis*.

a. *Collo nullo*.

34) *E. simplex*, *falcatus*, *gracilis*, *transversus*, *micracanthus*, *spiralis*, *caudatus*, *tuba*, *aequalis*, *reticulatus* (Ralli), *acus*, *terebra*, *moniliformis*, *contortus* (Collurionis).

b. *Collo brevi*.

40) *E. angustatus*, *lancea* (Vanelli), *cylindraceus*, *fasciatus* (Atricapillae), *areolatus*.

c. *Collo longissimo*.

53) *E. porrigens*.

*B. Echinorhynchi proboscide, collo corporeque armatis.*

1) *Proboscide ovali*.

54) *E. vasculosus*.

2) *Proboscide basi incrassata*.

55) *E. hystrix*.

3) *Proboscide clavata*.

56) *E. acanthosoma* (Atherinae), *striatus*, *pyriformis*.

4) *Proboscide medio incrassata*.

59) *E. subulatus*.

5) *Proboscide cylindrica*.

60) *E. gibbosus*, *strumosus*, *pristis*, *ventricosus*.

*II. Echinorhynchi proboscide, collo corporeque mutabilibus.*

64) *E. polymorphus*, *sphaerocephalus*, *proteus* (tereticollis).

*Species dubiae.*

67) *E. Pardalis*, *mustelae*, *muris*, *haliaeti*, *alcedinis*, *dendrocopi*, *orioli*, *tanagrae*, *emberizae*, *patri*, *hirundinum*, *tardae*, *gruis*, *ardeae albae*, *Wachniae*, *pleuronectis maximi*, *platessae*, *platessoidae*, *glabri*, *sciaenae*, *eperlani*, *argentinae*, *atherinae*.

90) *E. tritonis*.

In der zweyten Abhandlung handelt der Verfasser von der Anatomie und Physiologie, wobey er alle Theile

sehr ausführlich betrachtet und abbildet. Was das Gefäßnetz in der Haut betrifft, so stimmt er darin mit den Entdeckungen, welche Bojanus in der Fische geliefert hat; überein, obschon ihm diese Arbeit noch nicht hat bekannt seyn können. Man kann nun die Naturgesch. dieser merkwürdigen Sippe im Ganzen als vollständig betrachten. Die Kraker schließen sich offenbar durch ihre Gefäßnetz in der Haut, welches dem Darm zu entsprechen scheint, an die Leberegel, durch die getrennten Geschlechter an die Spulwürmer an.

Der Anhang von der Eingeweidwurmsammlung zu Wien erregt wahrhaft Erstaunen; viele tausend Thiere, worunter die seltensten, sind binnen wenig Jahren geöffnet und untersucht worden; und oft von einer Gattung mehrere Hunderte, ja Tausende, z. B. von der Feldmaus 2095 mit Würmern, 1517 ohne Würmer, ebenso Wiesel 373 und 318, Füchse 62 und 9, Känguruhfrosch und 8, Hirsche 30 und 13, Geyssen 20 und 2, von Falco Buteo 325 und 166, Dornbreher 240 und 178, Blauheher 472 und 241, Sperlinge 1557 und 1490, europäische Schildkröten 116 und 82, gemeine Mitter 249 und 149, gemeiner Frosch 1290 und 310, Grasfrosch 427 und 119, Laubfrosch 2176 und 1593, Wassersalamander 957 und 911, vom Lophius piscatorius 44 und 2, vom Salzein 795 und 193 u. s. w. Es ist sehr zu loben, daß auch die Zahl derjenigen Thiere angegeben ist, in denen man keine Würmer gefunden.

Die Kupfertafeln enthalten:

*Echinorhynchus agilis*, *linearis*, *moniliformis*, *hystrix*, *caudatus*, *megacephalus*, *micracanthus*, *dimorphocephalus*, *plagicephalus*, *proteus*, *sphaerocephalus*, *spirula*, *porrigens*, *lancea*, *pyriformis*.

Auf der zweyten Tafel ist die Anatomie von *E. gigas*, *major*, *spirula*, *moniliformis*, *porrigens*.

Auf Tafel 3 von *E. caudatus*, *lancea*, *polymorphus*, *hystrix*, *haeruca*, *proteus*. Die inneren Theile hätten sollen Buchstaben erhalten.

Muster der Behandlung.

*II. Echinorhynchi proboscide, collo corporeque mutabilibus.*

64) *Echinorhynchus polymorphus*. Brems.

Synon. *Ech. filicollis*. Rudolphi Synops. p. 71. 327. nr. 35., Entozool. p. 285. nr. 25. *Ech. torquatus*. Froelich Naturf. St. 29. p. 70. nr. 38. — *Ech. borealis*. Zeder Naturg. p. 161. nr. 58. — Gmelin Syst. Nat. p. 3045. nr. 10. Rathke in Dansk Selsk. Skrivt. Bd. 1. p. 71. — *Ech. anatis mollissima*. Rudolphi Entozool. p. 304. nr. 41. — Müller Naturf. St. 22. p. 57. — *Sipunculus Lendix*. Phipps Voyage towards the North-Pole. p. 194. Tab. 15. fig. 1. A. B. C. — *Ech. versicolor*. Rudolphi Synops. p. 74. 330. nr. 24. — *Ech. minutus*. Rudolphi Entozool. p. 295. nr. 33. Goetze

Natürg. p. 164. Tab. 13. fig. 1. 2. Zeder Nachtrag p. 142, Natürg. p. 158. nr. 27. — *Ech. constrictus*. Rudolphi Entozool. p. 296. nr. 36. Zeder Nachtrag p. 139., Natürg. p. 158. nr. 26. — *Ech. collaris*. Rudolphi Entozool. p. 298. nr. 35. Zeder Natürg. p. 159. nr. 32. — *Ech. vesiculosus*. Schrank Vetensk. Nya Handl. 1790. p. 124. nr. 26. — *Ech. tenuicollis*. Fröelich Naturf. St. 29. p. 69. nr. 37. Tab. 2. fig. 15. 16. — *Ech. Anatis*. Gmelin. Syst. Nat. p. 3045. nr. 12. Schrank Verzeichn. p. 26. nr. 87. Fröelich Naturf. St. 24. p. 105., St. 29. p. 68. nr. 36. — *Ech. boschadis*. Schrank Verzeichn. p. 27. nr. 38. Goeze Natürg. p. 163. Tab. 13. fig. 6. 7. Gmelin Syst. Nat. p. 3045. nr. 11. Fröelich Naturf. St. 29. p. 66. nr. 35. E. F. Jassoy Dissert. inauguralis de Echinorhyncho polymorpho Br. etc. Hildipoli 1820. \*

**Charact.** Proboscis vermium aetate minorum oblonga uncinorum seriebus octo, collum nullum, corpus obovale undique aculeatum. Aetate majori gaudentium proboscidis forma eadem, corporis teretis inaequalis utrinque attenuati antica pars parum aculeata vel jam laevis, media crassissima uncinis fortibus armata. Proboscis mox linearis in apice rotundata redditur, corporis antica pars collum conicum inerme facit, et superstes teres utrinque attenuata antrorsum adhuc aculeata. Stadio hoc relicto proboscidis forma pyriformis fere cum basis crassissima apex vero attenuatus est. Colli et corporis habitus idem. Mox autem postica pars proboscidis in machinulam sphaericam abit, cui adhuc anterioris partis rudimentum insidet, collum filiforme inerme, corpus teres utrinque attenuatum, antica parte parum aculeatum; denique proboscidis et aculeorum omnia vestigia evanescent, in bullam magnam sphaericam illa mutata, hoc laeve ac nudum teres obiter incisum, utrinque attenuatum et antrorsum in collum longum laeve filiforme productum ac redditum est.

**Hab.** In intestinis *Anatis Boschadis domesticae* et *ferae*, *Clangulae*, *Crecae fuscae*, *leucophthalmae*, *Marilae*, *Nyracae*, *Penelopes*, *rufinae*, *Fuligulae*, *Anseris*, *Sponsae*, *mollissimae*, *Fulicae atrae* et *Chloropodis*.

**Descript.** Helminthes omnino mutationes quam maximas at celerrimas subituras esse, facile perspi-

cuum collatis embryonibus adultisque, cum illi minima tantum vestigia et rudimenta organorum habent, et tamen rarissime pusilli vermium et inveniantur et observentur. Ova et embryones autem citissime non solum evolendi sunt, sed serius adhuc nonnulli vermium intestinalium mutationes, ne dicam metamorphoses subeunt, de quibus optimum nobis exemplum Echinorhynchus hic polymorphus a cl. Bremsero dictus, praebet.

Vir clarus cui Helminthologia tam multa optima et notatu dignissima debet, hujus observationis maximi momenti jam per aliquot tempus auctor existit, cujusque veritas extra omnem dubitationis aleam posita est, cum mutationes quibus Echinorhynchus hic Anatum ab ovo usque ut mihi persuasum ad finem evolutionis obnoxius tam claris et firmis nitantur fundamentis, ut ill. Rudolphi usque ad novissima tempora magnus hujus rei adversarius, Echinorhynchus sphaerocephalo viso, manus victas ut ipse proficitur (Synops. 598) dare coactus sit. Si enim quis mutationes has in Echinorhyncho polymorpho et sphaerocephalo obvias non agnoscat, seniles prae reliquis etiam e numero Acanthocephalorum delere coactus est, quia illis signum primum proboscis retractilis re vera deest, neque ut Rudolphi opinatur (Synops. p. 328.) in bullam ita retracta est, ut nulla encheiresi evolvi possit, cum haec quam infra fusius describendi locus erit, tam in hoc quam sequente in Echinorhyncho ex duabus membranis glaberrimis apice organo magno sugente instructa formata est et ut modo ex dictis patebit e proboscide evanescente prodit. — Sed singularem mutationum descriptionem annotem.

Ova matura Echinorhynchi polymorphi utero inclusa (Tab. III. fig. 13 et 14.) oblonga, ovalia, duabus ex distinctis membranis constant, embryonemque clare continent, qui ovo foecundato atque deposito, formam hanc oblongo-ovalem retinet, cum minutissima speciminum vix duas quartas lineae partes attingentia, hac sub forma mihi obvia sunt. Proboscis horum minutissima et obovalis, seriebus paucis uncinorum exiguum armata est, totum quoque corpus, excepta parte postica et minore lente fortissime augente adhibita, aculeis minutis munitum conspicitur.

Vermis paululum aetate proventus jam proboscide majore oblongo ovali uncinorum minutissimorum seriebus circiter octo utitur. Collum ei adhuc deest, sed corpus lineam integram fere attingens, media in parte crassissimum, utrinque attenuatum illa in parte aculeis satis fortibus armatum, dum in antica aculeorum parva rudimenta tantum observantur.

Statui huic ut mihi videtur vermes postponendi sunt, quorum effigies in figura prima et secunda tabulae dissertationi Jassoy supra laudatae adpensae data est. Longitudo enim vermium lineam integram paululum excedit, proboscis oblonga, apice rotundata, uncinorum seriebus octo decemve munita. Corporis teretis inaequalis pars media tumidula aculeis

\* Cum vir doctus pauca tantum in dissertatione sua egregias alias observationes continente adduxerit, solumque fere tabulam, cui mutationes praecipuae incisae sunt et de qua ill. Rudolphi in Synops. p. 327. mentionem jam fecit, publici juris fecerit, haud inutile mihi visum est, mutationes omnes ex ovo deposito fere fuse describere, praecipue cum multorum speciminum copia adjutus tam felix sum, alias adhuc formas melius et luculenter transitum et metamorphoses demonstrantes observare. Mutationum omnium descriptiones ab speciminibus ex *Anatis Boschadis ferae* intestinis mihi obvis desumpsi, excepta solum ultima quae ab Echinorhynchi *Fulicae atrae* figura detracta est.

minutis dense munita, antica vere subconica (fig. 2) laevis. In nonnullis speciminibus colli nullum vestigium, in aliis vero jam breve distinctum vaginatum adest (fig. 1.) et horum quoque proboscis majore jure oblonga-ovalis dicenda. Echinorhynchum hoc ex stadio dissecandi operam quam maximam navavi et semel conatum felicissimo eventu coronatum observavi. Specimen hoc dissectum foemineum erat, lemniscos minutissimos teretes, vaginam proboscidis et musculos, et materiam grumosam membranae cellulosae ab vagina usque ad apicem caudalem tendenti inclusam exhibuit, qua in materia autem grumosa lenti fortissime augenti microscopii compositi subiecta, non nisi puncta pellucida rotunda intermixtis majoribus obscuris observare mihi licuit, et nescio an recte dixerim priora ovula immatura, haec vero ovaria esse.

Nunc certe Echinorhynchus ille enumerandus est, quem Goeze sub nomine *Echinorhynchi minuti coccinei*, Zeder sub denominatione *Ech. minuti* descripserunt. Specimina enim mihi visa, et fere nullo in signo ab descriptionibus datis discrepantia, circa duas lineas longa, proboscide cylindrica antice rotundata, uncinorum seriebus octo munita et instructa sunt. Collum jam longius et distinctius obconicum, vagina colli brevissima, laevis, corporis pars antica subovata, aculeis satis fortibus munita, postica vero ab antica laevi strictura quasi sejuncta, in nullo ovalis sed in omnibus inaequalis parum decrescens, apice mox obtuso mox acutiusculo terminata.

Mutatio sequens auctoribus jam nomine *Echinorhynchi constricti* nota et in fig. 3. et 4. (sed collo vaginae maxima parte retracta) depicta est. Proboscis in nonnullis speciminibus (fig. 3.) subclavata, in aliis vero (fig. 4.) oblonga apicibus rotundatis visa, uncinorum validorum et aequae longorum seriebus octo munita. Collum duas tertias fere partes lineae attingens (vermis longitudo duas cum dimidia tresve lineas adaequat), exsertum obconicum, vagina colli brevis et nuda. Corpus tres quasi in partes duarum stricturarum ope divisum, utrinque attenuatum anteriore parte aculeatum, postica nudum ac laeve. Apex caudalis obtusus. In nonnullis speciminibus collum hujus vaginam et anticam corporis partem ita retractam vidi, ut proboscis tanquam ex globulo erumperet, et hanc ob rem praecipue cum et superficies longitudinaliter striata esset, magnam affinitatem cum Echinorhyncho striato habere persuasus sum. An forsitan Echinorhynchus striatus Anatis Oloris ad polymorphum adnumerandus? —

Duo specimina ab his dissecui, quorum unum casu felicissimo mas, alterum foemina fuit. Maris organa generationi inservientia jam exulta quidem, sed testiculi minimi et vas deferens vix conspicuum erat, et in nullo specimine vesiculam illam caudalem, quae dum vermis ad foecundandam ova a foemina deposita paratus protruditur, et quam cl. Rudolphi et Zeder observaverunt inspicere licuit, ut etiam mate-

rii albae, tenuis, obiter grumosae sive granulis exiguis constantis, quam Rudolphi ex corpore maris dissecto effusam vidit, nullum vestigium hoc in specimine adfuit. Foemina oviductum exhibuit ovulis linearibus pellucidis, rotundis obscuris et corporibus majoribus ovalibus repletum.

In stadio sequente proboscis minor et ovalior reddita, iisdem tamen seriebus aculeorum munita, collum longissimum conicum nudum, vagina colli brevis, laevis et transversim rugosa. Stricturae corpus tres in partes dividendes haud adsunt, sed hoc teres, utrinque mox antrorsum mox retrorsum magis attenuatum, antica et vaginae praxima parte, aculeis satis fortibus armatum est. Apex caudalis obtusus, in aliis rotundatus, in uno tantum specimine vesicula terminatus, quod dissectum in Tab. III. fig. 8. depictum est, et ad hanc quoque mutationem fig. 5. 6. tabulae supra laudatae respiciunt.

Vermes forsitan nunc enumerandi, proboscide jam in bullam transire parata instructi sunt. Haec enim basi crassissima apice rotundato et attenuat utitur, ita ut fere pyri formam accipiat, et postica pars parum adhuc aculeata conspicitur. Collum longum, filiforme, aequale, corpus teres, utrinque attenuatum et obiter incisum, antica parte paucas series aculeorum habet.

Proboscidis pars postica vernie aetate magis adhuc provecto jam in bullam mutata est, cui antica subglobosa et aculeata pars ut segmentum circuli minoris insidet. Collum longum, filiforme, nudum. Corpus teres, utrinque retrorsum magis attenuatum, apice caudali obtusiusculo instructum, antica in parte adhuc parum aculeatum est (fig. 7.) de quibus autem corporis armaturae signis nulla vestigia verme magis adhuc provecto supersunt, sed hoc teres, utrinque attenuatum, inaequale, ubique nudum et laeve redditur; de proboscide ipsa minima adhuc pars et de illius aculeis, series unica adhuc superest, coronam circa parvam prominentiam bullae apicem terminantem efficiens, et hoc quoque stadio relicto, de aculeis his ne rudimenta quidem supersunt, sed bulla, apice organo suctorio supra jam memorato instructa est, collum longissimum, filiforme, et corpus teres, utrinque attenuatum, ubique laeve, obiter hinc illincve incisum, apice acutiusculo vel obtusiusculo terminatur.

Hac cum figura, Echinorhynchus polymorphus, finem mutationum adtigisse persuasus mihi sum, cum ex maximi Echinorhynchi sphaerocephali Br. eundem prae se ferunt statum. Foemina dissecta oviductum, innumeris ovariis ovula immatura contentibus, et florum vasculosorum ope cum vase magno ex vagina proboscidis in uterum descendente communicantibus et cohaerentibus repletum, uterumque ova matura ovalia-oblonga includentem exhibet (Tab. III. fig. 9.). Mas hoc ex statu observare mihi haud fuit concessum, sed omnia specimina dissecta et horum numerus ultra duodecim erat, foemineae erant.



Minores Echinorhynchi tunicae villosae intestinorum inhaerentes praesertim occurrere, majores vero tunicis fere omnibus perforatis externa in facie intestini protuberantiam globulosam arcte collum includentem perfecere, unde elucet his vermibus vim sedem mutandi deesse. —

Pauca adhuc adducenda mihi supersunt, de reliquis in enumeratis avibus aquaticis Echinorhynchis repertis. Specimina ex Anate Boschade domestica mihi obvia statui tertio et quinto adnumeranda sunt, lineam unam nempe vel unam cum dimidia longa, proboscide oblonga, apice rotundata, collo nullo vel brevissimo, corpore tereti, inaequali, utrinque attenuato, media in parte aculeato instructa sunt, vel tres quatuorve lineas longa proboscidem subclavatam, collum obconicum, corpus bis constrictum antica in parte aculeatum habent.

Echinorhynchi Anatis Clangulae, primum quartum et septimum statum adtigerunt, alii forma *Ech. vulgo minuti*, alii *constricti* gaudent, Felicae atrae vero, ulteriorem metamorphosin fere omnes exhibent. —

## Beitrag zur Anatomie des Strongylus armatus,

vom Dr. August Westrumb.

(Taf. VI.)

Der Strongylus armatus, dessen innern Bau ich in diesen Seiten etwas näher zu beschreiben gedenke, gehört eben nicht zu den sehr seltenen Helminthen, wird zu jeder Jahreszeit, besonders jedoch im Frühjahr, in den Därmen des Pferdes und Esels gefunden, und besitzet nach Rudolphi folgende Charaktere: „St. capite globoso truncato, ore aculeis rectis densis; bursa maris triloba, cauda feminae obtusiuscula“ (Synops. Entozoor. pag. 30. no. 1.).

Das Männchen (Fig. 1.) ist kleiner als das Weibchen, etwa einen guten Zoll lang, und eine Linie dick; das Weibchen (Fig. 2.) erhält die Größe von zwey bis drittehalb Zollen und die Dicke zweyer Linien. Der Kopf beider ist kugelförmig, nach hinten durch eine leichte Strikture von dem übrigens auch schwächeren Körper getrennt, vorn abgestumpft, mit etwas wulstigem Rande versehen, in dem kleinen, gerade, dicht nebeneinanderstehende Stacheln eingesenkt sind (Fig. 3.). Der Körper rund nach beyden Seiten, nach dem Schwanzende jedoch stärker verjüngt und verschmälert, geringelt und von schmutziger Farbe. Das Schwanzende der Weibchen etwas abgestumpft, der Männchen mit einem drey oder mehr lappigen Beutel (Fig. 5.) versehen.

Öffnen wir nun den Körper eines solchen Strongylus, so werden wir zwey Häute finden, vor denen die äußere eine dicke, derbe, zellgewebige Haut ist, die innere aus starken, dicht neben einander liegenden Zirkelfasern besteht, über die sich Längsfasern, in acht bis zwölf Bündeln gelagert, vom Kopf bis zum Schwanzende erstrecken.

An der innern Haut nun verlaufen ferner vom Kopf bis zum Schwanzende, zwey erhabene, auf jeder Seite des schlauchförmigen Darmkanals gelagerte Linien, die, unter dem Mikroskope betrachtet, folgenden Bau haben. In der Mitte jeder dieser Linien nemlich (Fig. 10.) läuft ein feines geschlängeltes Gefäß herab, zu dessen beyden Seiten hohle, dunkle, retorten- oder blasenförmige Körperchen gelagert sind, die unter einander durch jenes Gefäß, und mit den Aesten des mitten in den Häuten des Körpers, und zuerst nach Wegnahme des Darmkanals sichtbaren Gefäßes (Fig. 10. b) in Verbindung zu stehen scheinen.

Die Nutritions- und Digestionsorgane dieses Helminthen sind so einfach wie möglich: ein gerader schmutzig gelber, cylinderförmiger, vom Kopf bis zum Schwanzende verlaufener Schlauch macht den ganzen Darmkanal aus. Derselbe hängt nach oben mit dem kugelförmigen, hornartigen, oben abgestumpften, um seine Mundöffnung mit Haken bewaffneten Kopfe zusammen, und gehet, nachdem er oben stark zugeschnürt worden, in den cylinderförmigen Schlauch über. Dieser besteht aus einer dünnen, gefäßfreien und zarten Haut, ist durch feine gefäßartige Zellgewebesfasern an die Häute des Körpers befestigt, und endigt sich bey dem Männchen mit einer äußerst feinen, zugleich zur Emission des männlichen Gliedes dienenden Oeffnung in der Schwanzspitze; bey dem Weibchen hingegen einige Linien von der Spitze entfernt, unterhalb der weiblichen Geschlechtsöffnung. —

So einfach in manchem Betrachte die Nutritions- und Digestionsorgane dieses Helminthen zu seyn scheinen, desto complicirter und ausgebildeter sind die Geschlechtswerkzeuge beyder Geschlechter, und stehen auf einer Stufe der Vollkommenheit, die kaum die Parallele mit den übrigen Organen verträgt. Gleich den höchst organisirten Wesen nemlich besitzen diese Thierchen Hoden, Saamenblasen und Ruthe, Scheiden, Gebärmutter und Ovarien, ja selbst in der Begattung ist zwischen ihnen und jenen kein wesentlicher Unterschied. Doch die Beschreibung der einzelnen Geschlechter wird diese Behauptung noch mehr rechtfertigen.

In dem geöffneten Männchen liegen fast in der Mitte des Körpers, durch ein feines Gefäß von einander getrennt, zwey längliche, hin und wieder eingeschnittene Körper, die Hoden (Fig. 4. c. c.), deren oberer in feines schlangenförmig auf und um den Darmkanal liegendes Gefäß, in das Saamengefäß (Fig. 4. b), übergeht; deren unterer hingegen mit dem Analogon der Saamenbläschen zusammenhängt. Jenes Saamengefäß nun verläuft, wie eben gesagt, nach dem Kopfende zu, und scheint sich hier in den Darmkanal zu verlieren, das Analogon der Saamenbläschen hingegen ist ein starkes, anfangs gerades, nachher ebenfalls mannigfache Krümmungen bildendes Gefäß, welches etwa eine Linie vom Schwanzende einen kleinen Knoten macht, und aus diesem als feines, hornartiges, männliches Glied hervortritt. Feine Fasern halten die Geschlechtstheile in ihrer Lage, und von dem eben beschriebenen Knoten gehen mehrere Fasern nach oben und unten aus, welche vielleicht zur Direktion, Emission und Retraction des männlichen Gliedes dienen. — Als zu den Geschlechtsorganen des Männchen gehörend, muß ich nun noch des sogenannten Schwanz-

Beutels erwähnen, welcher ein dünnhäutiger, gestrahlter, drey oder mehr lappiger, vorn offener Beutel ist, mit dem das Männchen den Körper des Weibchens bey der Begattung umklammert, und sich so an demselben befestigt. —

Etwa einen halben Zoll vom Schwanzende des Weibchens entfernt, ist ein kleiner brauner Fleck, die Geschlechtsöffnung sichtbar, mit der, öffnen wir den weiblichen Strongylus, die cylinderförmige Vagina verbunden ist. Diese besteht aus einer dünnen durchsichtigen Haut, geht eben in eine haubenförmige Erweiterung über, aus deren Seiten zwey kurze Gefäße entspringen, die mit den länglichen, hin und wieder eingeschnürten, zu jeder Seite des Darmkanals liegenden und nach dem Kopfe hin gerichteten Ovarien in Verbindung stehen, welche in den Exemplaren, die ich untersucht, elliptische Eyerchen enthielten, die den Embryo deutlich einschlossen. Aus diesen Ovarien entspringen feine mannigfachgewundene, bis nach dem Kopfe zugehende Gefäße, welche sich hier verlieren, wohin aber, kann ich nicht sagen. —

Dieses ist Alles, was mir oft wiederholte und mit dem größten Fleiße angestellte Untersuchungen des Strongylus armatus gaben. Es ist, wie ich fassam fühle, nur sehr Weniges, allein wer die mannigfachen Schwierigkeiten, die unumgänglichen Hindernisse, die sich den anatomischen Untersuchungen der Helminthen entgegenstellen, kennt, wird diesen Zeilen eine nachsichtsvolle Beurtheilung zukommen lassen, und in dieser Hoffnung habe ich es mir auch, obgleich mit Scheu und Zaudern erlaubt, meine Beobachtungen den geneigten Lesern dieser gehaltvollen Zeitschrift vorzulegen. —

### Erklärung der Figuren.

- Fig. 1. Männlicher St. armatus in natürl. Größe.  
 Fig. 2. Weibchen desselben in natürl. Größe.  
 Fig. 3. Kopfsende vergrößert.  
 Fig. 4. Männchen aufgeschnitten. a. Der Darmkanal. b. Das Saamengefäß. c. c. Die beyden Hoden. d. Das Analogon der Saamenblase. e. Das männliche Glied.  
 Fig. 5. Schwanzende und Beutel des Männchens vergrößert. a. Epiculum.  
 Fig. 6. Weibchen aufgeschnitten. a. Darmkanal. b. Die Scheibe. c. c. Die beyden Ovarien. d. d. Die Saamengefäße. e. e. Die beyden Seitenlinien.  
 Fig. 7. Scheibe, haubenförmige Erweiterung derselben nebst linkem Ovario.  
 Fig. 8. Eyer aus diesem Ovario.  
 Fig. 9. Der Strongylus armatus in der Begattung.  
 Fig. 10. Theil der innern Haut vergrößert. a. a. Die beyden aus blasenartigen Körperchen bestehenden Seitenlinien. b. Das in der Mitte unterhalb des Darmkanals liegende Gefäß. c. c. c. c. Längenfaserbündel.

### Tentamen Systematis Amphibiorum.

Auctore Blasio Merrem. Marburgi apud Krieger 1820. 8. 191  
 (gegenüber deutsch).

Dieses System der Lurche ist anzusehen als die versprochenen Beiträge zu Bocksteins Uebersetzung von Lacépède's Lurche, wozu noch die von Schneider zu erwarten stehen. Es enthält alle Gattungen mit ganz vollständigen Anführungen, und ist schon in dieser Hinsicht ein sehr nützlich, ja unentbehrliches Werk; außerdem enthält es viele neue Sippen, über deren Werth schwer zu entscheiden ist. Was die übrige Zusammenstellung betrifft, so darf man sie wohl unnatürlich nennen. Dieses ist aber nicht das Vorzüglichste des Buches, als welches vielmehr in der Sichtung und Charakterisirung der Gattungen und zum Theil auch der Genera besteht. Bekanntlich sind Merrem (und Schneider) die Hauptkenner der Lurche in Deutschland, und wenn sie nicht leisten konnten, was fremde Naturforscher, so liegt es eben daran, daß sie lange in einem Deutschland gelebt haben, in welchem man nur Bücher, aber keine Lurche hatte. Selbst jetzt ist die Klage noch nicht verstummt, daß man nirgends vollständige Sammlungen von Naturalien in Deutschland findet, und daß kein Naturforscher große Lust haben könne, an solche Orte zu reisen, wo sich noch die größten Sammlungen finden. Alles strömt daher nach Paris, weil man sich dort ohne Mißmuth aufhalten kann, indem man dort die Fremden gerne sieht, und die Polizen die Einsicht hat, daß die Wissenschaft mehr werth ist, als eine politische Meinung, und heiliger geachtet werden müsse, als eine Privat-Leidenschaft, welche nur der Stempel der Barbarey ist, den sich kein Franzose will ausdrücken lassen, weil gebildete Menschen auch nach ihrem Tode noch Ehre haben wollen. Die deutschen Naturforscher also müssen nach Paris gehen, und da sie das können (denn arme Leute können in Paris viel wohlfeiler leben, als an deutschen Naturaliensammlungen), so ist ihnen das Klagen über Mangel an Hülfsmitteln und Unterstützung, über Hintansetzung der Wissenschaften und Mißhandlung der Gelehrten nicht zu verzeihen, vielmehr sind sie zum Stillschweigen und zur Ordnung, und nöthigenfalls nach Frankreich zu verweisen, damit sie mit ihren Klagen, als dort überflüssig, hier Niemanden incommodiren. Wenn also Merrem (und Schneider) nicht die größten Amphibiologen der Welt sind, so liegt es bloß daran, daß sie über Mangel an Hülfsmitteln klagen, während sie doch jährlich einige Monate in Paris studiren und geachtet werden könnten. Die Naturwissenschaften sind ja noch nicht überall in Deutschland verboten, und sie in Frankreich zu treiben, ist bis jetzt erlaubt gewesen.

Wir glauben daher, daß Merrem's Werk noch viel besser würde geworden seyn, als es wirklich ist, wenn er es in Paris ausgearbeitet oder wenigstens revidirt hätte. Wir sind nemlich der Ueberzeugung geworden, daß jeder ordentliche Naturforscher wenigstens alle drey Jahre sich auf einige Monate im pariser Pflanzengarten müsse einquartieren lassen, wenn er etwas Rechtes vor sich bringen will. Doch dem Buche ist nicht mit Rathschlägen geholfen, sondern es will vorgelegt und beurtheilt seyn, und so sagen wir denn von ihm mit voller Ueberzeugung, daß es so voll-

Kommen ist, als etwas der Art in Deutschland werden kann; das es mit großem Fleiß, mit vieler Kenntniß und mit musterhafter Genauigkeit bearbeitet ist. Dieses wird der Rahmen des Systems und das zu gebende Muster der Behandlung beweisen.

## R a h m e n.

### CLASSIS AMPHIBIORUM.

Corpus pholide tectum . . . 1. *Pholidola*.  
Corpus glabrum aut verrucosum . . . 2. *Batrachia*.

Warum der Verfasser die Lurche in 2 Classen theilt, ist nicht einzusehen. Wie können Hautbedeckungen Classen bestimmen? Es fehlt hier am philosophischen Princip. Der Vfr. hat sich nirgends um die Begründung seiner Abtheilungen durch die Hauptorgane des Leibes bekümmert, doch ist dieses ein Mangel, den man selbst in Paris noch nicht fühlt, und der daher, wenn man unsere Vorschläge befolgt, auch noch lange nicht in Deutschland wird gefühlt werden. Kann man gleichwohl nicht nach Paris gehen, so ließe man doch pariser Bücher, und man sucht sich an ihnen durch Wiederkaufen für das zu entschädigen, was einem in Deutschland an Geistesnahrung versagt ist.

### Classis I.

#### P h o l i d o t a.

Ordo. I. *Testudinata*. Cutis fornice dorsi et sterno adglutinata. *Testudines*.

— II. *Loricata*. Aures valvula clausiles. *Crocodylus*.

— III. *Squamata*. Labia, dentes, aurium valvula nulla. *Lacertae* et *Serpentes*.

Tribus 1. *Gradiëntia*. Pedes quatuor aut saltem duo posteriores; digiti omnes antici. — *Lacertae*.

Tribus 5. *Prendentia*. Pedes quatuor, digitis quinque binis ternisque coadunatis, oppositis. — *Chamaeleon*.

Tribus 4. *Incedentia*. Pedes anteriores tantum, posteriores nulli. — *Chirotes*.

Tribus 2. *Repentia*. Pedes nulli, palpebrae. — *Anguis*.

Tribus 3. *Serpentia*. Pedes nulli; palpebrae nullae. — *Serpentes*.

Stirps a. *Glutones*. Aut caput cum trunco squamis, aut abdomen scutis tectum.

Stirps b. *Typhlini*. Truncus squamosus; caput scutatum. — *Typhlops* et *Amphisbaena*.

Obgleich Schlangen und Eidechsen in einander übergehen, so kann man sie doch unmöglich in eine Ordnung vereinigen, und noch weniger das *Crocodyl* als eine besondere Ordnung davon trennen. Der anatomische Bau, als worin doch das Wesen der Thiere beruht, muß höher geachtet werden als die Schuppen. Der Bau des Unterkie-

fers der Schlangen ist allein schon mehr werth, als alle Schuppenbildung. Auch darf man nicht glauben, daß die Natur Ordnungen geschaffen habe mit einem Schock Sippen und wieder andere mit einer einzigen. So unbedeutend diese philosoph. Befehle manchen Naturforschern seyn mag, so ist es doch ein sehr guter Leiter bey der Classification. Der Freund der Natur erkennt in solchen disparaten Ordnungen nur Unordnung und bekommt wenig Achtung für die Regelmäßigkeit der Schöpfung und für den Plan des Schöpfers. Es sieht aus, als wenn er manchmal hätte etwas machen wollen, was über seine Kräfte ging, oder als wenn er dabey eingeschlafen wäre; ein andermal als wenn er sich vergessen, oder als wenn er aus Schlaflosigkeit fortgespielt hätte. So muß man wenigstens bey dem Schock der *Squamata* denken, und wie zuerst bey dem einsiedlerischen *Crocodyl*. Die Natur ist ein schönes symmetr. Gebäude, überall im vollkommensten Gleichgewicht, wenn gleich ein Münsterartiger Thurm mit vielen Pyramiden. So muß eine natürliche Naturgeschichte die Natur nachbauen, wenn Verehrer und Andächtige den Tempel besuchen sollen,

### Ord. I.

#### T e s t u d i n a t a. (pag. 17)

##### A. P i n n a t a.

1. *Caretta* (*Chelonia*) *atra*, *Cephalo*, *Cepedii*, *esculenta* (*Midas*), *nasicornis* (*Caretta*), *imbricata*, *Thunbergii* (*Japonica*).

2. *Sphargis mercurialis* (*Testudo coriacea*).

##### B. D i g i t a t a.

3. *Trionyx aegyptiacus*, *euphraticus*, *coromandelicus*, *ferox*, *subplanus*, *carinatus*, *stellatus*.

4. *Testudo*.

a. *Matamata* (*Chelys*), *fimbriata*, *bispinosa*.

b. *Emys depressa*, *planiceps*, *galeata*, *serpentina*, *Spengleri*, *Gronovii*, *picta*, *cinerea*, *scripta*, *glutinata*, *punctata*, *lutaria*, *pulchella*, *porphyrea*, *centrata*, *reticulata*, *serrata*, *subrufa*, *longicollis*, *melanocephala*.

c. *Terrapene Boscii* (*pensylvanica* var. 3), *odorata*, *pensylvanica*, *amboinensis*, *tricarinata*, *nigricans* (*subnigra*), *clausa*.

d. *Chersine retusa* (*indica*), *punctularia*, *fasciata*, *pusilla*, *signata*, *Mühlenbergii*, *areolata*, *tessellata*, *graeca*, *marginata*, *geometrica*, *calcarata*, *denticulata*, *tetradactyla*, *rotunda* (*orbicularis*), *elegans*, *scorpioides*, *planitia*.

### Ord. II.

#### L o r i c a t a. (pag. 34)

5. *Crocodylus*.

- a. *Alligatores*: lucius, sclerops, palpebrosus, trigonatus (p. var. 2.)  
 b. *Champsae*: biscutatus, galeatus, rhombifer, biporcatus, vulgaris, oopholis, acutus.  
 c. *Gavialis*: longirostris, tenuirostris.

## O r d. III.

## S q u a m a t a. (pag. 39)

## 1. G r a d i e n t i a.

A. *Ascalabotae*.

6. *Gecko* Ascalabotes (Hasselquistii), Caudiverbera, Embriatus, tetradactylus, Osbeckii (chinensis), platyurus, aculeatus (spinicauda), triedrus, tuberculatus, maculatus, laevis, verus, vittatus, Sputator, Stellio (mauritanica), cepediamus, inunguis, ocellatus, squalidus, porphyreus.  
 7. *Anolis* podagricus, carbonarius, bullaris, Cepedii (Requet), principalis, Sebae (punctatus?), lineatus, Edwardsii (Blue), equestris (à écharpe), bimaculatus, Cuvieri (à crête).  
 8. *Basiliscus* mitratus, amboinensis.  
 9. *Draco* fuscus, viridis, lineatus.  
 10. *Iguana* sapidissima, nudicollis, cornuta, fasciata.  
 11. *Polychrus* marmoratus.  
 12. *Pneustes* prehensilis (Agama p.)  
 13. *Lyriocephalus* margaritaceus (Lophyrus furcatus).  
 14. *Calotes*.

a. *Agama* mutabilis, stellaris, cristata, tigrina (superciliosa), superciliosa, versicolor, Ophiomachus, gutturosa, platyura (Stellio phyllurus), discosura, tetradactyla (saxatilis), macrocephala, guttata, uralensis, helioscopa, flavigularis, mystacea (aurita), orbicularis, geminata, aculeata, muricata, aspera, grandoculis, atra, Umbra, colonorum, pipiens, angulata, Plica, Sebae (cordylina), cordylea (vulgaris), paraguayensis, rosacauda.

b. *Uromastyx* niger, spinipes, acanthurus, cyclurus (Quetz-paleo), caeruleus (azureus), azureus, undulatus.

15. *Zonurus* Cordylus (verus).

## B. S a u r a e.

16. *Varanus* varius (variegatus), elegans, guttatus, (indicus), punctatus (bengalensis), Taraguira, Scincus (griseus), ornatus, Dracaena (niloticus), exanthematicus, Argus, bilineatus.  
 17. *Teius* viridis, lemniscatus, Ameiva, Monitor, cyaneus, bicarinatus, crocodilinus (Dragonne).

18. *Lacerta* longicauda viridula, Boskiana, fallax, depressa, sericea, Tiliguerta, viridis, ocellata, maculata, striata, fusca, agilis, muralis, lateralis, pyrrhogaster (crocea), algira, ptychodes, dumetorum, rudis, galeata, rhombica, Palluma, deserti, velox, montana, coccinea.

19. *Tachydromus* Seps, sexlineatus, quadrilineatus.

## C. C h a l c i d i c i.

20. *Scincus* sepiformis, Sloanei, carinatus, auratus, Cepedii, Schneideri, aeneus, melanurus, rufescens, quinquelineatus, punctatus, trilineatus, taeniolatus, laticeps, brachypus (serpens), tuberculatus, Gigas, Tiligugus, officinalis, lateralis, fossor, ocellatus.  
 21. *Gymnophthalmus* quadrilineatus.  
 22. *Seps* chalcidica (cicigna).  
 23. *Tetradactylus* chalcidicus.  
 24. *Chalcis* Cophias.  
 25. *Colobus* Daudini (Chalc. monodactylus).  
 26. *Monodactylus* anguineus.  
 27. *Bipes* anguineus.  
 28. *Pygodactylus* Gronovii.  
 29. *Pygopus* lepidopus.  
 30. *Pseudopus* serpentinus (apus).

## 2. R E P E N T I A (pag. 79).

31. *Hyalinus* ventralis (Ophisaurus).  
 32. *Anguis* fragilis, Eryx,  
 33. *Acontias* Meleagris, reticulatus, coecus.

## 3. S E R P E N T I A (pag. 81).

## A. G u l l o n e s.

## a. Innocui.

34. *Acrochordus* javanicus.  
 35. *Rhinopirus* Erpeton.  
 35. *Tortrix* melanosticta, reticulata, miliaris, annulata, Jaculus, colubrina, Scytale, maculata, Russellii, rufa, brachyura.  
 37. *Eryx* turcica, anguiformis.  
 38. *Boa* hortulana, Constrictor, carinata, conica, murina, Canchria, Hypnale, canina, Merremii, concolor, Orophias, ternatea, laevis, regia.  
 39. *Python* Schneideri, Bora, elapiformis, Houttuyni, Tigris, amethystinus, hieroglyphicus, Molurus, rhynchops, ordinatus, punctatus.  
 40. *Scytale* anguiformis, Scheuchzeri, Gronovii, coronata.  
 41. *Coluber*.

a. *Hurria bilineatus*, porphyreus, ocellatus, Nympha, irregularis, ordinatus.

b. *Natrix*.

<p>albus, Hermanni, Triangulum, agilis, versicolor, rufescens, Hebe, Schneideri, simus, calamarius, Cenchrus, Nicandri, Seetzenii, Getulus, Aurora, Daudini, Celia, malignus, Linnaei, Russellii, guttatus, Molurus, laticapitatus, plicatilis, Cuvieri, reticularis, arctiventris, Typhlus, laevis, Plinii, naevius, pantherinus, obscurus, Cobella, canus, schistosus, capitatus, nebulatus, Helena, trigonatus, Scopoli, audax, Hippocrepis, Maximiliani, raninus, virginicus, aulicus, bilineatus, crucifer, Condannus, compressus, Blochii, crassicaudus, gironidicus,</p>	<p>torquatus, Aristotelis, Constrictor, Pethola, Pallasii, ornatus, Boddaerti, atrovirens, melanocephalus, Bechsteinii, rhombeatus, annulatus, caerulescens, lineatus, Latreillei, viridissimus, Cursor, Scheuchzeri, purpureus, personatus, Cenchoa, sibilans, saturninus, mucosus, cyaneus, Marcevrii, Reginae, cancellatus, cinereus, pallidus, flagelliformis, Caracaras, argentatus, Linkii, bicaratus, erythrogrammus, Elaphis, Aesculapii, striatulus, monilis, Blumenbachii, vittatus, Dora, umbratus, Gesneri, carinatus, fulgidus, Alaetulla, aestivus, Caninana, Cepedii, angulatus, piscator, Saurita, porcatus,</p>	<p>stolatus, fasciatus, maculatus, Heterodon, palustris, Sipedon, torquatus, hybridus, Aldrovandi, triseriatus, viperinus, Tiedemannii, scaber, Pythonissa, Argus, subfuscus, Thalia, scutatus, Hydrus, varius, decorus, bucephalus, Catesbeii, scandens, cinctus, asiaticus, rufus, bimaculatus, azureus, doliatus, meridionalis, mexicanus, Tyria, jugularis, Ibiboca, monspessulanus, Schockari, Minervae, Sibon, maurus, arbores, macrolepidotus, piscivorus, Domicella, Alidras, punctatus, farinosus, catenatus, Sirtalis, melanotus, coecus, miliaris, caeruleus, Galathea, planiventer,</p>
---	--	---

lugubris,  
Iara,  
Pelias,  
Dione,  
Padera,  
elegans,  
ovivorus,  
melanogaster,  
leucogaster,

Nauui,  
Dhara,  
Situla,  
surinamensis,  
platyrhinus,  
trifasciatus,  
Pennanti,  
elegantissimus,  
Meleagris,

Chiametla,  
Shawii,  
graphicus,  
mordax,  
tessellatus,  
Edwardssii,  
perlatus.

c. *Dryinus mycterizans*, nasutus.

b. *Venenati*. *Telis et dentibus solidis in maxilla superiore* (pag. 137).

42) *Bungarus caeruleus*, annularis.

43) *Trimeresurus leptcephalus*.

44) *Hydrus*.

a. *Chersydrus granulatus*.

b. *Pelamis bicolor*, obscurus, Chloris, Shawii, Schistosus, fasciatus.

c. *Enhydri* curtus, spiralis, caerulescens, doliatus, laevis, nigrocinctus, cyanocinctus, striatus, gracilis.

c. *Venenanti*. *Telis nec dentibus solidis in maxilla superiore* (pag. 141).

45) *Platurus fasciatus*.

46) *Elaps Ibiboboca*, lemniscatus, lubricus, anguiformis, trimaculatus, Psyches, lacteus, Hygeae, fuscus, corallinus, coccineus, triscalis, melanurus, Duberria, severus, octolineatus, furcatus.

47) *Sepedon Haemachates*.

48) *Ophryas Acanthophis*.

49) *Naja tripudians*, Haje.

50) *Pelias Berus*, niger.

51) *Vipera*.

a. *Echis carinata*, Krait.

b. *Echidna Cobra*, semifasciata, Spilotes, nasicornis, Cerastes, Ammodytes, Aspis, Acontia, aegyptiaca, arietans, Atropos, Daboia, elegans, maculata, crotalina, Leberis, caerulescens, Baetaen, urens, striatula, flava.

52) *Cophias* (Trigonocephalus) crotalinus, atrox, Hypnale, lanceolatus, viridis, Jararaca, trigonocephalus.

53) *Crotalus miliaris*, Durissus, atricaudatus, Dryinus, rhombifer.

54) *Langaha madagascariensis*.

B. *Typhlini* (pag. 158).

55) *Typhlops vermicularis*, lumbricalis, mammularis, oxyrhynchos, rostralis, fasciatus, septemstriatus, brunneus, cinereus.

56) *Amphisbaena fuliginosa*, alba, reticulata.



4. *Incedentia* (pag. 161).57) *Chirotos canaliculatus*,5. *PRENDENTIA* (ibid.)58) *Chamaeleon carinatus*; *calcaratus*, *planiceps*, *subcroceus*, *margaritaceus*, *bifidus*.

## Classis II.

*Batrachia* (pag. 163).

## Ordo. I.

*Apo da* (pag. 167).1. *Caecilia tentaculata*, *albiventris*, *glutinosa*, *lumbicoides*, *nasuta*.

## Ordo. II.

*Salientia* (p. 196)2. *Calamita tinctorius*, *surinamensis*, *ranaeformis*, *fuscus*, *bicolor*, *hypochondrialis*, *quadrilineatus*, *intermixtus*, *arbores*, *lateralis*, *femoralis*, *bilineatus*, *Squirella*, *ruber*, *aurantiacus*, *melanorabdatus*, *ocularis*, *tibicen*, *verrucosus*, *lacteus*, *variegatus*, *boans*, *leucophyllatus*, *palmatus*, *marmoratus*.3. *Rana caerulea*, *Leveriana*, *grunniens*, *tigrina*, *pipiens*, *mugiens*, *ridibunda*, *temporaria*, *vespertina*, *clamitans*, *esculenta*, *paradoxa*, *cyanophlyctis*, *cornuta*, *ocellata*, *marginata*, *maculata*, *Daudini*, *Schneideri*, *virginica*, *bufonia*,4. *Breviceps gibbosus*.5. *Bombinator Systoma*, *ventricosus*, *maculatus*, *igneus*, *obstetricans*, *strumosus*, *horridus*.6. *Pipa Tedo*, *bufonia*, *laevis*.7. *Bufo variabilis*, *flaviventris*, *typhonius*, *musicus*, *pustulosus*, *semilunatus*, *ventricosus*, *Thaul*, *Calamita*, *marinus*, *cinereus*, *roseus*, *fuscus*, *Arunco*.

## Ordo. III.

*Gradientia* (p. 184).1. *Mutabilia*.8. *Salamandra atra*, *maculata*, *punctata*.9. *Molge* (*Triton*) *striata*, *rubra*, *cinerea*, *punctata*, *palmata*, *Wurfbainii*, *alpestris*, *palustris*, *Geitje*, *gigantea*, *tridactylus*.2. *Amphipneusta*.10. *Hypochton* (*Proteus*) *Laurentii*.11. *Siren lacertina*.

## Muster der Behandlung.

*C. Chalcidici a*)

Membrana tympani in meatu auditorio brevi.

20. (24.) *SCINCUS*. b) *Pedes quatuor*, *pentadactyli*.*Caput scutatum*.*Gula simplex*.*Truncus squamosus*.\* *Poris femoralibus*. (Forsan generis diversi.)*sepiformis* 1. *S. sutura laterali*. c)*Habitat* . . .*Caudae*, corpore duplo longioris squamae carinatae, corporis laeves, menti, gulae et colli sexangulae, abdominis rhombeae, dorsi quadratae. *Digitus quartus plantarum longissimus*.*Sloanei* 2. *S. cauda apice verticillata*. d)*Habitat* in Iamaica.*Cauda longissima*. *Squamae rotundae*.\*\* *Poris femoralibus nullis*.*carinatus* 3. *S. squamis tricarinatis rotundatis*, in fine caudae, corpore fere duplo longioris, hexagonae, laeves. \* e)*Habitat* in Promontorio bonae spei.*Caput subovatum*, *tetragonum*, *indistinctum*. *Scutum frontale* antierius rhombeum. *Scutum verticale* antierius lanceolatum. *Scuta occipitalia* 5. *Truncus fere aequalis*, *depressus*. *Digitus palmarum tertius*, *plantarum quartus longissimus*.*auratus* 4. *S. squamis dorsi rotundatis subtricarinatis*; abdominis sexangulis laevibus, cauda longissima imbricata. \* f)a) *Les scincoidiens*. *Cuv. r. a. II. p. 52*.b) *Scincus*. *Gron. Mus. ichth. II. p. 75*. *Zooph. I. p. 11*. *Laur. rept. p. 55*. *Schneid. hist. Amph. II. p. 171*. *Lamarck Philos. zool. I. p. 336*. *Duméril Zool. anal. p. 83*. *Brongniart in Bullet. philom. No. 36*. *Latr. rept. II. p. 64*. *Daud. rept. IV. p. 221*. *Oppel Rept. S. 38*. *Cuvier r. a. II. p. 52*.c) *Scincus sepiformis*. *Schneider. h. Amph. II. p. 191*.d) *Lacertus minor laevis*. *Sloane. Jam. II. p. 333. t. 278. f. 5. 6. †*. *Sloanei*. *Daud. rept. IV. p. 237*.e) *S. carinatus*. *Schneid. h. Amph. 2. p. 183*. *Daud. rept. IV. p. 304*.f) *Lacerta cauda tereti*, *pedibus pentadactylis*, *squamis rotundatis laevissimis subgriseis*, *lateralibus subfuscis*. *Linn. Mus. princ. No. 21. = Am. Acad. I. p. 575*.

*Habitat in Carolina, forsam etiam in insulis Antillis.*

*Praecedenti simillimus. Truncus magis fusiformis, teretior. Digiti palmarum tertius et quartus aequales.*

- Cepedii* 5. *S. squamis rotundatis striatis, cauda sesquitertia corporis longitudine. g)*

*Habitat . . .*

- Schneideri* 6. *S. squamis glaberrimis, cauda corpore duplo longiore. h)*

*Habitat in America.*

- aeneus* 7. *S. squamis glabris, caudabasi depressa longitudine dupla corporis. i)*

*Habitat in Oriente.*

- melanurus* 8. *S. cauda tereti, longitudine dupla corporis. k)*

*Habitat in Sumatra.*

- rufescens* 9. *S. cauda hemiolia, squamis sexangulis. l)*

*Habitat in Arabia (Seba).*

*Caput indistinctum. Squamae magnae, glabrae. Digitus palmarum tertius, plantarum quartus longissimus. Cauda conica.*

- quinquelineatus* 10. *S. cauda hemiolia, squamis rotundatis.*

*α. Lincis dorsalibus ad mediam fere caudam ductis, m)*

*Lacerta barbara. Linn. Mus. Ad. Fr. I. p. 46.*

*Lacerta aurata. Linn. S. N. I. p. 368.*

*Lacerta tristata. Latr. rept. I. p. 243, c. f. Daud. rept. IV. p. 246.*

*g) Le doré. Lacep. Quadr. ovip. I. p. 384, t. 25.*

*h) Seba Thes. II. t. 10. f. 4. 5.*

*Scincus Stellio. Laur. rept. p. 55.*

*Der Amerikanische Skink. Bechstein in Lacep. Amph. II. S. 113.*

*S. Schneideri. Daud. rept. IV. p. 291.*

*Lacerta longicauda. Shaw Gen. zool. III. p. 287, t. 80. (Seba).*

*i) S. aeneus. Daud. rept. IV. p. 254.*

*k) S. melanurus. Daud. rept. IV. p. 180.*

*l) Seba Thes. II. p. 105, t. 3.*

*Scinci aurati exemplar maximum. Schneid. h. amph. II. p. 176.*

*Lacerta rufescens. Shaw Gen. zool. II. p. 285, t. 80. (Seba).*

*m) Lacerta quinquelineata. Linn. S. N. I. p. 366. Shaw Gen. zool. III. p. 241.*

*Sif. 1822. Sept VI.*

*β. Cauda caerulea. n)*

*Habitat in America septentrionali.*

- punctatus* 11. *S. cauda longissima crassiuscula, truncato tereti, squamis laevibus. o)*

*Habitat in Asia.*

- trilineatus* 12. *S. cauda longissima, digito medio plantarum longissimo. p)*

*Habitat . . .*

*Caudae squamis anticis rotundis, posticis sexangularibus.*

- taeniolatus* 13. *S. serie squamarum majorum sub cauda longissima.*

*α. octolineatus. q)*

*β. decemlineatus. r)*

*γ. quadrilineatus. s)*

*Habitat in Nova Hollandia.*

*Caput indistinctum, acutiusculum. Squamae laeves. Digitus plantarum quartus longissimus.*

*Lézard strié. Daubenton in Enc. méth. Anim. II. p. 662.*

*Five-lined Lizard. Arct. zool. II. p. 84.*

*S. quinquelineatus. Schn. h. amph. p. 201. Latr. rept. II. p. 74. Daud. rept. IV. p. 272, t. 55, f. 1.*

*n) Lacertus marianus minor, cauda caerulea. Petiv. Mus. I. t. 1, f. 1.*

*Blue-tail Lizard. Catesb. Car. II. t. 67.*

*Lacerta fasciata. Linn. S. N. I. pag. 369. Latr. rept. II. p. 243. Shaw Gen. zool. III. p. 241.*

*Lézard queue bleue. Daubenton in Enc. méth. Anim. II. p. 665.*

*o) Lacerta punctata. Linn. Mus. Ad. Fr. I. p. 46. S. N. I. p. 369.*

*Stellio punctatus. Laur. rept. p. 58.*

*La Double-raye. Daubenton in Enc. méth. Anim. II. p. 622. Lacep. Quadr. cv. I. p. 403.*

*Lacerta interpunctata. Gmel. S. N. L. I. p. 1075. Shaw Gen. zool. III. p. 242.*

*Scincus punctatus. Schneid. h. amph. II. p. 197.*

*Lacerta bilineata. Suckow Thier. III. S. 135.*

*Scincus bilineatus. Latr. rept. II. p. 78. Daud. rept. IV. p. 256.*

*p) S. trilineatus. Schneid. h. amph. II. p. 202. Daud. rept. IV. p. 263.*

*q) Lacerta taeniolata. White Journ. p. 245, c. f. Shaw Gen. zool. III. p. 239.*

*S. octolineatus. Daud. rept. IV. p. 235.*

*r) S. decemlineatus. Lacep. in Ann. du Mus. d'h. n. IV. p. 192, 208.*

*s) S. Whitii. Lacep. in Ann. du Mus. d'h. n. IV. p. 192, 209.*

- laticeps* 14. Cauda longa in parte posteriore scutata. *t)*  
*Habitat* . . . .  
 Caput pone oculos latescens, scutis ad aures usque tectum. Squamae rotundae, laeves. Digiti longi.
- brachypus* 15. S. cauda longa squamosa. *u)*  
*β. ?* Idem, sed cauda mutila. *x)*  
*Habitat* in Capite bonae spei.  
 Caput obtusum. Truncus teres, longissimus. Squamae rotundae. Pedes et digiti minimi. Cauda teres, obtusa.
- tuberculatus* 16. S. cauda sublonga, capite angustiore quam truncus, cute tuberculata. *y)*  
*Habitat* in Nova Hollandia.  
 Aures membrana semiclausae. Truncus fusiformis. Squamae magnae. Cauda conica.
- Gigas* 17. S. cauda longiuscula, capite permagno, cute glabra. \* *z)*  
*Habitat* in Amboina.  
 Caput subtetragono - pyramidale, apice

*rotundatum.* Scutum frontale anteri-  
 us rhombicum. Scuta verticalia qua-  
 tuor. Scuta occipitalia plura irregu-  
 laria. Squamae rotundae. Digiti pal-  
 marum tertius, plantarum tertius et  
 quartus longissimi. Cauda conica.

- Tiligugus* 18. S. cauda dodrantali, maxillis aequali-  
 bus. *a)*  
*Habitat* in Sardinia.
- officinalis* 19. S. cauda septunciali, maxilla superi-  
 ore longiore, digito plantarum 5to  
 longissimo. \* *b)*  
*Habitat* in Egypto et Africa boreali.  
 Caput indistinctum. Scutum frontale an-  
 terius longum. Scuta occipitalia tria.  
 Digiti palmarum quartus longissimus.  
 Cauda conica, subdepressa.
- lateralis* 20. S. digitis mediis longissimis. *c)*  
*Habitat* in Iava et Nova Hollandia?  
 Caput indistinctum. Squamae laeves.  
 Cauda corpore brevior, imbricata.

- t)* S. *laticeps*. Schneid. *h. amph.* p. 189. Daud. *rept.* IV. p. 301.
- u)* Anguis quadrupes. Linn. *S. N. I.* p. 390.  
 Scincus pedibus brevissimis pentadactylis unguiculatis, cauda truncoque longissimis cylindraceis. Gron. *Zooph.* I. p. 11.  
 Lacerta chalcides. Gmel. *S. N. L. I.* p. 1078.  
 L. serpens. Gmel. *S. N. L. I.* p. 1078. Bloch in *Beschr. Berl. naturf. Fr.* II. S. 28. T. 2. Shaw: *Gen. zool.* III. p. 307.  
 Chalcide. Daubenton in *Enc. méth. Anim.* II. p. 601.  
 Africaansche glad - geschubde Worm - Hagedis. Vos-  
 maer *Monogr. Amst.* 1774. 4to. c. f.
- Scincus serpens. Schneid. *h. amph.* II. p. 192.  
 Chalcidès serpens. Latreille *rept.* II. p. 87.  
 Seps pentadactylus. Daud. *rept.* IV. p. 325.
- x)* Lacerta abdominalis. Thunberg in *N. Schwed. Abh.* VIII. S. 119. T. 4. F. 4.  
 Chamaesaura abdominalis. Schneid. *h. amph.* II. p. 212.
- y)* Lacerta scincoides. White *Journ.* p. 242. c. f.  
 Le Scinque ordinaire, première variété. Daud. *rept.* IV. p. 256.  
 Australasian Galliwasp. Shaw *Gen. zool.* III. p. 289. t. 82. (White.)  
 Scincus crotaphomelas? Lacepède in *Ann. du Mus. d'h. n.* p. 109.
- z)* S. *Gigas*. Schneid. *h. amph.* II. p. 202. Daud. *rept.* IV. p. 242.

- a)* Il Tiligugu. Cetti *Amf. di Sard.* p. 21. c. f.  
 Seps Scincus? Laur. *rept.* p. 53.  
 Lacerta Tiligugu. Gmel. *S. N. L. I.* p. 1073.  
 L. sepiiformis? Gmel. *S. N. L. I.* p. 1077.  
 S. Tiligugu. Latr. *rept.* II. p. 72. Daud. *rept.* IV. p. 251.
- b)* Scincus. Plin. *h. n.* XXVIII. c. 8. Raü *Syn. Quadr.* p. 271.  
 Lacerta Dioscoridis. Lacerta Libyca. Imperati *hist. n.* p. 897. c. f. p. 906.  
 S. aegyptiacus. Olear. *Gottorf. Kunstk.* S. 8. T. 8. F. 1.  
 S. major. Lochner *Mus. Besl.* p. 43. t. 12. f. 1.  
 Lacerta Stincus. Hasselq. *Reis.* S. 359. Linn. *S. N. I.* p. 205.  
 Scinque. Lacep. *Quadr. ov. I.* p. 373. t. 31.  
 S. officinalis. Laur. *rept.* p. 55. Schneid. *h. amph.* III. p. 174. Latr. *rept.* II. p. 65. c. f. Daud. *rept.* IV. p. 253.  
 El Adda. Bruce *Reise, übers. v. Volkm.* V. S. 159. T. 40.  
 Lacerta Scincus. Shaw *Gen. zool.* III. p. 281. t. 79. (Bruce.)
- c)* Lacerta lateralis. Thunberg in *N. Schwed. Abh.* VIII. S. 113. T. 4. F. 2.  
 S. lateralis. Daud. *rept.* IV. p. 314. Lacep. in *Ann. du Mus. d'h. n.* IV. p. 192.  
 ? Mabouya. Lacep. *Quadr. ov. I.* p. 378. t. 24.  
 ? Scincus variegatus. Schneid. *h. amph.* II. p. 185.  
 ? Lacerta Mabouya. Shaw *Gen. zool.* III. p. 287. t. 81. (Lacep.)

- fossor* 21. *S. cauda quadrantal.* d)  
*Habitat in Jamaica.*  
*Caput pone crassum, pyramidale. Truncus subcylindricus. Digi- ti fere aequales. Cauda crassa, conica, subacuta.*

- ocellatus* 22. *S. cauda tereti imbricata brevi, griseo-virescens ocellis subrotundis iride fusca pupilla rectangula alba; subtus albus.* e)

*Habitat in Egypto prope domos.*

21. (25.) *GYMNOPHTHALMUS. Palmae tetradactylae. Plantae pentadactylae.*

*Caput scutatum.*

*Truncus et Cauda squamosa.*

(*Dentes conici in maxillis. Lingua bifurca. Palpebrae nullae*.)

- quadrilineatus* 1. *Gymnophthalmus.* \* f)  
*Habitat in America septentrionali.*

22. (26.) *SEPS. Pedes quatuor, tridactyli.*

*Caput scutatum.*

*Truncus et Cauda squamis imbricata.*

- chalcidica* 1. *Seps.* g)  
*Habitat in Europa australi.*

- d) *A Galliwasp sive Scincus maximus fuscus.* Sloane  
*Iam. II. p. 334. t. 273. f. 9. †*

*The Galley wasp, sive Lacerta media squamosa.*  
*Browne Iam. p. 463. †*

*Scincus Gallivasp.* Daud. rept. IV. p. 239.

*Lacerta occidua.* Shaw Gen. zool. III. p. 288.

- e) *Lacerta ocellata.* Forsk. anim. p. 13. Gmel. S. N. L. I. p. 1077. Schneid. h. amph. II. p. 203.  
*S. ocellatus.* Daud. rept. IV. p. 308.

- f) *Seba Thes. II. t. 41. f. 6.*

*Lacerta lineata.* Linn. Mus. Ad. Fr. I. p. 46. S. N. ed. 10. I. p. 209.

*Lacerta quadrilineata.* Linn. S. N. ed. 12. p. 371.  
*Latr. rept. II. p. 252. Shaw Gen. zool. III. p. 239.*

*Scincus quadrilineatus.* Daud. rept. IV. p. 266.

- g) *Caecilia major.* Imperati h. n. p. 899. c. f. in p. 917.  
*Lacerta chalcidica.* Aldrov. Quadr. ov. p. 638.  
*Seps s. Lacerta chalcidica.* Rau. Quadr. p. 272.  
*Lacerta Chalcides.* Linn. S. N. I. p. 369. Shaw Gen. zool. III. p. 305. t. 84.

23. (27.) *TETRADACTYLUS. Pedes quatuor, tetradactyli.*

*Caput scutatum.*

*Truncus supra squamis quadratis, subtus hexagonis imbricatis tectum, semiannulos formantibus, sutura laterali.*

*Cauda verticillata.*

(*Lingua brevis, plana, lata, integra.*)

- chalcidicus* 1. *Tetradactylus.* h)

*Habitat . . .*

24. (28.) *CHALCIS. Pedes quatuor, tridactyli.*

*Caput scutatum.*

*Truncus et Cauda verticillata.*

- Cophias* 1. *Chalcis* i)

*Habitat . . .*

25. (29.) *COLOBUS. Pedes quatuor, monodactyli.*

*Caput scutatum.*

*Truncus et Cauda verticillata.*

- Daudini* 1. *Colobus.* k)

*Habitat . . .*

26. (30.) *MONODACTYLUS. Pedes quatuor, monodactyli.*

*Caput scutatum.*

*Truncus et Cauda squamis acutis carinatis imbricata.*

(*Lingua brevis, plana, lata, integra.*)

*Chalcides tetradactyla.* Laur. rept. p. 64.

*La Ciegna.* Cetti Anf. di Sard. p. 28. c. f.

*Le Seps.* Lacep. Quadr. ov. I. p. 433. t. 31.

*Chamaesaura Chalcis.* Schneid. h. amph. II. p. 287.

*Chalcides Seps.* Latreille rept. II. p. 82. c. f.

*Seps tridactylus.* Daud. rept. IV. p. 333. t. 57.

- h) *Lézard tetradactyle.* Lacep. in Ann. du Mus. d'h. n. IV. p. 356. t. 59. f. 4. Cuv. r. a. II. p. 55.

*Chalcides tetradactylus.* Daud. rept. IV. p. 362.

- i) *Le Chalcide.* Lacep. Quadr. ov. I. p. 443. t. 32.

*Chalcides flavescens.* Bonnat. Erp. p. 67. t. 12. f. 3.  
*Latr. rept. II. p. 85.*

*Chamaesaura Cophias.* Schneid. h. amph. II. p. 209.

*Chalcides tridactylus.* Daud. rept. IV. p. 5. 367. t. 58. f. 3.

*Annulated Chalcides.* Shaw Gen. zool. III. p. 307.

- k) *Chalcides monodactylus.* Daud. rept. IV. p. 370.

- anguineus 1. Monodactylus. l)  
Habitat in Africa.
27. (31.) BIPES. Palmae nullae. Plantae didactylae.  
Caput scutatum.  
Truncus et Cauda squamis imbricatis.  
(Lingua fere immobilis, apice incisa.)
- anguineus 1. Bipes. \* m)  
Habitat in Promontorio bonae spei.
28. (32.) PYGODACTYLUS. Palmae nullae. Plantae monodactylae.  
Caput scutatum.  
Truncus et Cauda squamis imbricatis.  
(Solis plantis monodactylis hoc genus a Bipede differt, vix tamen dubito alterum minoremque digitum a Gronovio et Daudino non observatum fuisse; genus itaque Pygodactyli delendum, speciemque ejus unicam a Bipede anguineo non diversam esse.)
- Gronovii 1. Pygodactylus. n)  
Habitat in Africa.

l) Seba Thes. II. t. 63. f. 7. 8.

Lacerta anguinea. Linn. S. N. I. p. 130. Shaw Gen. zoolog. III. p. 508. t. 85 (Seba).

Chalcides pinnata. Laur. rept. p. 64.

Slang-Hagedis. Vosmaer Monogr. Amst. 1774. c. f.

Chamaesaura anguinea. Schneid. h. amph. II. p. 210.

Chalcides anguinea. Latr. rept. II. p. 88.

Lézard monodactyle. Lacep. in Ann. du Mus. d'h. n. II. p. 356. t. 57. f. 1. Cuv. r. a. II. p. 56.

Seps monodactylus. Daud. rept. IV. p. 342. t. 58. f. 1.

m) Seba Thes. I. t. 53. f. a. t. 86. f. 3.

Anguis bipes. Linn. Mus. Ad. Fr. I. p. 21. t. 28. f. 3. S. N. I. p. 390.

Lacerta bipes. Gmel. S. N. L. I. p. 1079.

n) Scincus pedibus brevissimis subulatis monodactylis, an-

29. (33.) PYGOPUS. o) Palmae nullae. Plantae adactylae, apice rotundato, lobato.  
Caput scutatum.  
Dorsum squamis, Abdomen scutellis tectum.

(Dentes in maxillis, in palato nulli. Lingua immobilis, integra.)

lepidopus 1. Pygopus. p)

Habitat in Novae Hollandiae paludosis.

30. (34.) PSEUDOPUS. Palmae nullae. Plantarum rudimenta.

Caput scutatum.

Truncus squamis osseis, verticillatim tectus.

(Lingua bifurca. Dentes obtusi in maxillis, in palato nulli.)

serpentinus 1. Pseudopus. q)

Habitat in convallibus herbaceis arenosis Naryn ad Sarpam, et in deserto Cumano.

ticis nullis, cauda apice nudo. Gron. Zooph. I. p. 11.

Seps Gronovii. Daud. rept. IV. p. 354. t. 58. f. 2.

Cf. Chamaesaura bipes, Schneid. hist. amph. II. p. 213.

o) Sheltopusik. Oppel rept. p. 40.

p) Bipes lepidopus. Lacep. in Ann. du Mus. d'h. n. IV. p. 193. 209. t. 55. f. 1. Cuv. r. a. II. p. 56.

q) Sheltopusik. Latr. rept. II. p. 271.  
Bipes. Oppel rept. p. 42.

r) Lacerta apoda. Pallas in Nov. Comm. Petrop. XIX. p. 435. t. 9.

Lacerta apus. Gmel. S. N. L. I. p. 1079.

Chamaesaura apus. Schneid. h. amph. II. p. 212.

Bipes Sheltopusik. Bonnat. Exp. p. 63.

Sheltopusik didactylus. Latr. rept. II. p. 273.

Seps Sheltopusik. Daud. rept. IV. p. 351.



S r i s

von

D f e n.

---

Jahrgang 1822, zweyter Band.

Heft VII — XII.

---

J e n a ,

beym Herausgeber.

1 8 2 2.





VII.

I Das alte Griechenland. \*

Geschrieben im Jahre 1810.



Weint mit mir! Laßt eure Klage schallen  
Um das alte schöne Griechenland! — :  
O, wie tief, wie tief bist du gefallen,  
Das des Schönen ew'ge Kränze wand!  
Einst zur Götterwohnung auferlesen,  
Setzt ein Denkmal für des Forschers Blick! —  
Traurig deutend, was du einst gewesen,  
Bleib der Trümmer Herrlichkeit zurück.

Ah, mit tiefer, endlos tiefer Trauer,  
Mit der Geister innigem Verdruss  
Schwebt, umweht von dumpfem Grabesdauher,  
Ueber dir dein ernstest Genies,  
Seine Blicke forschten in der Ferne  
Dunkler Zukunft nach erwünschtem Licht.  
Ah, sie zögern, seiner Hoffnung Sterne,  
Und dein eh'rner Fluch — er löst sich nicht!

Und des Nordlands dir verwandte Söhne,  
Einst Barbaren, dankbar weihen wir  
Doll Verwund' rung eine stille Thräne,  
Hocherhab'nen, tiefgefall'nen dir,  
Aufgeschlagen seh'n wir heil'ge Rollen  
Deiner schönen, deiner großen Zeit,  
Denen Licht und Wahrheit einst entquollen  
Durch der Zeiten öde Dunkelheit.

Welch ein Zauber will uns hold belügen?  
Fällt der Jahre lange dunkle Wand?  
Aus den schönen Trümmern aufgestiegen  
Blüht empor das alte Griechenland!

Thaten seh'n wir der lebend'gen Töchter —  
Lebenslust und Fülle wogt umher —  
Und wir wandeln auf dem heil'gen Boden,  
Freund und Brüder, nicht Barbaren mehr.

Sey begrüßt mir, Krone der Hellenen,  
Stadt der Göttin, die dich hoch beseelt,  
Wo die Wahrheit freundlich sich dem Schönen,  
Und die Kraft der Milde sich vermählt.  
Welch ein wechselnd tausendfaches Leben! —  
Markt und Tempel füllt der bunte Schwarm;  
Alle juchzen, tausend Segel streben  
Glückbetränzt in des Piräus Arm.

Seyd begrüßt mit eurem Festgepränge,  
Göttertempel, hohe Porticus!  
Ihr Theater, durch des Chor's Gesänge,  
Hoch verherlicht durch den Deipus.  
Schöne Stadt, die Alkon einst beglückte,  
Als er Sieg- und Beutereich gekehrt,  
Die mit Reiz der Suaba Flehling schmückte —  
Ewig lebst du im Gesang verkört!

Und auch du, der Schlachtenfrohen Krieger  
Rauhe Mutter, Sparta, sey begrüßt!  
Deine Knaben seh' ich, künft'ge Sieger,  
Streng geprüft im Dulden und der List!  
Und auch dich muß preisend ich verehren,  
Reichgesegnet, herrliches Korinth,  
Das, umarmt von zwey gepriesenen Meeren,  
Aus Reiche, köstliche gewinnt.

Doch getragen auf des Geistes Flügel  
 Laßt uns auch den schönen Inseln nah'n,  
 Delos, dich, und deine Nebenhügel,  
 Schönes Naxos, red' ich jauchzend an.  
 Auch der Sappho Heimath laßt uns Schatten --  
 Dann um Nisjos Felsenstirn gewandt,  
 Schwingt die Flügel nach des Hämions Auen,  
 Wo der große Göttersohn erstand.

Freudig, Tempe, grüß' ich deine Kluren  
 Durch des Peneus Silber doppelte schön.  
 Schauernd froh such' ich der Götter Spuren  
 Auf Olympos wolkennahen Höhen.  
 Uebem Opferaltar des Alkiden  
 Schweb' ich dann in göttergleichem Schwung,  
 Helikon, zu deiner Bäume Frieden  
 Und dem Quelle der Begeisterung.

Volk der Freyheit, Herrliches zu schaffen,  
 Nicht zu tödten. — fühltest du den Drang,  
 Wie die Göttin, die im Glanz der Waffen  
 Aus des ewigen Vaters Stirn entprang.  
 Kraft mit Weisheit künden deine Thaten,  
 Nicht der Romuliden ehre Kraft,  
 Die, ein Sturmwind durch der Menschheit Saaten,  
 Nur den Cäsarn einen Thron erschafft.

Mag der Ost auch seine Millionen,  
 Die den Edelsten Vernichtung drohn,  
 Mag er Horden, die am Indus wohnen,  
 Und den tollen König mit dem Thron --  
 Ketten mag er, mag er Flammen senden --  
 Ja, der Riese schreckt den Heros nicht:  
 Siegreich muß der leben oder erden,  
 Der fürs Vaterland, für Freyheit steht.

Marathon, du Siegesfeld der Zehntausend,  
 Salamis, zum Sternenplan erhöht,  
 Du Platäa, wo die Rache grausenb  
 Myriaden Perser hingemäht --  
 Wenn die freysten ihren Nacken beugen,  
 Zwinghern stolz auf Fränklers Boden steh'n,  
 Wenn sich Alle einem Götzen neigen --  
 Euer Name wird dann untergeh'n.

Schönes Land, durch deiner Griechen Hände  
 Herrlicher mit jedem Reiz geschmückt,  
 Wo im stillen Raum der heil'gen Wände  
 Phidias Olympier entzückt --  
 Das der Maler schöne Kunst verklärte,  
 Und des Dichters lieblicher Gesang --  
 Fluch der Hand, die deine Pracht zerstörte,  
 Und dich, Freye, in die Fessel zwang!

Fluch dem Tag, wo nach der Herrschaft ringend  
 Der Philippus dein Gesicht betrat!  
 Drey mal Fluch dem Tag, wo Blitze schwingend  
 Roma's Adler deinem Strand genagt!  
 Aber selbst der ungebroch'ne Krieger  
 Fühlt bezähmt des Geistes hehre Macht,  
 Weisheit lehrst du, Hellas, den Besieger,  
 Und noch wird dir Huldigung gebracht.

Schlimm're Tage, bittere Mutterschmerzen  
 Bieten dir die eignen Herrscher dar.  
 Zwietracht wühlt in deinem eignen Herzen,  
 Und dich drängen Perser und Bulgar;  
 Doch der Tage, die den Osten röth'n,  
 Schlimmster hob sich -- dir zum Untergang,  
 Als zuerst die Fahne des Propheten  
 Auf dem Nacken dir der Türke schwang.

Ah, da stürzte deine Wunderwerke  
 Des Barbaren fühllos ehre Hand.  
 Vor dem Koran lüet die rothe Stärke,  
 Und die Wahrheit und die Kunst verschwand.  
 Wo einst siegreich hochgesinnte Schaaren  
 Sah'n den Meder nach den Wogen flieh'n,  
 Treibt der Aga seine Janitscharen  
 Ueber eingestürzte Tempel hin.

Eile, Tag, im Osten zu erwachen,  
 Der das Joch den Unterdrückten nimmt,  
 Denen noch -- o eilt ihn anzufachen! --  
 Kräftiger Ahnherren Sinn im Busen glimmt.  
 O genug, ihr Brüder, floß der Thränen  
 Eurem blut'gen jammervollen Streit. --  
 Schämt Euch! Gebt die Freyheit den Hellenen,  
 Und verfühnt Euch mit der Menschlichkeit.

Eures Namens würdig, edle Christen,  
 Komm't das Schwerdt und -- Frieden in der Hand,  
 Nicht auch selbst zu rauben, zu verwüsten,  
 In das alte, schöne Griechenland.  
 Laßt in Stambul eure Fahnen wehen,  
 Und das Reich der Willkühr sey zerstört,  
 Und die herrlichste der Siegestrophäen  
 Sey die letzte, die den Sieger ehrt!

## II. Den Neugriechen.

Ihr Kämpfer der Barbaren,  
Heil euch, aufgestandne Schaa'en,  
Hochgesinn'te Griechen alle!  
Die ihr mit geprüfter Hand  
Auf hebt euer Vaterland  
Aus dem tiefen, tiefen Falle!

Schönes Wort von eurem Bunde,  
Eurer Thaten frohe Kunde  
Stoff bereinst zu Heldenliedern:  
Wie ihr kämpft mit Gott vertrau'n,  
Athellenisch, Mann und Frau'n,  
Dringt zu uns, den teutschen Brüdern.

Wer für euer hohes Streben,  
Euern Kampf auf Tod und Leben,  
Eure Jugend im Gefechte  
Nicht mit ganzer Seele glüht —  
Der trägt ein kalt Gemüth  
Für der Menschheit heilige Rechte.

Doch Verachtung zugeschworen  
Seh dem herzlos kalten Thoren,  
Der, ein Anwalt der Barbaren,  
Eure heiligen Kämpfe schilt;  
Türkisch Joch, so sanft und mild  
Der verdient es zu erfahren.

Und wenn sie ihn bey der Kehle  
Grimmig fassen und die Seele  
Wär ihm schon im letzten Scheiden  
Zu den legitimen Herrn  
Sprach er wohl: ich sterbe gern;  
Schnürt nur zu, ich will es leiden.

Nein, wo die Natur geblet  
Einen Herrscher, der nur wüthet,  
Wölfen gleiche Asiaten  
Abzuschütteln, diese Brut  
Dürstend nach dem Christenblut:  
D, wer preist nicht solche Thaten?

## III. Alexander Hyspilanti.

Auf den Küsten von Morea  
Rufen tausend Stimmen trüb:  
Alexander Hyspilanti!  
Doch der Tapf're hört sie nicht.

Warum säumst du? Kriegesfackel!  
Von Thessaliens Gebirgen  
Ruft's der Griechen, Kampferfah'ren,  
Doch der Tapf're hört sie nicht.

„Thaten thun wir, deiner würdig;  
Mit dem Blut der Menschenschlächter  
Nähen wir den Mord der Deinen —  
Könntest du die Thaten seh'n,

Und wie eine Flamme Gottes,  
Glücklicher auf unserm Boden,  
Uns zum Kampf, zum Siege führen —  
Held, wo bist du? säume nicht!“

Doch, mit namlos tiefem Schmerze,  
Senkt das Haupt und zünet düster  
Hyspilanti — möchte kämpfen —  
Führen — doch er darf es nicht!

## Einiges über den Zodiak von Denderah, von W. v. Lüdemann.

(Tafel VII.)

Als vor einigen und zwanzig Jahren die erste Nachricht von diesem unter allen Gesichtspuncten interessanten Erzeugniß der ägyptischen Sculptur nach Europa überkam, war dieß die Veranlassung zu einer lebhaften und nachhaltigen Bewegung in der Gelehrten-Republik. Ein von beyden Seiten mit großem Aufwand von Gelehrsamkeit und Eloquenz geführter Streit entspann sich, theils über das Alter dieses Werks, theils über das Verdienst der Arbeit. Wir nehmen uns vor, etwas zur Beurtheilung dieses Streits und unsere eigne Ansicht über den streitigen Gegenstand, jetzt, da es den verdienstlichen Bemühungen der Hrn. Delorain gelungen ist, den Zodiak selbst wohlbehalten nach Frankreich herüber zu bringen, in dem Nachfolgenden vorzulegen. Zu vor mag jedoch eine gedrängte Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes des Werks (s. die anliegende Zeichnung) Platz finden.

Der Zodiak an der Decke des oberen Saales, auf der linken Seite des zweyten Vestibuls im Tempel von Denderah, wurde zuerst vom General Desair entdeckt, und von den die Expedition begleitenden Gelehrten mit großer Genauigkeit gezeichnet. Die ganze Masse nimmt einen Raum von acht Quadratfuß auf einen Fuß Dicke ein, und besteht aus zwey Stücken, von denen das eine etwa drey Viertel, das andere ein Viertel des ganzen Basreliefs enthält: das Material ist derselbe oberegyptische Sandstein, von dem fast alle Tempel von Denderah bis Philä erbaut sind; er ist weich, gleichartig und compact, und deshalb zu Werken des Weiffels besonders geeignet.



Das Basrelief selbst besteht aus dem Thierkreis, der von innen und von außen von einer großen Anzahl astronomischer und emblematischer Figuren umgeben und von zwölf menschlichen Gestalten in den acht Hauptpunkten des Kreises getragen wird. In den vier Ecken des Quadrats stehen vier aufrechte weibliche Gestalten; zwischen ihnen vier Gruppen von je zwey männlichen knieenden Figuren mit Sperberköpfen. Zwischen dem Thierkreis selbst und den Seiten des Quadrats läuft in gleicher Entfernung ein Streif von Hieroglyphen, der von den einzelnen Figuren unterbrochen wird, herum; drei andere Streifen dieser Art folgen den Seiten der weiblichen Gestalten. Das Zimmer, an dessen Decke das Planispharium entdeckt ward, war durchaus mit Hieroglyphen geziert: dieses nahm die rechte Seite der Decke ein: zur linken waren einige weniger bedeutende Verzierungen: zwischen beyden längst dem Durchschnitt der Decke befand sich eine lange, weibliche Gestalt, die die Entdecker eine Isis nennen, und die nach ihrer Versicherung von wunderbar schöner Zeichnung seyn soll. Der Umfang des Zodiaks und die Schwierigkeit des Transports einer Masse von, wir meynen, wohl 80 — 100 Centner hat die Herren Belorrain bewogen, sich mit der Fortbringung des Thierkreises allein, mit Zurücklassung aller Accessorien, zu begnügen, und glücklicherweise befindet sich dieser fast durchaus aus einem einzigen der ungeheueren Blöcke, die die Decke bildeten. Das ganze Werk ist in dem vorzüglichsten Zustand der Erhaltung, und die schwarze Farbe, die, wie es scheint, nur Anflug von Lampenrauch ist, wird unbedenklich zu entfernen seyn. — Eine detaillierte Beschreibung des Werkes selbst hat mit dem Plan unserer Arbeit nichts gemein, und wir können uns derselben um so mehr überheben, als diese durch die großen Werke über Egypten und Denons Beschreibung hier überflüssig gemacht wird. Unsere Zeichnung ist aus dem Atlas dieser Werke entlehnt, und der bloße Anblick des Originals gibt Gelingenheit, dem großen Fleiß und der seltenen Genauigkeit der Zeichnung die vollständigste Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen. Die Abweichungen, die wir bemerkt haben, sind durchaus unbedeutend, und sollten wir ja etwas bemerken, so wäre es das, daß uns die menschlichen Figuren in der Zeichnung etwas mehr Eleganz der Contouren und mehr Articulation, die Thiere und die übrigen symbolischen Figuren aber weniger Leichtigkeit und Dreistigkeit zu haben scheinen.

Nach dieser Vorausschickung dürfen wir zur Entwicklung unserer Ansicht von dem Alterthum und dem Verdienst dieses Werkes, die nach einem so langen Streite unentschieden geblieben sind, übergehen, und thun dieß ohne die Anmaßung, dem Urtheil, das gegenwärtig unstreitig in zweyter Instanz gefällt werden wird, dadurch vorgreifen zu wollen.

Die Gelehrten, welche unseren Zodiak zuerst sahen, glaubten in der Stellung der Sternbilder gegen einander eine Spirale heraus zu erkennen und wahrzunehmen, daß das Zeichen des Löwen sich an der Spitze der übrigen befindet. Hieraus — aus einer an sich bestreitbaren Wahrnehmung — ward nun mit unbegreiflicher Leichtigkeit gefolgert: diese Stellung des Löwen deute auf die Lage des Solstitii, und aus diesem wiederum imaginären Satze mit

acht französischer Consequenz nicht allein geschlossen, daß das Werk die Lage des Solstitii zur Zeit seiner Entstehung andeute (indess es sich doch wiederum eben so gut auf jede andere rückwärtsliegende Periode beziehen konnte), sondern man rechnete nunmehr auch aus diesem, durch eine doppelte logische Sünde gefundenen Vorderfaze sehr genau das Alter des Werks selbst heraus. Und obgleich das Resultat mit allem, was wir bisher von dem Alter ägyptischer Kunstserzeugnisse wußten, mit dem gefundenen Menschenverstande, mit den unwiderleglichsten Indicien in dem Werke selbst und endlich mit allen Zeugnissen der Geschichte in dem schreiendsten Widerspruch trat; so ward es nichts desto weniger von französischen Gelehrten mit Hestigkeit versucht, und ein Streit in Bewegung gesetzt, der sich durch die ganze Gelehrten-Republik mittheilte.

Aber hier nicht zum erstenmal geschah es, daß ein ungeheures Gebäude von Schlüssen und Folgerungen fundamentlos aufgeführt wurde; und lassen wir uns nur nicht durch Namen und falsche kühn citirte Autoritäten irren, so wird sich die Unhaltbarkeit des Bauwerks bald ergeben; ja vielleicht zeigt sich selbst durch diese Untersuchung die ganze Erzählung von dem prodigieusen Alterthum ägyptischer Kunstwerke als eine grundlose und wahrhaft französische Chimäre.

Die Stellung des Löwen, welche nach Dupuis so uns widerleglich die Lage des Solstitii andeutet, versteht nach seiner eben so kunstvollen als gelehrte erscheinenden Rechnung die Entstehung des Werkes zwischen das 23te und 44te Jahrhundert vor Christo.

Gründe, die wir hier unentwickelt lassen, bestimmten diesen Gelehrten jedoch später, die Erfindung des Zodiaks noch um eine volle halbe Umwälzung der Aequinoctial-Bewegung zurück zu verlegen und diese in die Zeit zu versetzen, wo die Wage das Zeichen des Frühlings-, und der Krebs das des Herbstäquinoctii war, d. h. 13,000 Jahr vor Chr. —

Die Mehrzahl der Menschen ist geneigt, eine Annahme mit Vergnügen und ohne Prüfung zu ergreifen, die da gestattet, sich an der Hand einer krankenden Einbildungskraft in das Dunkel der Zeiten zu verlieren, und nicht ohne Mühe sind sie dann zu bewegen, diese ihnen wohlgefällige Finsterniß mit dem Lichte zu vertauschen, das eine gesunde Kritik und die vorurtheilsfreie Berechnung dessen, was mit dem Verstande zu ergreifen ist, gewöhnlich hervorzurufen pflegt. Die allerklaresten Beweise werden alsdann verschmäht, die unumstößlichsten Wahrheiten geläugnet, die einander widerstrebendsten Consequenzen zusammen gestellt, um nur das behagliche Dunkel zu retten. Und alles dieß ist in Absicht unseres Gegenstandes mehr, als mit irgend einem anderen geschehen. Der zu allen Sinnen sprechende Umstand, daß nach dieser Rechnung der Zodiak von Esneh, den alle Kenner, die ihn noch sahen, für unzweifelhaft älter, als den von Denderah erkennen, daß dieser plötzlich um 7000 Jahr jünger wird; die überzeugenden Gründe Visconti's (s. Larchers Uebersetzung des Herodot S. 563.), der mit großer Eindringlichkeit erwiesen hat, daß die Initiale des Löwen in diesem und der Jungfrau in dem Zodiak von Esneh nichts anderes, als den Anfang der resp. Jahre bezeichnet, und alles, was Testa in seiner Dissertation über

diesen Gegenstand anführt, nichts ist vermögend gewesen, die märchenhaften Anführungen Dupuis und seiner Parthey zu entkräften, aus keinem andern Grunde, als weil die Neigung einer großen Anzahl von Menschen sich zu ihrer Unterstützung verschworen hatte. Unsere Vorgänger in Bekämpfung der Dupuis'schen Annahmen haben ihre Gründe aus den astronomischen Rechnungen selbst, auf denen Dupuis seine Sage stützte, hergenommen; wir, denen dieser Kreis von Kenntnissen fehlt, finden der Beweise so viele außerhalb dieser Gründe, und unter denen, die von unsern Vorgängern gänzlich zur Seite gelassen sind, so starke, daß wir der Ueberzeugung sind, sie allein genügen, die Wichtigkeit der gegentheiligen Meynung darzuthun. Was zunächst den Zweck der verschiedenen in egyptischen Monumenten entdeckten Zodiaken betrifft, so glauben wir, daß sie bey weitem mehr religiöse, als astronomische Beziehungen darbieten.

Die Sternbilder sind in allen denen, die wir kennen, so offenbar mit rein emblematischen Figuren vermischt, und machen unter diesen gewöhnlich einen so geringen Theil und so selten ein abgesondertes Ganze aus, daß schon dieser Umstand hinreicht, alle Consequenzen aus ihrer Lage gegen einander mit dem Vorwurf der Trivialität zu treffen. Um von ihrer Bedeutung unter und zwischen diesen emblematischen Figuren urtheilen zu können, müßten wir im Besitze aller Details des egyptischen Cultus seyn, und welcher Meynung man auch zugethan seyn mag, so ist so viel aus der einfachen Ansicht der Zodiaken selbst klar, daß ihre astronomische Beziehung viel zu untergeordnet, und die Arbeit selbst viel zu ungenau erscheint, als daß wir mit Sicherheit aus der Stellung der Sternbilder Schlussfolgen für das Alter der Werke ziehen könnten.

Was demnach die astronomische Bedeutung des Thierkreises angeht, so haben wir mit Ueberzeugung diejenige Meynung zu der unstrigen gemacht, welche annimmt, daß der Zodiac ein in der Ebene des Aequators entworfenes Planispharium sey, dessen Nordpol in den Mittelpunkt des Kreises fällt. Anstatt jedoch, wie es die mathematische Genauigkeit erforderte, nur die nördliche Hälfte des Zodiacs darzustellen, hat der Künstler alle zwölf Zeichen in seine Darstellung aufgenommen. Diese sind ziemlich genau auf einer gegen den ursprünglichen Kreis excentrischen Kreislinie gezeichnet, dergestalt, daß die Hälfte, welche die unteren Zeichen enthält, herabsteigt und sich dem Rande nähert, während die oberen Zeichen gegen den Pol sinken, woraus sich die Absicht des Künstlers, die besondere Gestalt der Ellipse darzustellen, zugleich aber auch seine geringe Geschicklichkeit für Werke dieser Art, deutlich ergibt. Wesentlich ist es ferner zu bemerken — was bisher unbemerkt geblieben ist — daß die Linie, auf der der Löwe sich befindet, sich genau an die der Zwillinge anschließt; die gemeinschaftliche Curve ist also keine Spirale, wie man meynet, deren Anfangspunct in das Zeichen des Löwen fällt, sondern der Krebs unterbricht nur die Kreislinie und erhebt sich über den Löwen und die Zwillinge, ein Umstand, der auf die Lage des Solstitii hinzudeuten scheint. Wenn diese Auslegung die richtige ist, so führt sie das Alter des Werks in die historische Zeit, der Fixirung des Frühlingsanfanges in das Zeichen des Stieres: d. h. in die Zeit zwischen den

Pharaonen und den Ptolomäern zurück. Wir werden sehen, ob diejenigen Zeugnisse, die wir theils aus der Beschaffenheit des Werkes selbst, theils aus der Geschichte entlehnen, mit dieser Annahme zusammenstimmen.

Eine lateinische Inschrift, die wir als bekannt voraussetzen, fand sich an der Kranzleiste des Pronaos des Tempels von Denderah, aus dem unser Zodiac her stammt. Sie ist aus der Zeit Tibers, der darin erwähnt wird; der Sinn der Inschrift ist streitig; einige sehen darin eine einfache Dedication des für sich längst bestehenden Gebäudes; andere finden dadurch die Zeit der Erbauung des Pronaos angedeutet. Der Streit selbst ist unserem Gegenstande fremd, da jetzt von allen Theilen anerkannt wird, daß der Pronaos später angebaut ist, und daher über das Alter des Tempels selbst, in dem sich das Vasrelief fand, nichts entscheiden kann. So viel geht jedoch aus diesem Umstand zu Gunsten unserer Meynung schon hervor, daß der Tempel zu Tibers Zeit noch zu religiösen Gebrauch diente, und daher nicht wohl mehrere Tausend Jahr alt seyn konnte. Ein größeres Gewicht als auf diesen Beweisgrund, sind wir geneigt, auf die aller Orten und in allen Zeiten wiederholte Erfahrung von der allmählichen Erhöhung der Erdoberfläche zu legen. Die allgemeinen Ursachen, die dieser Wirkung zum Grunde liegen, werden noch durch besondere Ursachen verstärkt, wenn wir von egyptischen Monumenten, und namentlich von solchen in stark bevölkerten Districten und großen Orten sprechen. Dahin gehört die Beweglichkeit der egyptischen Sanddecke, die Anhäufung der Materialien aus den ringsum zerstörten Gebäuden, die Schlammansetzung des Nils und andere mehr. Wäre es nöthig, diese Anführung mit Beyspielen zu belegen, so könnten wir uns auf die dieserhalb in Rom zu Tage liegenden Erscheinungen berufen, auf die Bedeckung der Via Flaminia mit einer achtzehn Fuß hohen Erddcke, auf die Tempel von Bubaste, die schon zu Herodots Zeit tiefer lagen, als die Straßen, auf die mehrere Fuß betragende Vertiefung des Pflasters in Notre-Dame zu Paris und zahllose Beyspiele dieser Art. Die Tempel von Edfou sind bis an die Säulencapitäl in Sand vergraben; die von Esneh, von denen griechische Inschriften uns lehren, daß sie unter den Ptolomäern noch im Gebrauch waren, verbirgt eine Sandhülle, die bis an das Karniss reicht, und die von Denderah selbst, deren Verschüttung erst nach Tiber anfangen konnte, umgibt jetzt schon ein Hügel, auf dem Herr Belorrain den Zodiac sanft heruntergleiten ließ, nachdem er ihn über die äußere Mauer des Tempels emporgehoben hatte. Wenn nun sechzehn oder achtzehn Jahrhunderte hinreichten, solche Anhäufungen hervorzubringen, was anderes konnte in 150, oder selbst nach der mäßigen Rechnung, in 40 Jahrhunderten geschehen, als eine gänzliche Vergrabung dieser Monumente durch dieselben Ursachen? Gewiß, wenn die Egypter vor so vielen Jahrhunderten, als man geneigt ist, für sie geltend zu machen, bauten, wir würden von den Staunen erregenden Ruinen Thebens, Lougfors und Denderahs so wenig sehen, als von denen Bubastes und Memphis, von denen wir nicht einmal die Stellen zu erkennen vermögen! Und dieß um so mehr, wenn wir bedenken, daß die einwirkenden Ursachen desto mehr an Kraft verlieren, als die allgemeine Abplattung und Gleichmachung des Landes vorschreitet, und daß sie

sich im Gegensatz verstärken, je weiter in das Alterthum wir zurückgehen. Schon hiernach möchte mit vieler Wahrscheinlichkeit behauptet werden können, daß wir kein ägyptisches Denkmal — die Pyramiden ihrer außerordentlichen Erhebung wegen allein ausgenommen — besitzen, dem ein über die historische Zeit hinausreichendes Alter zugeschrieben werden könnte.

Einen andern Grund für unsere Ansicht finden wir in der verhältnißmäßig so geringen Verschiedenheit des Geschmacks der Bauwerke dieser sogenannten Urzeit, in Vergleich zu denen, deren Alter wir kennen. Allein Ansehen und dem Urtheil eines Mannes nach, der zur Untersuchung der ägyptischen Bauwerke gewiß unter allen den gesündesten und praktischsten Blick, wenn auch nicht die meiste Gelehrsamkeit mitbrachte, wir meynen Vesroni, sind die Tempel von Gournah unter den echten ägyptischen Monumenten die ältesten; wie die von Philä die jüngsten, neuesten, eine Wechnung, die durch Burckhards Zustimmung großes Gewicht erhält. Die Tempel von Philä aber sind unbestritten von den letzten Ptolomäern erbaut. Und welche im Verhältniß zu einem so ungeheuren Zeitraum unbedeutende Abweichung im Geschmack in der Arbeit und in der Behandlung des Materials, zeigen diese um 12,000, oder nach der mäßigeren Angabe, um 1000 Jahr aus einander liegenden Monumente? Es widersteht allen unseren historischen Erfahrungen, einen so ungeheuren Zeitraum vollständigen Stillstandes in den Künsten und ihrer Anwendung anzunehmen. Und bey alle dem sind die Tempel von Tentyris noch jünger, als die von Gournah!

Wenn diese von uns nur angedeuteten Gründe schon hinreichen, uns zur Verbreitung der ausschweifenden Annahme Dupuis geneigt zu machen, so werden hauptsächlich diejenigen Gründe, die wir aus der Geschichte und aus einigen unbeachtet gebliebenen Indicien in dem Werke selbst entnehmen, stark genug seyn, unsere Meynung über diesen Gegenstand festzusetzen.

Aus dem Zeugniß Moses entnehmen wir, daß im 16ten Jahrhunderte vor Christo die Juden von den Ägyptern — nicht zur Herbeyschaffung gewaltiger Steinmassen, wie sie die Tempel von Tentyris zeigen — sondern zur Bereitung von Backsteinen gezwungen wurden. Es scheint hiernach, daß in dieser Zeit — in Oberägypten wenigstens — noch keine Obeliske ausgehauen — zu welcher vielschwierigern Arbeit man sich gewiß der jüdischen Heiloten bedient haben würde — und selbst noch keine Gebäude aus Freysteinen aufgeführt wurden, ja das Alter der Pyramiden von Ghizah und Sacarah selbst möchte hiernach leicht diesseits dieser Periode fixirt werden müssen.

Halten wir dieses Zeugniß mit denen der viel jüngern griechischen Historiker und vor allen mit Herodot zusammen, so scheint es, daß sie einander unterstützen. In der That spricht der Vater der Geschichte von langen Jahrhunderten der Regierung der Götter, aber keine Thatfache wird erzählt. Da, wo Facten erscheinen, beginnt die von andern documentirte Zeit. Cheops erbaut diese Pyramide, Damißes läßt diesen Obelisk aushauen, Moeris gräbt diesen See, Sesostris erobert Asien; aber alle diese Handlungen treten in die von Moses und anderen gegebene historische Zeit hervor.

Und so bleibt uns ein Zeitraum von 15 — 16 Jahrhunderten für die Errichtung aller der ägyptischen Monumente, deren Ruinen wir bewundern; die Abweichungen im Geschmack, der Fortgang der Kunstfertigkeit, die historischen Zeugnisse, der Umstand, daß noch unter den Kaisern im Urgeschmack gebaut wurde; endlich der Zustand der Erhaltung selbst, und diejenige historische Kaiserin, die sich gegen ein höheres Alter auflehnt, alles vereinigt sich, uns auf diese Periode hinzuweisen.

Unter den Gründen gegen die Dupuis'schen Annahmen ist der Zustand der Erhaltung der Tempel von Denderah von nicht unbedeutendem Gewicht. Wenn es auch zugegeben werden muß, daß das Klima Egyptens, das fast keinen Regen, keine Nebel, keinen Frost und keinen Schnee kennt, alte Denkmale fähig macht, ein höheres Alter, als dieß bey uns möglich wäre, zu erreichen; so ist doch auch nicht zu übersehen, daß andre locale Ursachen diese Vortheile fast aufzuheben drohen. Die Ueberschwemmungen des Nils, wenn sie auch die Gebäude selbst nicht erreichen, schaden doch ihrer Erhaltung wesentlich. Das Erdreich umher saugt die Feuchtigkeit begierig ein, bläst sich auf, schwillt und bricht bey der wiederkehrenden Hitze; ja dieser Umstand allein hat große und noch sichtbare Verwüstungen in Louqsor angerichtet, und ihm allein ist neuerdings das Einstürzen der Seitenhalle des Tempels von Gau el Kebir zuzuschreiben. Wer möchte hiernach wohl an ein siegreiches Widerstehen gegen die Einwirkung der Zeit, von Seiten der Tempel von Tentyris, während einer langen Reihe von Jahrtausenden glauben?

Aber die stärksten Gründe für unsere Meynung haben wir, wie es einem guten Sachwalter zukommt, gegen das Ende hin verspart, und meynen, daß sie uns zu einem erwünschten Resultat verhelfen werden.

Unserer Meynung nach hatte Egypten zur Zeit Moses einen bedeutenden Grad der Civilisation erreicht; es hatte eine auf astronomische Beobachtungen gegründete Zeittheilung, eine organisirte Staatsverwaltung; eine erste Verfassung mit den Künsten war gemacht, und die Arbeiten wurden vorbereitet, die wir noch, in Ruinen, anskauen. Es ist undenkbar, daß ein solcher Zustand lange ohne Einfluß auf die rohen Nachbarvölker bleiben konnte, und in der That sehen wir, genau um diese Zeit, von diesem Heerde Strahlen ausgehen, die Europa erleuchten. Ägyptische Ankömmlinge gründen das Orakel von Dodona; Cadmus trägt die Schrift nach Griechenland; Danaus gründet seine Colonie; Griechenland empfängt den ausgestreuten Samen; Städte erheben sich; Leben und Bewegung geht in die Bevölkerung über, und die Künste finden ein neues, besseres Vaterland. Alles schreitet natürlich und ohne Sprung, wie ohne gewaltsamen Aufenthalt fort. —

Was geschieht statt dessen in der Annahme unserer Gegner? Egypten besitzt 120 Jahrhunderte hindurch einen Schatz von astronomischen Kenntnissen, der bedeutend genug ist, die Dauer des Jahres zu fixiren; seine Weisheit, seine Kenntniß der Naturwirkungen, seine Kunst, sein Götterglaube, seine Staatsverwaltung, kurz seine Civilisation schließt sich 12 Jahrtausende ohne sichtbare Ursache in seinen

Grenzen ein; kein Mergieriger, kein Eröberer, kein Kaufmann entriant ihnen, um Licht in die übrige Welt zu tragen; ja, was mehr ist, kein Krieg vertreibt — keine Gewinnsucht lockt — und so bleibt alles eine Reihe von Jahrhunderten, für die wir kein Bild in unserer Einbildungskraft finden, — alles bleibt in demselben Zustand der Beharrung, mit einer kaum sichtbaren Abweichung in den Werken der Kunst. Ist ein solcher Zustand unserer Erfahrung, ja ist er nur der allgemeinen historischen Raison gemäß? — Die Antwort hierauf kann für unsere Meynung nur günstig entscheiden. —

Wollten wir unseren Gegenstand erschöpfen, so wäre es hier an der Zeit, zur Unterstützung unserer Meynung alle diejenigen Zeugnisse anzuführen, welche sich dafür vereinigen, darzuthun, daß das Zeichen der Wage, welches sich auch in unserem Thierkreis findet, erst von der alexandrinischen Schule an die Stelle der Scheren des Krebses der alten ägyptischen Darstellung gesetzt worden ist. Allein da diese Behauptung unserer Uebersetzung nach unverfechtbar ist, so verweisen wir unsere Leser dieserhalb lediglich auf Dupuis Dissertation über diesen Gegenstand.

Mehr Gewicht sind wir geneigt, auf das Zeugniß Herodots (Eut. S. 43 — 50) zu legen, der uns mit unverfänglichen Worten sagt, daß die Egypter die Dioskuren (die Zwillinge) selbst nicht einmal dem Namen nach kannten; indeß wir aus andern Zeugnissen (s. Hyde de vet. Pers. religione) wissen, daß der alte ägyptische Thierkreis an ihrer Stelle zwei kleine Ziegen, als das dritte Sternbild enthielt. Nichts desto weniger zeigt unser Zodiac sehr deutlich zwei menschliche Figuren. — Da dieser Umstand bisher in allen Discussionen ohne Erwähnung geblieben ist, so wissen wir nicht, was unsere Gegner darauf zu erwidern haben, und interpretiren die Sache also so lange zu unserem Vortheil.

Nach allem Vorhergehenden dürfen wir den Versuch wagen, nachdem wir alle übertriebene Annahmen von der Hand gewiesen, nunmehr das wahre Alter des Zodiacs näher zu bestimmen. Aus dem Daseyn der Wage und der Zwillinge schöpfen wir, aus den angeführten Ursachen, keine Beweise, und begnügen uns, diese aus dem Styl und der Arbeit selbst herzuleiten. — Der erste Anblick schon gewährt uns die Ueberzeugung, daß diese aus einer Zeit ist, in der, wir wollen nicht sagen, die strengen Formen des alten ägyptischen Stils einer Rectification unterlegen hatten, in der wenigstens eine große Leichtigkeit der Behandlung des Materials, Freiheit und eine gewisse Dreistigkeit in der Zeichnung Eigenthum der ägyptischen Künstler geworden war. In den Köpfen der vier großen Figuren, welche den Thierkreis tragen, ist in der That wenig von dem Urschl wieder zu erkennen. Die Formen sind nicht, wie in diesem, scharf und edig, und die Uebergänge schneidend, die Augen nicht so geschligt und flach, wie in den wahrhaft alten Werken, die Lippen nicht geschwollen; vielmehr, und trotz der unverkennbaren Unvollkommenheit dieser Figuren, die sich dadurch erklärt, daß ihre Formen tradirt und vorgeschrieben waren, haucht durch die ganze Gestalt ein Charakter der Freiheit und Lieblichkeit, der an den sogenannten Memnon's-Kopf zu London erinnert, und der sie von den wahren ägyptischen Urwerken unterscheidet,

Sichtbarer noch ist der vorgeschrittene Zustand der Kunst in allen Thiergehalten, die sämmtlich eine hohe Naturalität zeigen. Der liegende Löwe außer dem Kreis besonders zeigt in der Bewegung des Kopfes und in der Articulation seiner Glieder die auffallendste Ähnlichkeit mit dem capitolinischen Löwen aus Basalt und mit denen der Aquas felice. Der im Kreise erinnert dagegen unverkennbar an den bekannten Barberinischen Löwen. Zwar setzt Winkelmann, nach den zu seiner Zeit bekannten Beweismitteln, den Ursprung dieser Werke in eine sehr alte Periode und namentlich vor Cambyfes; allein Winkelmann wußte noch nicht, daß man noch unter der Regierung der Ptolomäer in Hieroglyphen schrieb, und unter griechischen Doctrinen im ägyptischen Styl fortarbeitete, woran jetzt niemand mehr zweifelt. So vereinigen sich auch die meisten Meinungen jetzt darin, die genannten Werke demjenigen ägyptischen Styl zuzuschreiben, der zwar noch die alten und tradirten Formen, aber doch unter der Einwirkung der griechischen Lehren nachahmte, und die alte Rohheit und Steifheit gegen eine gewisse Lieblichkeit und Dreistigkeit austauschte — so weit diese immer von der Beobachtung der alten Grundform zugelassen wurde. Gerade dieser Kampf zwischen der tradirten Form und dem besseren Wissen, der alten Steifheit und der neuerlangten Fertigkeit zeigt sich uns deutlich als der eigenthümliche Charakter im Styl unseres Zodiacs, und wir stehen deshalb nicht an, unsere Meinung dahin auszusprechen, daß dieser, wie die vorhingenannten Stücke, mit denen er Vorzüge und Mängel theilt, aus der alexandrinischen Schule herstamme, und also nicht über das dritte Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung hinausreiche. Hiermit stimmen die Ansichten der neuesten Reisenden in Egypten, Burckhardt und Belzoni überein, und auch Visconti wird für uns angeführt werden können, obgleich er unseres Erachtens sich von dem Geist des Widerspruchs zu weit führen läßt, wenn er die Entstehung unseres Zodiacs diesseits der christlichen Zeitrechnung setzen möchte, eine Meinung, die in dieser Ausdehnung verworfen werden muß, weil in dieser Zeit der Styl der blinden Nachahmung ohne Nachdenken anfängt, dem unser Monument offenbar nicht angehört. — Einen indirecten Unterstützungsgrund findet unsere Meinung überdieß noch in der Vergleichung der Tempel von Dentyris mit den anerkannt älteren von Gournah, Ohsambul und Esfou: denn welche wissenschaftliche Erfahrung unterstützte wohl die Rechnung von dem Alter dieser Werke, wenn schon die Annahmen unserer Gegner, in Absicht der viel jüngeren Tempel von Denderah gegen alle bekannte Erfahrung ankämpfen, und uns unwillkürlich in mährchenhafte Suppositionen verwickeln würden?

Wie können uns nicht entschließen, diesen Gegenstand zu verlassen, ohne uns ein nicht ganz hiehergehöriges Wort über die gepriesene „Schönheit“ dieses und anderer ägyptischer Monumente zu erlauben. Die Sache ist ernsthaft, und wir nehmen uns vor, darüber einmal ausführlich zu den Deutschen zu sprechen. Aber schon jetzt fragen wir: Wohin werden wir endlich damit kommen, und wird die Nachwelt einmal wissen, was wir wirklich für schön halten und was nicht, wenn wir fortfahren mit dem sanddesten Mißbrauch, alles was wissenschaftlich interessant, anziehend, ja was lieblich und selbst hübsch ist, wenn



wie fortfahren, alles dieß mit grenzenloser Leichtigkeit „schön“ zu nennen, ohne dem Worte die Beschränkung des Relativen oder für einen besondern Styl Bedingten hinzuzufügen? — Wie unvollkommen auch alle unsere bisherigen Definitionen des Schönen seyn mögen, so ist doch keine so mangelhaft, daß sie allgemein auf ägyptische Sculpturwerke angewandt, diese nicht von allem Antheil an absoluter Schönheit ausschloße. Und in der That, unter welchem Gesichtspuncte wäre der entgegengesetzte Ausspruch zu rechtfertigen? Etwa unter dem des absoluten schönen Ideals? Wie fern stehen die ägyptischen Bildungen hiervon. Oder unter dem der schönen Form überhaupt? Die Egypter haben nicht einmal die menschliche, geschweige denn die schöne menschliche nachzuahmen vermocht. Oder unter dem, der sogenannten akademischen Schönheit? Wer je ein ägyptisches Bildwerk sah, wird mit uns übereinkommen, daß die Egypter keinen großen Anspruch hierauf machen können. Ist es endlich die Schönheit der Motive, des Ausdrucks, des Seelenzustandes, das Eingreifende in Stellung, Bewegung, Leben, oder die Schönheit der Fabel in ihren Compositionen, das Rührende, das Erstaunende in den Handlungen? — nichts von allem dem kann ihnen zugeschrieben werden, wenigstens nichts absolut. Relativ und im Vergleich zu dem bekannten Schlechteren, ja, wir sagen mehr, schön in dem Geiste dieses Volks, und dieses Styles, mag man sie immerhin nennen; nur suchen wir nichts in ihnen, was vor dem griechischen Genius, oder auch vor dem Grade der Entwicklung des Schönheitsfinnes, in dem wir uns befinden, bestehen könnte, oder was überhaupt fähig wäre, unsere Kenntniß von der schönen menschlichen Form zu erweitern und fortzubilden.

Wir haben es gewagt, ein Bekenntniß auszusprechen, das manchem gar keckerisch erscheinen wird, besonders um der Schlussfolgen willen, die daraus für die choragischen Denkmale der Griechen, für die Giotto'sche Periode in der Malerey u. s. w. zu ziehen sind; allein wir fürchten die Anwendung nicht, und dann ist uns das Wort „schön“ ein viel zu hohes und der Begriff ein zu heiliger, als daß wir ihn mit Gleichgültigkeit auf fast alles, was historisch interessant, oder der Träger einer wichtigen Summe von Kenntnissen seyn mag, anwenden, und mit frevelnder Hand die Grenzen einstürzen sehen könnten, die ihn von allen verwandten Begriffen trennen. Die endlose Breite und der Mißbrauch des Begriffs des Schönen ist es, gegen die wir ankämpfen, und die daraus nothwendig herrfließende Verwirrung der Begriffe, die wir fürchten. Denn wenn wir heute von allen Seiten den Begriff des Schönen an Bildwerke knüpfen sehen, zu deren charakteristischen Zügen eine abgeplattete Nase, eine zurückgedrängte Stirn, ein hervorstrebendes Kinn, Augen, die mit der Gesichtsbasis nicht parallel stehen, geschwollene Lippen, eine vollkommene Abwesenheit aller Articulation, allen Ausdrucks, und Motive, die den Situationen widersprechen, Steifheit und harte Contouren gehören, wo ist dann die Grenze des Schönen, und was hindert uns, immer im Schönheitsbegriff jener Völker, morgen die Bildung eines indischen oder chinesischen Idols, und endlich die eines Wajlipuzli schön zu finden? — Das frenlich ist der Punct, wohin uns ein consequentes Fortschließen in dem System der strengen Charakteristiker

führt, die es sich nicht übel nehmen, mit ziemlich unversänglichen Worten, den Satz zu verfechten: Es könne eine Bildung auch trotz ihrer unschönen Form schön seyn. —

Aber der Genius des Schönen behüte uns vor so heillosen Lehren! Und so lassen wir denn auf diesen, den andern Wunsch folgen, daß recht viele unter allen Gesichtspuncten so interessante Monumente, als unser Zodiaak ist, in Europa eingebürgert werden, und daß er bald aufhören möge, Privateigenthum zu seyn, um, ohne Unterbrechung, den Augen, die ihn suchen, dargestellt zu bleiben. —

Paris.

## Grundlinien der allgemeinen Psychologie zum Gebrauche bey Vorlesungen

von

Franz Anton Nüßlein,

Dr. und Professor der Philosophie in Aschaffenburg, und auswärtigem Mitgliede der Societät für die gesammte Mineralogie zu Jena. Mainz b. Kupferberg 1821.

Der Vfr. beweiset sich auch in diesem Werke, wie in seinen früheren naturhistorischen Schriften und in seiner Aesthetik, als einen Mann von Talent, wofür ihn auch die hiesigen Gegner anzuerkennen gezwungen waren. Was diese Schrift wieder besonders empfiehlt, ist die dem Vfr. ganz eigenthümliche Klarheit, die Nüchternheit und Besonnenheit der Ansichten, was für das Buch in der gegenwärtigen Zeit um so mehr einnehmen muß, indem der Mysticismus nicht nur sein Gefieder, sondern auch sein Haupt stolz emporzuheben anfängt.

Nachdem der Vfr. in der Einleitung das Wesen der Seele entwickelt, den Umfang der Psychologie gezeichnet, ihre Architectonik bestimmt, ihre Geschichte erzählt, und die Hauptwerke der Psychologie angeführt hat, geht er zur Eintheilung der allgemeinen Psychologie über, und handelt in den drei Hauptstücken von dem Erkenntniß = Vermögen, von dem Gefühl = Vermögen und von dem Willens = Vermögen. Von großem Umfange ist die Lehre des Erkenntniß = Vermögens. Es ist hier die Rede

- A. von dem Sinne, und zwar a. von dem äußern Sinne nach seinen sechs Modificationen. b. Von dem innern Sinne. c. Von dem Affinne und den hier einschlagenden Erscheinungen, als a. der Ahnung, β. dem sogenannten prophetischen Traume, und γ. dem Somnambulismus.
- B. Von der Vernunft und ihren verschiedenen Beziehungen, als a. Wahrheitsinn. b. Schönheitsinn. c. Sittlichkeitsinn. d. Religiöser Sinn.
- C. Von dem Verstande und seinen verschiedenen Functionen. a. Von dem Begriffs = Vermögen. b. Von dem Urtheils = Vermögen. c. von dem Schluß = Vermögen.
- D. Von der Einbildungskraft. a. Von der reproductiven Einbildungskraft, α. Associations = Vermögen. β.



Gedächtniß. *γ.* Erinnerungskraft. *h.* Von der productiven Einbildungskraft. *a.* Von der willkürlich-productiven, besonders von der Phantasie. *β.* Von der unwillkürlich-productiven Einbildungskraft und den einschlagenden Erscheinungen, als *αα.* Traum, *ββ.* Verücktheit, *γγ.* Schwärmerey. *c.* Von dem Bezeichnungsvermögen. In der Lehre von dem Gefühlsvermögen wird nach Entwicklung des Begriffes von der Verwandtschaft und der innern Verschiedenheit der Gefühle gesprochen. *A.* Von den sinnlichen Gefühlen. *B.* Von den vernünftigen Gefühlen. *C.* Von den Affecten. Und eben so in der Lehre von dem Willensvermögen. *A.* Von dem sinnlichen oder egoistischen Willen. *B.* Von dem vernünftigen oder Universalwillen. *C.* Von dem intelligiblen Willen.

Dieser kurze Umriss mag als Beweis dienen sowohl von der Vollständigkeit des Werkes, als auch von der naturgemäßen Anordnung des Ganzen. Von der vollen Garbe will Recens. nur noch einige Aehren ausheben. Vortrefflich ist entwickelt der Begriff der Seele. Der Verf. schöpfte ihn nicht aus der Oberfläche gemeiner Erfahrungen, sondern entwickelte ihn, von dem letzten Grunde aller Dinge ausgehend, aus der Idee desselben, und wies seine Realität in der Erfahrung nach, wodurch man die Natur der Seele verstehen, und die Nothwendigkeit ihres Wesens einsehen lernt.

Dieser Deduction zu Folge ist die Seele weder Folge der körperlichen Organisation, noch ein bloßes Denken, Fühlen und Wollen, sondern der Mittelpunkt in dem Umkreise des Universums, die Sineisbildung von Natur und Geist, die Natur aber ist dem Verfasser nicht ein bloßes Bilden, sondern auch ein Wissen, aber ohne Reflexion, ein unreflectirtes Wissen. Durch diese Ansicht von der menschlichen Seele wird nicht nur der unnatürliche Zwiespalt, den man in das Menschenleben eingeführt hat, aufgehoben, und der Mensch in der Einheit begriffen, in welcher er vor uns steht, sondern auch die sonst räthselhaften Erscheinungen, z. B. der Altsinn, der Somnambulismus erhalten ihre ganz einfache und natürliche Deutung, ohne daß man ferner zu göttlichen oder dämonischen Eingebungen, oder zu einem organischen Aether seine Zuflucht nehmen muß. — Was in der Lehre von dem äußern Sinne den Recens. besonders ansprach, ist die zwischen den Naturfunctionen und den Sinnesfunctionen nachgewiesene Harmonie. Das Gesichtorgan z. B. entwickelt Licht, das Gehörorgan Schall, das Gefühlorgan Wärme, das Riechen ist ein elektrischer Prozeß, das Schmecken ein chemischer. — In der Region der Vernunft treiben gegenwärtig der Supernaturalismus und der Mysticismus ihr Spiel, daher eine nüchterne Darstellung der Vernunft, wie sie uns der Vfr. gibt, von hohem Werthe ist. Die Vernunft, sagt man, soll aus sich und durch sich nichts um Gott und göttliche Dinge wissen, sondern nur durch höhere Mittheilung. Aber wenn dem Geiste die Idee oder der Sinn für die höhere Welt ursprünglich mangelt, so ist auch alle höhere Mittheilung zwecklos, so wie alles Reden über Licht und Farben zu dem, welchem ursprünglich das Gesicht mangelt. Das Ueber sinnliche, sagen andere, wird nur durch das Gefühl erkannt. Treffend

erwidert dagegen der Vfr., daß dadurch nicht nur dem Mysticismus die Thüre geöffnet, sondern auch die natürliche Ordnung der Dinge umgekehrt, alles Wissen und alle Wissenschaft aufgehoben werde. Durch das Gefühl nehmlich erkennt man nie die Natur oder das Ansich der Dinge, sondern jedesmal nur ihr Verhältniß zu dem Gefühlvermögen. Und selbst die Erfahrung bezeugt es, daß das Gefühl der Erkenntniß nicht vorgehe, sondern nachfolge. So schweigt z. B. das sittliche Gefühl so lange, als der moralische Werth der Handlung unerkannt ist. Etwas anderes ist das moralische Gefühl, und etwas anderes der moralische Sinn, welcher die Vernunft selbst ist. Der moralische Sinn ist vergleichbar der oberichterlichen, das moralische Gefühl der vollziehenden Gewalt; die Vollziehung setzt aber jedesmal Erkenntniß, Urtheil und Spruch voraus. — Lichtvoll ist die Bedeutung des Verstandes auseinandergelegt. Sinn und Vernunft sind zwar, sagt der Verfasser, die Quellen der Erkenntniß der Dinge, aber weder der eine noch die andere setzt uns in den Stand, über unsere Erkenntniß Rechenschaft zu geben. Dies wird durch den Verstand möglich. Mitteltst des Verstandes lernen wir erst die Wahrheit dessen, was wir durch den Sinn oder die Vernunft unmittelbar erkannt haben, begreifen, verstehen, d. h. aus Gründen einsehen. — Dazu aber wird erfordert allgemeine Regel, Subsumtion des Besondern unter die allgemeine Regel, und dann Erkenntniß mittelst der Subsumtion, woraus der Verfasser die Functionen und Thätigkeiten des Verstandes entwickelt.

Lesendwerth ist, was der Vfr. über das Schlußvermögen und vorzüglich über das Vorhersehungsvermögen sagt. — Die Einbildungskraft nach ihren verschiedenen Verästelungen und Verzweigungen ist vollständig und schön entfaltet. Die productive Einbildungskraft zeigt der Verfasser von einem höheren Gesichtspunkte, als man sie zu sehr gewohnt ist. — Kurz, aber charakteristisch, ist die Zeichnung der philosophischen und religiösen Schwärmerey. — Vorzüglich bemerkenswerth findet Recens., was der Vfr. von dem religiösen Gefühle und der daraus hervorgehenden äußern Religion anführt. — Die Natur des Willens und die Vollkommenheiten desselben, die der Verst. in Weisheit, Mäßigkeit, Tapferkeit und Standhaftigkeit setzt, sind klar entwickelt. Das Verhältniß zwischen Affect und Leidenschaft ist richtig auseinandergelegt. Der Verfasser nennt den Affect eine acute, und die Leidenschaft eine chronische Krankheit, und führt diese Idee recht schön durch. Nirgends hat Recens. noch das Wesen des vernünftigen Willens so deutlich und genau entziffert gefunden; der Verf. enthüllte es aus der Natur der Liebe, des Bestimmenden dieses Willens.

Rec. bricht ab, um nicht die Schranken einer Anzeige zu überschreiten, und verweist an das Buch selbst, welches gewiß jeden Leser befriedigen und erfreuen wird. Nur muß er noch bemerken, daß der Vfr. dieser Schrift eine große Vertrautheit mit den römischen Classikern beweiset: denn fast überall sind passende Stellen aus römischen Autoren angeführt. Besonders macht Rec. aufmerksam auf die Ciceronianischen Stellen, welche der Darstellung des Freiheits-Triebes und des Despotismus beigelegt sind.

Möchte der Verf. auch die übrigen Theile der Philosophie recht bald im Drucke erscheinen lassen.

## Zwey Hauptgebrechen der teutschen Wissenschaft als Philosophie.

I. „Logik ist unsere erste philosophische Wissenschaft.“ Wie muß nach dieser Ansicht die Philosophie der Theologie gegenüber, wenn Letztere die Lehre von dem Christenthume, dem Uebersinnlichen u. s. w. heißt, erscheinen? — Der Verstand ist bekanntlich die logische Kraft, und, obwohl kein Sinnliches, doch gleich demselben ein Brauchbares, d. h. vereinbar mit dem, worauf der Menschheit Würde und Heil beruhet, aber auch nicht weniger trennbar von demselben. Wer mag läugnen, daß die Logik als solche, diese Feinheit, Gewandtheit u. s. w., auch demjenigen, der sich mit dem höchsten Zwecke der Menschheit im praktischen Gegensatze befindet, wohl zu Gebote stehen könne? — Das Verständige oder Logische als solches steht demnach, wenn eben sein Werth in Betracht gezogen wird, mit dem Sinnlichen auf einer Linie. Wird daher die Logik als solche in die Classe der Philosophie gesetzt: dann fällt diese nothwendig, kraft der Folgerichtigkeit, hinab in die Kategorie des Irdischen; und wie der Himmel über der Erde erglänzt, so dann die Theologie über derselben. Wie der neuauftretende Obscurantismus diese Ansicht von der Philosophie benutzen könne, springt in die Augen. — Ganz anders ist das Ergebnis, wenn die Logik zuvörderst nur als Vorbereitungswissenschaft (Propädeutik), aber nicht bloß zur Philosophie, mit Bestimmtheit aufgestellt wird. Welche Sache, welcher Gegenstand auch angesetzt und dargestellt werde: der Denker als solcher, mithin der logische Kopf, ist überall nöthig; und das Werkzeug muß vorhergebildet seyn, welches da angewendet oder gebraucht werden soll. Wenn aber in der Philosophie, nicht in der Empirie oder Physik als solcher (Mineralogie, Botanik u. s. w.), so dann das logische Moment noch eine besondere Auszeichnung fordert: so ist es, weil nur da, auf dem Gebiete des Uebersinnlichen, eine ganz eigene Gefahr im Bereiche der Logik obwaltet. — die Gefahr, dieselbe entweder zu überschätzen und somit oben an zu setzen, oder sie auszuschließen bey dem Blick auf die Sache, welche dann, wie im Lichte des Idealen, so in der Gestalt des Einen hervorgehet. Daher in dem ersten Falle der Intellectualismus (Formalismus), und in dem andern der Hyperidealismus, oder auch, von dieser Seite betrachtet, der Mysticismus. Keine dieser Gefahren findet sich im Felde der empirischen Wissenschaften:

1. der Gegenstand ist hier nicht unsichtbar, und die Form kann desto weniger vordringen, je größer die Fülle des Sachlichen ist: also die leere Speculation, das Begriffsspiel u. s. f. kann hier nicht eintreten; und
2. das Bedürfnis der logischen Charaktere, Ordnung, Deutlichkeit u. s. w. dringt sich desto mehr auf, je reichlicher die Ausbeute der Forschungen ist, während dort das Uebersinnliche oder Göttliche, selbst in den Gestalten des Rechten und der Sittlichkeit, das Ge-

müth dergestalt einnehmen und beschäftigen kann, daß die Form, von welcher die Bestimmtheit und Deutlichkeit ausgehen soll, mißkannt, vergessen oder zurückgedrängt wird.

So mögen wir die reine und die angewandte Logik unterscheiden, und, indem Erstere (die formale Wissenschaft) als Vorbereitung für jede Sache und so zu jeder Sachwissenschaft erscheint, — Letztere in der Philosophie allein noch besonders als Bestandtheil, aber sonach nur als den zweyten hervorheben. Daher die bekannte, neuerlich auf deutschem Boden so geltend gewordene Setzung in Absicht auf die Philosophie: „Wesen und Form;“ wo denn eben jenes den metaphysischen, diese aber den logischen Bestandtheil derselben ausmacht. Aber wie oft bringt noch der bekannte Aristotelismus vor! „Subject und Object“ = dem Logischen und Physischen ist im Ganzen noch immer die herrschende Schulfestung; und wohin führt diese als Grundsatz, hat man je Kraft oder Mühe genug, die Folgerichtigkeit durchzuführen? — Wird hingegen das Logische als solches, so oder anders gestaltet, zum Range der Philosophie erhoben: dann fällt jede andere Lehre nothwendig, nach demselben Grundgesetze der Wissenschaftlichkeit in die Sphäre des Logischen hinab; und selbst die Worte „Rechtsphilosophie, Moralphilosophie“ u. s. f. werden ein leeres Spiel. Denn nie können wesentlich verschiedene Bedeutungen mit einem und dem elben Hauptworte, wenn dies ein eigentliches ist, verknüpft werden. (Ein ganz Anderes ist es z. B., wenn von der „moralischen und physischen Natur des Menschen“ gesprochen wird; denn was heißt „Natur“ mit dem ersten Beworte?) Soll also dem Intellectualismus auf der einen Seite, und dem Obscurantismus auf der andern, zumal wie Letzterer jetzt wieder in mehr als Einer Gestalt des Positiven eingreifen möchte, vom Grunde aus gesteuert und vorgebeugt werden: so müssen wir die Logik (als solche) aus der Classe der philosophischen Wissenschaften oder Disciplinen geradezu wegstreichen. Also, wie paradox es auch klingen mag,

A. der Lehrer der Logik ist kein Professor der Philosophie — kein Mitglied der philosophischen Facultät; und

B. die bekannte Schulfestung: „Logik und Metaphysik“ ist ganz ungültig, so eingewurzelt dieser Aristotelismus, — so befestigt er durch die Macht der Zeit, der Angewöhnung und des Ansehens auch überall seyn mag: er ist schlechtthin verwerflich, weil er kraft der Folgerichtigkeit nur dem Materialismus, zumal dem pfäffischen und despotischen, zu Gute kommt.

Daher folgt denn weiter:

- a. die Logik als solche, diese formale Wissenschaft, gehört gar nicht an die Hochschule, sondern dieselbe fällt dem Gymnasium anheim: aber so ist sie denn eine Vorbereitung zu jeder Sachwissenschaft; und
- b. auf der Hochschule, im Vortrage der allgemeinen Philosophie, kommt sie nur so weit noch besonders vor, als hier das Verhältnis des logischen Elements zu dem metaphysischen, im Gegensatze mit jedem der gedachten Extreme, bestimmt werden soll;

Diese Ansicht aber kann nicht wohl einleuchten, wofern nicht zwey Grundgesetze zuvörderst bestimmt erfasst sind: 1. Sache und Form, und 2. zweyerley Sachen: das Uebersinnliche und Sinnliche, damit nehmlich weder das Formale mit dem Realen verwechselt, noch das eine Reale mit dem anderen vermischet werde. Mischung und Trennung sind, in dieser Hinsicht, die Extreme; die Unterscheidung ist die Wahrheit in der Mitte: ohne dieselbe entsteht nothwendig, mehr oder weniger, die Verwirrung, die babylonische Sprachverwirrung und damit eine Störung, welche in das Innerste der Wissenschaft weit hineingreift. Der Physiker (im weiteren Sinne) greift die Metaphysik nicht an — wirft oder spottet das Uebersinnliche nicht weg, wie der Materialist: aber in seinen Kreis, als Gegenstand seiner Wissenschaft nimmt er dasselbe eben so wenig auf. Und so gedeiht, so gewinnt jede Sachwissenschaft, indem jede an ihrem Orte und zu ihrer Zeit bearbeitet wird. Das Uebersinnliche kann jedoch erst weiterhin wahrhaft erglänzen, indem es sich zum Sittlichen (Moralischen), Rechtlichen und Religiösen gestaltet, so wie gerade in ihren Hauptzweigen die Philosophie der Pfafferey und der Despotie (weder der Kirche noch dem Staate!) scharf entgegen tritt. Aber zuvörderst muß die Philosophie überhaupt, von Seiten ihres Gegenstandes (Object) angesehen, im scharfen Gegensatz mit dem Materialismus: erfasst seyn, gerade wie selbige in Betracht des Subjects — des Menschen nach seiner Bestimmung zur Philosophie — dem Wesen nach der Sophistik, und der Form nach der Mystik entgegensteht. Wer möchte dem Sophisten das Wesen der Philosophie, ausgegangen von dem Einen ächten Geiste, zugelehen? und wer dem Mystiker die Form, wie davon die Bestimmtheit und Deutlichkeit ausgehet, zuschreiben?

Wofern aber noch jemand einwenden könnte: „Es gibt kein Wesen ohne Form;“ so müßten wir bemerken: Es gibt allerdings kein Naturwesen, welches da sichtbar ist, ohne irgend eine Gestalt; aber welche Empirie, welche Gemeinheit! — das Wesen in solcher Verbindung mit der Philosophie ist ja kein Bleibendes, Allgemeines, sondern eine Beschaffenheit, deren Daseyn von der Selbstthätigkeit abhängt; aber in die Kategorie des Uebersinnlichen oder Göttlichen gehört zugleich diese Beschaffenheit. Denn ebendiese tritt ein, so wie jenes — die Vernunft, in Ermangelung eines anderen Wortes — im Menschen als Subjecte, d. i. in irgend Einem, verwirklicht wird. Und sollte noch behauptet werden: „Wesen und Form sind an sich Eines;“ so wollen wir dieser Behauptung gerne bestimmen, sobald von dem Einen, der nicht philosophirt, die Rede ist: in der Gottheit, oder, wenn man lieber will, in Gott, also in dem Ideal (κατ' ἔξοχην) erscheinen und sind allerdings Wesen und Form ganz Eines, indem Vernunft und Verstand in der Gottheit absolut, d. h. vollkommen und so nicht minder unzertrennlich als ungetrübt, erfasst werden müssen. Diese absolute Einheit geht folglich nur als Idealpunct in die Menschenvelt ein: so schwebet und leuchtet sie dem strebenden (subjectiven) Menschen vor — stets völliger, aber nie völlig erreichbar!

II. Die Philosophie wird in die theoretische und praktische abgetheilt, während zuvörderst beide — Philosophien? — akademische Lehrgegenstände sind oder seyn sollen! Wie eingewurzelt ist besonders dieser Aristotelismus, jener gemeine, nur für den Standpunct des äußern Lebens gültigen, Ansicht zufolge. „Verstand und Wille,“ — dieser Nachbildung des alten Aristotelischen: θεωρητικὴ καὶ πρακτικὴ etc.!! Aber wo ist denn hier zuvörderst die Eine Philosophie? Oder was verbindet denn eigentlich diese zwey, die sogenannte theoretische und praktische Philosophie? Jene, sagt man, hat „theoretische Gegenstände,“ diese aber „praktische.“ Aber was sind denn jene? — Die theoretische Philosophie, ward ferner gesagt, hat das Wissen, und die praktische das Wollen zum Gegenstande. Also das Wissen wäre Eines mit den theoretischen Gegenständen, und folglich diese nichts weiter, als die Denkgesetze oder Denkregeln. Denn wenn das Wissen als solches, insofern man von jeder Sache, welche da gewußt werden mag, absteht, ins Auge gefaßt und betrachtet wird; so erscheint ja nichts weiter, als das Formale, Logische. Und die Philosophie, indem sie theoretisch heißt, fällt nothwendig wieder zur bloßen Logik herab: und heiße sie dann auch praktisch, so nimmt sie auch in dieser Gestalt an demselben Falle eben so nothwendig Theil, d. h. die Philosophie wird aufgehoben; ein Ergebniß, welches dem Materialismus, zumal in jenen zwey praktischen Gestalten, höchst willkommen seyn muß! — Ja dieser Fall trifft um so gewisser ein, da eben die theoretische Philosophie obenan steht und, besonders als speculative, erglänzt. — Wirkt überdies die alte „Physik und Ethik,“ des Aristoteles nach, wenn auch mit der Kant'schen Zugabe: „Natur- und Freiheitsbegriff;“ so wird die theoretische Philosophie, wo sie eben nicht als Logik hervorgehen und etwa wieder Magddienste thun soll, in die Physik gesetzt, während natürlich die praktische, bei solchem Gegensatz, als Ethik auftritt. Ist doch solche Bestimmung selbst bei dem bekannten „Neuen Kritiker der Vernunft“ so ausdrücklich als möglich hervorgegangen! Aber dieses Ergebniß muß natürlich dem Pfaffenthume noch angenehmer seyn, sobald es auf die Sache ankommt. Wer mag läugnen, daß eben die *φύσις* oder das Physische und somit der Gegenstand der Physik als solcher — dem Irdischen sey? Also wie der Himmel über der Erde steht oder schwebt dann jene sogenannte Theologie wiederum über der Philosophie: kein Wunder, wenn diese hinabsinkt (im Wahne des Hypertheologen) zur „profanen Wissenschaft.“ Dahin führen die „theoretischen Gegenstände,“ seyen dann solche die sogenannten Gedankenbegriffe — eigentlich bloß Formales — oder ein Reales, aber bloß Physisches, da hingegen z. B. das Recht, von der Macht als solcher (der „physischen Stärke“) offenbar der Sache oder dem Wesen nach verschieden, als ein Ueberphysisches erkannt werden muß. Mit dem Ueberphysischen aber ist, im Grunde, das Metaphysische ganz Eines. Denn eben dasjenige, was in der bekannten, aufsteigenden Linie des Pädagogikers („Sinnlichkeit, Verstand, Vernunft“) als ein Nachphysisches vorkommt, stielet sich ja, sobald man herabsteigt, als ein Ueberphysisches dar. Daran nimmt der (jeder) Mensch seiner höchsten Anlage nach Theil, und so weit findet sich der Gegenstand aller Philosophie in dem Menschen; der Grund der Philosophie aber liegt

schlecht hin im Menschen nach der Idee, d. i. im „Göttlichen in uns“ — nach Platons bekanntem Worte.

Wie nun dieser Grund, objectiv und subjectiv hervorgehe (entwickelt werde), kann nur aus dem Entwicklungsgange der Vernunft selbst erkannt werden. Hierbey erschließt sich zuvörderst die Genese aller Philosophie, wie da in irgend einem, welcher dann in der That Subject derselben ist, die Philosophie zu Stande kommt. Von Alledem ist natürlich keine Rede, nachdem man die „Philosophie“ zur bloßen Logik oder zur Wissenschaft des Sinnlichen, des Physischen als solchen, herabgewürdigt hat. Dann mag der Positivist ganz folgerrecht in seiner Weise, unter der Firma des Göttlichen, Himmlischen, Uebernatürlichen u. s. f. allerley aufstellen, was mit dem Göttlichen im Menschen — mit der Sache, worin eigentlich die angeborene Menschenwürde besteht — schlechterdings in keinem innern, sachlichen Zusammenhange steht. Aber wo ist dann eine Grenze für seine Positionen? Und woher eine Schutzwehr gegen die Vorsepiegelung, den feinen und groben Betrug? — Wie hingegen das Reine (Rationale) selbst zu dem Positiven, welches gültig ist, und hiemit zu einem Historischen sich gestalte, begreift dieser Positivist gar nicht. Das Historische, werauf er baut, ist bloß ein Aeußeres, Physisches oder Natürliches in der eigentlichen Bedeutung des Wortes, wie oft er auch mit dem Worte „übernatürlich“ um sich werfen mag. Um so mehr befreundet sich mit diesem Positivismus jene Politik, welche von den „historischen Grundlagen“, dem „historisch begründeten Menschthum“, ic. schwatzt, aber von einem Rechtsgrunde, der im Wesen der Menschheit liegt, überall nichts weiß oder wissen will. Wo fände sich für diese Empirie irgend eine Grenze, wo ein Leistern gegen ihre Truggebilde, sobald von der Erfahrung, nicht von der Vernunft, von der Geschichte (in diesem Sinne), nicht von der Philosophie, ausgegangen wird?? Die Willkür, die Despotie, hat dann freyes Feld zu ihren Positionen — zu jedem Positiven, das ihrem Zwecke, der Hab- und Herrschsucht, zusaget. Kein Wunder, wenn sich dieser Positivismus mit jenem verbindet, wo nicht eben der Kampf um die Beute sie trennt! Aber auch kein Wunder, wenn sodann die religiöse und politische Schwärmercy auf der andern Seite hervorgetrieben, und der Werth des Historischen, wie es einleitend nach pädagogischer Ansicht und zum Behufe der Ausführung im Dienste der Vernunft unentbehrlich ist, verkannt wird!

Die Napoleonische Despotie handelte ganz folgerrecht, indem sie die Rechtsphilosophie von ihrer großen „Universität“ (?) ausschloß. Aber die Moral- und Religionsphilosophie wurden von derselben nicht weniger verbannt. Und die Folgerichtigkeit war bloß durchgeführt, als die Philosophie selbst, der Name sowohl als die Sache, entfernt ward. Dieser Despotismus verfuhr demnach ganz offen: und wir können ihm wenigstens keine Huchelei oder Spielerei mit dem Worte vorwerfen. Denn was gewährt uns der Name „Philosophie“, wenn unter demselben nichts weiter gegeben wird, als Logik und eine sogenannte Metaphysik (einige allgemeine Formeln, die sich, tragt der Folgerichtigkeit, wieder in bloße Logik auflösen), in Verbindung mit der Physik; aber ohne jede Anschließung an das höhere, metaphysische Princip? So verfuhr noch in einer neu-

eren Zeit der Jesuitismus, der sich in einer süddeutschen Reichsstadt am längsten erhielt, am muthigsten auftrat, und jetzt in einem weiteren Kreise, selbst unter dem Schutze eines bekannten Concordats, wiederkehren möchte. Klüglich gab derselbe keine Rechts- und Religionsphilosophie; ja er sträubte sich mächtig, selbst gegen den Wunsch eines Bischofs, der Churfürst war, die Ethik oder Moralphilosophie lehren zu lassen. Ganz folgerrecht! Denn wie verträglich diese, wosern mit dem Worte nicht gespielt wird, mit jenem Positivismus? Und wie könnte sie wahrhaft gelehrt werden, verbände man nicht mit derselben die Religionsphilosophie? Diese aber, indem sie eben im Gegensatz mit dem Materialismus (Naturalismus) durchgeführt werden soll, ist nothwendig dem maskirten Naturalisten vor allem Andern ein Dorn im Auge. Also gerade da, wo die Philosophie in die wichtigsten Gegenstände und Angelegenheiten der Menschheit eingehet, wird sie aufgehoben oder ausgeschloffen, während man die sogenannte theoretische oder speculative Philosophie spielend aufführt. Natürlich heißt dann solche, im Grunde nichts weiter als Logik und sogenannte Metaphysik, eine Magd der Theologie (ancilla seu famula theologiae); und was ist sie denn dem sogenannten Juristen, dem Positivisten in dieser Gestalt, in Bezug auf seine Jurisprudenz, heiße er diese auch Rechtswissenschaft? Den Stoff gibt überall die Geschichte als bloße Empirie: von einer Anschließung derselben an die Philosophie, und somit von einem tieferen Sinne, welcher den Gehalt und den Namen der Wissenschaft ihr gewähren könnte, ist da überall keine Rede, die Form aber wird von der sogenannten Philosophie, d. i. von der Logik, gegeben. Naiv ist eine Erklärung, die in Betreff der Metaphysik vor kurzem in einer bekannten katholischen Literatur-Zeitung aufgestellt ward: „Die Metaphysik ist eigentlich dazu, damit die Wahrheiten der geoffenbarten Religion (?) ordentlich, klar, deutlich u. s. f. dargestellt werden.“ So hat jener Aristotelismus von jeher dem Pfaffensthum besonders gedient.

Spredhe man auch, um die Metaphysik zu bezeichnen, von „rein-speculativen Untersuchungen:“ dieses Reine stört den Positivist gar nicht; es läuft ja doch auf ein Logisches, wenn auch auf ein gesteigertes, hinaus. Und eben so wenig findet er sich gewiß durch ein „Vernünftiges“, welches mit dem „Wirklichen“ Eines ist, gestört. Denn die ideale Ansicht, vermöge welcher die moralische Weltordnung (im Universum), und damit ohne die Vernunft, ohne diese Grundlage im Kreise einer geistigen Individualität, überall kein wahrhaft Seyendes oder Wirkliches erscheint, bleibt fern von dem Sinne eines solchen Politikers. Der idealische Ausdruck bietet ihm nur als Maske, als neue Beschönigung jener historischen Grundlage: jede Despotie, jede Tyranney ist ihm daher, wie ein Wirkliches, so ein Vernünftiges; denn „Beide sind Eines;“ und das Türkenthum selbst ward, in seinem Sinne oder nach seinem Wahne, von der „Vernunft“ gebaut. Wie ganz anders erscheint die Sache, wenn sich mit der Vernunftansicht diejenige Beobachtung verbindet, welche, von dem ethischen Begriffe selbst nicht trennbar, dem Reiche der Menschheit angehört, und dann vorzugsweise die gesunde Beobachtung heißt! Die Unstetlichkeit



(Immoralität) oder, deren Steigerung, das Laster, so wie die Willkür oder Despotie zur Tyranney gesteigert, ist da fürwahr eben so wirklich als unvernünftig. Und im Gegensatz damit soll eben das Vernünftige — dasjenige, was an sich gut und recht ist — verwirklicht (in diesen Kreis der Menschheit immer mehr eingeführt, oder, mit einem Worte, ausgeführt) werden. Nur kann die Verwirklichung im Aeußeren nicht eintreten, wenn nicht erst die Verwirklichung — der Vernunft — im Innern vorgegangen ist. Soll aber die Ausführung gelingen, soll nicht vielmehr trotz der guten Absicht, welche mit der innern Verwirklichung eintrat, der Mißgriff und somit das Mißlingen, ja vielleicht das gerade Gegentheil dessen, was man beabsichtigt, erfolgen: so muß die Klugheit hinzukommen, aufstrebend im Dienste der Vernunft, wie solche zur Vernünftigkeit, vermöge des Willens, entwickelt ist. Und eben die Klugheit ist ohne die Erfahrung, ohne die Geschichte, indem sie die Menschen- oder Sachkenntniß von dieser Seite gibt, unmöglich. Also gleichwie die Geschichte durch ihre Nachweisungen an diesem und jenem Orte, zu dieser und jener Zeit dasjenige bestatigt, was die Philosophie als gültig für alle Zeiten und Orte aufgestellt hat: so schließt sie weiter an diese sich an, indem Letztere in diesen Kreis des Lebens eingetretet oder praktisch wird — sich zur Philosophie des Lebens fortbildet. Daher „der praktische Philosoph!“

Und was heißt demnach „praktische Philosophie?“ — Sehen wir zurück auf die Philosophie, wie solche auf ihrer realen Seite nicht allein objectiv dem Materialismus und dem Formalismus (ersterem positiv, und letzterem negativ), sondern auch subjectiv der Sophistik entgegensteht, während sie der Mystik bloß auf ihrer formalen Seite oder so weit, als dem Mystiker die angemessene Form mangelt, entgegengesetzt werden kann: so erscheint ja wieder das Wesen der Philosophie in seiner Ableitung von dem ächten Geiste, da eben dieser mit der ursprünglichen Vernünftigkeit (der im Subjecte verwirklichten oder realisirten Vernunft) Eines und dasselbe ist. Nur setzen wir hiebei immer voraus, daß die Vernunft = dem Göttlichen, in der gedachten, weitern Bedeutung, sey, nachdem einmal z. B. das Wort Uebersinnlichkeit zu solchem Gebrauche für die Wissenschaft nicht geltend geworden. Diese Verwirklichung der Vernunft aber kommt ja durch den Willen zu Stande, so gewiß dieser die Eine freye und dann frey- oder selbstthätige Kraft ist. Und eben der Wille heißt ja füglich zugleich die praktische Kraft, wenn der Verstand die theoretische heißt. In dem Subjecte als solchem — dem Objecte (nicht dem Prädicate!) gegenüber — erscheint nach der tiefsten Ansicht der Wille zuerst, während nur der Mensch, indem er als Einzelwesen von der geistigen Seite betrachtet wird, Subject in dieser Stellung heißen darf. Ist nun der Wille schon dort, in der Tiefe des Gemüths, thätig: so findet sich schon hier, wo die Genesis der Philosophie ihrem Geiste nach vorgeht, ein Praktisches. Nur müssen wir diese Praxis, da sie nicht in das Aeußere fällt, die reine oder innere nennen, gerade wie das innere, reine Leben längst bekannt ist, während man die Praxis und das Leben in dieser Hinsicht für Eines nimmt. Also gleichwie das innere Leben vor der Wissenschaft, das äußere aber

nach derselben aufgeführt wird, und daher zwey bestimmte Sektionen („Leben und Wissenschaft“ und „Wissenschaft und Leben“) entstanden sind: so müssen wir auch, soll anders die Folgerichtigkeit gelten, die Praxis theils vortheils nach der Theorie setzen. Die reine und die empirische Praxis — dieser Ausdruck ist daher nicht weniger gültig, mag auch die Reflexionsansicht, welche in der Praxis als solcher ein Aeußeres steht, in der Sprache so mächtig vorherrschen, daß eben diese Eintheilung des Praktischen wie ein Paradoxon erklingt. Jene Sprache ist selbst nur ein Gebilde der Reflexion, und, wofern sie schlechthin gelten will, der Oberflächlichkeit. Die Philosophie ist folglich, nach dieser Ansicht des Subjectiven (aber unter Voraussetzung des metaphysisch Objectiven!), als solche praktisch: ihrem Geiste oder dem Wesen nach und folglich im Gegensatz mit der Sophistik, so wie sie im vergleichenden Gegensatz mit der Mystik als solche theoretisch erscheint. Also ohne Pleonasmus, ohne diesen Verstoß gegen die Logik kann der Philosophie keines dieser Worte beigelegt werden, da schon das Hauptwort, recht verstanden, diese zwey Seiten der Einen Philosophie ausdrückt. Stellen wir uns hingegen auf jenen Standpunct der Reflexion, wie derselbe gültig eintritt, hinweisend auf das Aeußere, auf das Geschäftsleben, Staatsleben u. s. f.: dann ergibt sich die wissenschaftliche und die angewandte, oder die theoretische und praktische Philosophie. Also mit der Lebensphilosophie, in diesem bestimmten Sinne des Wortes, fällt Letztere in Eines zusammen. Soll hingegen ein akademischer Lehrgegenstand, wo demnach eigentlich die Wissenschaft oder Theorie gegeben wird, — soll die Moralphilosophie, die Rechtsphilosophie und (in der neuern Zeit) die Religionsphilosophie noch als „praktische Philosophie“ aufgeführt werden, während ohne Zweifel bey der akademischen Firma der volle wissenschaftliche Ernst gelten soll: so dürfte man fragen:

1. Wie paßt diese praktische Philosophie zu jener, welche doch einmal in der Sprache der Gebildeten ebenfalls vorkommt? — wer kennt nicht wenigstens den praktischen Philosophen als Eines mit dem Philosophen in jenem Kreise des Lebens? — ist da kein Widerspruch? oder soll man zwey praktische Philosophien auführen, so daß am Ende wohl auch eine praktisch-praktische zum Vorschein kommt? — Dahin führt jener Scholasticismus!
2. Redet man von der „praktischen Philosophie“, während das Reinp praktische in Absicht auf die Genesis aller Philosophie, und somit auf den ersten (metaphysischen) Bestandtheil derselben nicht ergründet oder mit keiner Silbe berührt ist: waltet dann hier keine Oberflächlichkeit, trotz jedem Tiefen und Scharfen, was zugleich vorkommen mag?
3. Woher die Moraltheorie, Moraltwissenschaft, Rechtstheorie u. trotz dieser „praktischen Philosophie?“ Zeigt sich hier nicht ein neuer Widerspruch bey solcher Rücksicht auf diesen Aristotelismus? Oder soll die Folgerichtigkeit und somit die Logik nicht ebenfalls im Worte, bey solcher Bestimmung desselben für die Sache, wohl gelten? —



Und

4. zeigt sich in diesen Ausdrücken — Moraltheorie u. — nicht zugleich eine Vorbereitung des Besseren durch den Sprachgebrauch, indem der Genius höherer Bildung selbigen bergestalt entschied oder bestimmte, selbst im Lande der Wissenschaft — trotz jenem Scholasticismus?!

Man vergleiche über diese zwei Hauptgebrechen deutscher Wissenschaft die „Grundzüge der allgemeinen Philosophie“ von Dr. J. Salat, — über das Letztere besonders S. 246 u. w. \* Wie diese scholastische Eintheilung der Philosophie gleichwohl noch immer festigen und mächtig nachklingen möge: darüber findet sich S. 252 eine historischpsychologische Erklärung, die nicht mehr als — zehn Gründe besonders auführt. Daß aber diese Eintheilung ein grund- und heillosen Schulgebilde heißen dürfte, erhellt, hoffen wir, schon aus dem Vorstehenden. Aber wann mag wohl dieselbe (ein scholastisches Vorurtheil wie kein anderes!) je ganz dahin schwinden? Nur allmählig steigt das Bessere, auch im Lande der Wissenschaft.

### Verbesserung sinnstörender Druckfehler; nebst Zugabe.

In der „Anzeige und Erklärung“ vom Prof. Salat im 3ten Hefte 1822 ist zu lesen:

- S. 261. 3. 4 Freunde anstatt Erkunde
- 3. 4 v. u. *quous* anst. *cogis* (!)
- — 20 physisch anst. psychisch (in Bezug auf den „menschlichen Geist“ als „Naturproduct“!)
- — 14 v. u. „Hinweisete“ statt Himonisete
- 262 — 18 v. u. erste anst. ächte
- 264 — 4 träte anst. trete
- — 33 Sezung anst. Sag
- — 41 vorschweben anst. entschweben (!)
- 265 — 12 aufgegeben anst. aufgehoben
- — 40 frey: (freythätige) anst. freye
- — 5 v. u. (nach oder) Gottlosigkeit, Religiosität oder Irreligiosität.

Eine Frage des Hrn. Gr. mag hier noch beantwortet werden:

- 1) im Unterschiede von Gott, dem Urgeiste (dem un-

- Das Nähere über die Ethik oder Moralphilosophie findet sich in der neuen (dritten) Auflage der Moralphilosophie von demselben akademischen Lehrer. In der Einleitung dieses Werkes wird besonders gezeigt, wie in der Rede vom Moralischen die Verwechselung des Wissenschaftlichen (Theoretischen) mit dem Praktischen vorgehen, und so — die praktische Philosophie hervorkommen möge: als wäre die moralische oder sittliche, nicht die wissenschaftliche Bildung (in Absicht des Sittlichen) der eigentliche Zweck, die akademische Aufgabe. Könnte doch selbst Tennemann noch leghin „die Bestimmung des Willens zu guten Handlungen“ für den Zweck der praktischen Philosophie erklären. So wurde die wissenschaftliche Moral mit der praktischen vermischt und verwechselt.

endlichen oder unbeschränkten Geist) ist ihm (dem Verf.) der Menscheng Geist ein Beschränktes; und

- 2) im Unterschiede von dem bloßen Naturwesen, Stein, Pflanze und Thier, also von dem Physischen als solchem = dem „Bedingten oder Relativen“ ist ihm der menschliche Geist, oder, was hier gleichviel heißt, die Menschenseele (Pfluche) ein Unbedingtes oder Absolutes — in diesem Sinne des Wortes.

Also jene Beschränktheit hebt diese Unbedingtheit nicht auf!

### Die allgemeine deutsche Erziehungsanstalt in Keilhau bey Rudolstadt betreffend.

Von dem Vorsteher derselben

J. W. A. Fröbel.

Wir sind wiederholentlich von Freunden und Beförderern einer wahren deutschen Volkserziehung im Allgemeinen, und besonders von Freunden und Beförderern unseres erziehenden Wirkens und Strebens aufgefordert worden, in einem öffentlichen und vielgelesenen Blatte von unserem Wirken, dessen Grundsätzen und Zweck eine möglichst kurze und gedrängte Nachricht und Rechenschaft zu geben; zugleich aber auf diesem Wege die Einheit und den innern Zusammenhang der drey bis jetzt von uns erschienenen anzeigenenden Schriftchen nachzuweisen, um eine allgemeine, gründliche und allseitige Prüfung unseres Wirkens und Strebens möglich zu machen und herbeizuführen. Da wir einsehen, daß wir dieses nicht allein uns selbst, sondern ganz besonders noch den theilnehmenden Freunden unseres erziehenden Wirkens schuldig sind; so wollen wir jener Aufforderung durch das Folgende zu entsprechen suchen.

Alle Erscheinungen und Begegnisse des menschlichen Lebens mit ihren Wirkungen, so wie sie den Einzelnen oder eine Gesamtheit treffen, haben ihren Grund in dem Entwicklungsgange und der Entwicklungsstufe des Gemüthes und Geistes dieses Einzelnen, dieser Gesamtheit; so daß also auch die widersprechenden, überhaupt fehlerhaften Erscheinungen des Lebens in widersprechender, fehlerhafter Entwicklung und Ausbildung des Gemüthes und Geistes derselben ihre einzige Quelle haben.

Daß aber besonders in der jetzigen, wie in jeder aufgeregten strebenden Zeit so viele der Erscheinungen des Lebens widersprechend, zerstückt, überhaupt krankhaft, und so einem wahrhaft menschlichen Leben entgegen sind; daran wird wohl jeder mit uns zu glauben gezwungen, da die Klage darüber so allseitig und ohne Ausnahme entgegen tritt. Denn jeder Mensch, mit welchem uns das Leben in Berührung und Verbindung bringt, ist mit den Erscheinungen desselben unzufrieden, findet und erkennt sie nach Maaßgabe seiner Einsicht und seines Beurtheilungszustandes in zwar verschiedenen Rücksichten, aber immer in dem Grade

fehlerhaft, daß er klar ausspricht: so kann es nicht bleiben. Ist er also damit, daß alles das, was jedem jetzt überwiegend im Leben als ein Fehlerhaftes und Verderbliches entgegentritt, schwinden möge und müsse, wenn wahres Familienglück und Volkswohl herrschen sollte: so muß auch eine dieser Forderung entsprechende Entwicklung und Ausbildung unseres Geistes und Gemüthes größte Sorge und erstes Bedürfniß jedes Einzelnen, jeder Familie, wie des ganzen Volkes seyn.

Eine solche Entwicklung und Ausbildung kann aber nur eine in dem Wesen des menschlichen Geistes und Gemüthes bedingte, und aus demselben nothwendig hervorgehende, also eine allseitige und harmonische, mit den nothwendigen Erscheinungen und Forderungen des menschlichen Lebens in völliger Uebereinstimmung stehende seyn. Und diese dem Menschen zu geben, ist der Zweck unseres erziehenden Wirkens.

Unsere Erziehung nimmt so den innern Menschen zuerst und ganz in Anspruch; sie gründet ihren gesammten Entwicklungs- und Ausbildungsengang auf dieses Innere, dieses Geistige des Menschen und auf dessen Gesetze. Diese Gesetze sind es einzig, nach welchen wir den Menschen erziehen, also nicht willkürliche, nicht gemachte, sondern nothwendige, ewige. Daher streben und suchen wir auch jede Anlage des Zögling's nach diesen in dem menschlichen Geiste selbst liegenden, nothwendigen Gesetzen zu entwickeln und auszubilden; und sind der festen Ueberzeugung, daß diese Gesetze ebenfalls allen übrigen Erscheinungen zum Grunde liegen und sie bedingen.

So wie wir nun unsere Erziehung und unseren Unterricht überhaupt an das Geistige des Menschen, an das Wesen desselben und dessen Grundverhältniß zu Gott knüpfen und binden, so binden und knüpfen wir wieder jedes einzelnen Zögling's Erziehung an seine geistige Natur; so daß wir also eines Jeden Wesen, Anlagen und Talenten und eines Jeden Charakter nach der reinen Quelle derselben ihre Entwicklung und Ausbildung zu geben uns bemühen. Hierdurch sind wir überzeugt, die Uebereinstimmung der allseitigen Ausbildung des Menschen mit den Forderungen der Außenwelt und des Lebens, mit denen der häuslichen und bürgerlichen, der menschlichen und göttlichen Verhältnisse zu erreichen, zu deren Auffuchung der Mensch mit so unwiderstehlicher Gewalt hingetrieben wird. Darum folgen wir stufenweise der Entwicklung des Menschen, von dem fast noch instinctartigen Triebe an durch die Empfindung und das Gefühl hindurch bis zum Bewußt seyn und Willen hinauf, und bemühen uns, dem Zöglinge auf jeder dieser Stufen nur das zu geben, was er auf derselben ertragen, verstehen und verarbeiten kann, was ihm aber zugleich wieder ein Leitern zur nächst höhern Stufe der Entwicklung und Ausbildung des Lebens wird. So verwahren wir ihn vor jeder Halb- oder Ueberbildung; und er tritt so von unten herauf gebildet einig mit Gott, mit sich und der Welt in den Beruf und Stand, welchen er seinem Innern gemäß wählt, oder der ihm seinem Innern angemessen gegeben wird. Seine, wenn auch auf der untersten Stufe noch nicht ganz klare, aber doch immer wahre und lebendige Erkenntniß von dem Wesen des Menschen und dessen Verhältniß zu Gott, wozu und wofür ihm sein Inneres und sein

Leben selbst ein unzwunghafter Lehrer wird, wird ihn in allen Lebensverhältnissen zu einem würdevollen Betragen führen. So allseitig und nach den Forderungen seines Innern ausgebildet, ist unserm Zögling alles, was er kann und weiß, aus seinem Innern selbst gleichsam hervorgewachsen. Daher wird er auch alles sein Wissen und Können nicht allein überall zweckmäßig anwenden, sondern er trägt auch die Mittel zur eignen weitem Ausbildung und Vervollkommenung in sich; es ist nicht Todtes, Angelerntes, sondern lebendig aus dem Innern Entwickeltes, was also auch wie sein Wesen, das Wesen der Menschheit von Stufe zu Stufe der Vollkommenheit entgegenschreitet.

Aus dieser Entwicklung und Ausbildung nach Maasse eines Jeden Anlage und Kraft müssen nothwendig zufriedene, thätige, tüchtige Glieder der Familie hervorgewachsen. Denn in jedem Menschen ruht für irgend eine Wirkksamkeit, irgend einen Beruf eine vorwaltende Anlage, und für die Ausbildung derselben eine in gleichem Verhältniß stehende Kraft. Die Ausbildung nun für diesen von der Natur selbst bestimmten und gegebenen Beruf kann keine andere als zufriedene und tüchtige Familien- und Volksmitglieder hervorbringen. Wir suchen diese Zufriedenheit mit sich, diese Befriedigung in und durch die verschiedenen Verhältnisse des Lebens noch ins Besondere dadurch zu erreichen, daß wir in unserer Lehre und unserem Unterrichte Erkennen und Thun, Denken und Darstellen, auf das innigste zu vereinigen streben, und in dem Menschen die Fähigkeit entwickeln und zur Fertigkeit zu erheben suchen, jedes Erfannte und Gedachte auch außer sich darzustellen, und das außer ihm sich Findende leicht sich anzueignen — und so das Erkennen des Menschen zum größten und höchsten Thun zu erheben, und ihn bey seinem Thun zum gründlichen und erspriesslichen Denken zu führen.

Hierdurch wird besonders in jedem Zöglinge früher die Fähigkeit, für Selbstständigkeit, Selbsterhaltung wirken zu können, vermittelt, zur Fertigkeit und Sicherheit, zum Bewußtseyn und so zur achten und wahren Würdigung erhoben.

Da wir den Menschen nach der Allseitigkeit seines Wesens und seiner Anlagen im Auge haben, so ist es natürlich, daß die Entwicklung für die Kunst wie für das Wissenschaftliche, die Bildung für die Hervorbringung der einfachen Naturproducte wie für die einfachere und höhere Bearbeitung derselben, daß uns die Kenntniß der Stoffe und Kräfte der Natur, und die Naturgeschichte wie die Volks- und Menschengeschichte, die Mathematik wie die Sprache, und hier die sogenannten todtten wie die lebenden Sprachen u. zur Ausbildung des Menschen gleich wichtig seyn müssen.

Es ist uns nun nur noch übrig, den innern Zusammenhang der drey bis jetzt von uns erschienenen anzeigen den Schriftchen anzudeuten.

Einheit, Einigkeit und Zutrauen sind die Grundbedingungen jedes erspriesslichen Wirkens besonders für bleibendes Familienglück und Vaterlandswohl. Jeder Deutsche hat gewiß diese Wahrheit, wenn auch nicht klar und bewußt gedacht, jedoch mit uns

gleich lebendig empfunden. Wir sind überzeugt, daß das Streben nach Herstellung derselben nicht anders als die Theilnahme jedes Denkenden, Fühlenden und Erfahrenen im Volke wecken könne und müsse. Unsere erste anzeigende Schrift (auf dem Titel die 2te genannt): „An unser deutsches Volk. Erfurt bey Müller 1820. 8. 40“ zeigt daher unser erziehendes Wirken und Streben als ein in Einheit, Einigkeit und Zutrauen ruhendes und daraus hervorgegangenes. Sie zeigt, wie unser Streben ist, seyn muß und nur seyn kann: für höchstes Zutrauen — Zutrauen zu Gott, zu sich und zu Anderen — zu erziehen, und nachzuweisen, daß ein solches Zutrauen seinen letzten Grund nur in dem ursprünglichen Verhältnisse der Menschen zu Gott habe. Sie zeigt, daß ein prüfender Blick auf das, was unser Volk seinem Wesen und seiner Anlage nach ist, uns lebendig mit diesem Zutrauen erfüllen, dafür beleben und bethätigen könne und müsse; so daß daher jedes ächt deutsche erziehende Streben in der Entwicklung und Ausbildung für dieses Zutrauen, als in einem die tiefsten Bedürfnisse des gemeinsamen deutschen Vaterlandes in ihrer Quelle befriedigenden, sein letztes Ziel und seinen höchsten Zweck finden müsse, und daß wir unser Ziel und unseren Zweck darin finden.

Was dem Einzelnen, sey es ein einzelner Mensch oder eine einzelne Familie oder ein einzelnes Volk wahrhaft wohlthätig, erspriesslich und heilbringend ist, das muß auch in dem Ganzen, von dem es ein Theil ist, bedingt seyn und aus demselben nothwendig hervorgehen. Daher suchen wir in unserer zweiten anzeigenden Schrift: „Durchgreifende, dem deutschen Charakter erschöpfend genügende Erziehung ist das Grund- und Quellbedürfniß des deutschen Volks. Erfurt bey Müller 1821. 8. 48“ die Nothwendigkeit einer gründlichen deutschen Volks-erziehung in der Uebereinstimmung des Entwicklungsganges des menschlichen Geistes mit den höchsten Entwicklungsgesetzen der Natur zur Anschauung zu bringen und in dem Wesen und Charakter des deutschen Volkes nachzuweisen. Ferner suchen wir darin die verschiedenen Erscheinungen des Lebens, sowohl Einzelner im Volke, als auch des ganzen Volkes, ihre nothwendigen Folgen und die aus diesen hervorgehende Nothwendigkeit einer durchgreifenden deutschen Volksbildung in geschichtlichen Erscheinungen, deren Ursachen und Folgen im Allgemeinen und in denen des deutschen Volks insbesondere zu zeigen.

Dieses Wiederkehrende und Gesetzmäßige in allen Erscheinungen und Verhältnissen des Lebens, sowohl Einzelner im Volke, als des ganzen Volkes, diese Uebereinstimmung der Entwicklungsgesetze der Natur mit denen des Geistes und die Erkenntniß: daß diese Gesetzmäßigkeit und Gleichgesetzigkeit nur darin bedingt sey, daß alle Dinge aus einer Einheit hervorgegangen sind, daß sie alle durch Gott ihr Daseyn und Bestehen haben, kann und muß den Menschen mit Zutrauen zu Gott, zu sich und zu anderen erfüllen. Und so hängt diese Schrift mit der vorhin genannten in sich zusammen.

Da es aber die Erziehung, die Lehre und das Leben ist, wodurch der Mensch zu jenem Zutrauen erhoben wer-

den soll, und der allgemeine Zusammenhang des Unterrichts unter sich und mit dem Leben, und die Behandlung jedes einzelnen Unterrichtsgegenstandes eben so von einer inneren Nothwendigkeit bedingt ist; so suchen wir in einer dritten Schrift: „Grundsätze, Zweck und inneres Leben der allgemeinen deutschen Erziehungsanstalt in Reilshau. Rudolstadt 1821. 8. 32 in Commission der Hofbuchhandlung“ andeutend nachzuweisen, wie wir den in den obigen beyden Schriften aufgestellten Grundsätzen durch unser Leben, unsere Lehre nachzukommen und bemühen, und wie weit sich unser Kreis in jedem einzelnen Erziehungsmittel und Unterrichtsgegenstande wirklich ausgebildet hat. Zugleich zeigen wir in dieser Schrift die Bedingungen an, unter welchen Knaben in unsere Erziehungs-Anstalt aufgenommen werden.

Dies muß uns hier als Andeutung über den inneren Zusammenhang der genannten drey Schriftchen genügen.

Aus dieser Darstellung unseres Wirkens und der Grundsätze desselben geht also klar hervor, daß wir bey unserem Erziehungs- und Lehrgeschäft einzig von dem Inneren überhaupt und dem Bedingenden desselben ausgehen, daß demselben nur die nothwendig innere Anschauung der Dinge zum Grunde liegt. Wir wissen recht gut, daß dieß für die meisten weder eine ansprechende, noch für die Sache einnehmende Seite ist. Dennoch kann fernerhin eine nur äußere Anschauung und Beachtung des Menschen und seiner Verhältnisse, der Dinge und Erscheinungen, ihrer Ursachen und Folgen uns überhaupt zu Nichts führen, wenigstens kann sie uns nichts von dem reichen, was wir als Menschen und als Deutsche so sehr bedürfen. Nur die innere Ansicht der Dinge, des Menschen und seiner Verhältnisse, nur die ist es, die, wie sie von jeher und durch alle Zeiten hindurch sich bewährt und erhalten hat, sich auch in unserer jetzigen kämpfenden Zeit und in alle Zukunft hin als die einzige wahre bewahren und erhalten kann und wird. Sie ist es aber, die jetzt mehr denn zu irgend einer Zeit durch den vorwaltenden Hang zur Aeußerlichkeit uns entrückt worden ist. Zu ihr müssen wir unumgänglich zurückkehren, wenn wir finden und uns aneignen wollen, was Noth thut.

Zwar scheuen wir uns alle davor und sträuben uns dagegen, sowohl in Beziehung auf uns selbst als in Beziehung auf unsere Kinder; denn es ist mit Hingabe von oft tief mit unserem Leben verwachsenen Aeußerlichkeiten, seyen es auch nur vorgefaßte Meynungen, liebgewordene Gewohnheiten u. verbunden. Dennoch wird uns, so sehr dieß auch ist, nichts von jener Rückkehr zu uns, zu dem Geistigen, Inneren besorgen; und werden wir nicht aus eigenem freyen Willen dazu greifen, so wird uns das Festhalten am Aeußeren ein diesem Aeußeren gleiches Schicksal bereiten, und uns also, wenn es in sich selbst versinkt, auch mit sich dahin reifen, ohne daß wir uns eines höheren geistigen Seyns und Bleibens zu erfreuen haben. Es ist jetzt wie zu allen großen geschichtlichen Zeiten dem Menschen sein Wohl und sein Wehe in seine eigne Brust, in seinen eignen Geist gelegt. Wer sich von diesem wendet, wendet sich von seinem eignen Heile. Wer seine Kinder und seine Pflegebefohlenen nicht zu ihrem Inneren führt, der führt sie nothwendig von dem Wege zu ihrem bleibenden Wohl, sey es als Familien- oder Volksglieder oder

als Menschen an sich, hinweg. Lasset uns darum nie vergessen: „Unsere Kinder werden unsere Richter seyn!“

## Der öffentliche Credit,

dargestellt in der Geschichte und in den Folgen der Finanzoperationen der großen europäischen Staaten seit Herstellung des allgemeinen Land- und Seefriedens, ihrer Maassregeln zur Begründung oder Befestigung öffentlicher Creditanstalten, und der Begebenheiten in der Handelswelt, deren Wirkung damit zusammengetroffen; von Friedrich Rebenius, großherzoglich-badischem geheimen Referendar. — Mit großherzoglich-badischer Ober-Censur-Erlaubniß. Carlruhe und Baden im Verlag der D. R. Marx'schen Buchhandlung 1820. 8. 443. S. und 256 Anh.

Es ist kaum zu zweifeln, daß dieses Werk auch ohne die Mitwirkung kritischer Blätter in Umlauf kommen würde, da schon der einen so interessanten Gegenstand darbietende Titel, in Verbindung mit dem Vertrauen, welches auf dem Namen des Verfassers ruht, für jeden denkenden Staats- und Geschäftsmann Reiz genug zur Anschaffung desselben seyn dürfte. Indessen machen solche Fälle die Anzeigen von Seiten der kritischen Institute keinesweges überflüssig, da das Privaturtheil die Bestätigung durch das öffentliche erwartet. Aber bey Werken von so reichem Inhalte, wie das vorliegende, die nicht naturwissenschaftlich (im engeren Sinne) sind, muß sich die Jsis, außer einem Urtheile über das Ganze oder dessen Werth, größtentheils auf einen Bericht über den Inhalt und Plan des Ganzen beschränken, und als solchen Bericht, nicht als eigentliche Recension, muß man die folgende Mittheilung nehmen.

Das ganze Werk besteht, hinsichtlich seines äußeren Baues, aus zwey Büchern und einem vierfachen Anhange. Das erste Buch ist historischen Inhalts, hat drey Capitel und beginnt mit einer Einleitung, welche diejenigen allgemeinen Sätze vorausschickt, welche zum Verstehen des Causalsammenhangs der erzählten Begebenheiten nothwendig waren. Das erste Capitel enthält eine „Darstellung der, nach Herstellung des Friedens, auf dem Geld- und Capitalmarkte wirkenden Verhältnisse. Ereignisse bis zum Frühjahr 1818.“ S. 10 — 56. Zuerst treten in dieser Beziehung England und Frankreich auf; bey letzterm wird namentlich berücksichtigt das erste große französische Anlehen von 30 Millionen Franken Renten im J. 1817, und es werden die Folgen dieses Anlehens ans Licht gestellt. An diese Darstellung schließt sich eine „Uebersicht des Zustandes der mittlern und nördlichen europäischen Staaten, nach Herstellung des Friedens, im Allgemeinen,“ worauf die Erörterung der Verhältnisse Oesterreichs, Rußlands, Hollands, Preußens und verschiedener anderer Staaten folgt.

Zweytes Capitel. Ereignisse vom Frühjahr 1818 bis zum December desselben Jahres. S. 56 — 107. I. Zusammentreffen verschiedener Anlehen. II. Negotiation des zweyten großen französischen Anlehens. III. Ereignisse, welche den Vollzug des französischen Anlehens von 14,600,000 Franken, in dem Zeitraume vom Monat März bis zum August begleitet haben. IV. Vorläufige Convention über das französische Anlehen zur Tilgung der zwey letzten Fünf-

Jns 1822. Heft VII.

theile der Contribution. V. Entwicklung der Ereignisse, welche die Krisis im Spätjahr 1818 herbeiführten. VI. Krisis auf dem europäischen Geld- und Capitalmarkte im Spätjahr und Winter 1818. VII. Verhandlungen und Bestimmungen über die Bezahlung der zwey letzten Fünftheile der französischen Contribution.

Drittes Capitel. Ereignisse und Zustand der Dinge in dem Zeitraume vom December 1818 bis zum Sommer 1820. S. 108 — 156. I. Großbritannien. II. Frankreich. III. Oesterreich, Rußland und verschiedene andere Staaten.

Das zweyte Buch zerfällt in zwey Abtheilungen, wovon die erste theoretischen Inhalts ist, die zweyte aber nähere historische Entwicklungen in Beziehung auf den Stoff des ersten Buchs enthält. Die erste Abtheilung hat fünf Capitel. Davon handelt das erste: von den Bewegungen auf dem Capitalmarkte; das zweyte: von den Bewegungen auf dem Geldmarkte; das dritte: von der Wechselwirkung zwischen den auf dem Geld- und Capitalmarkte vorgehenden Veränderungen; das vierte: vom Staatcredit und dem Zusammenwirken des Credits und anderer Ursachen, von denen die Leichtigkeit, Anlehen zu finden, abhängt; das fünfte: von dem Einfluß der öffentlichen Anlehen und beträchtlichen Staatsschulden auf den ökonomischen Zustand der Völker.

Die zweyte Abtheilung (des zweyten Buchs) enthält in sechs Capiteln Betrachtungen über die Ereignisse in den Jahren 1817 bis 1820, und über den gegenwärtigen Zustand des Credits in verschiedenen Staaten. In dieser Beziehung werden die größeren Staaten Europa's nach ihren hierher gehörigen Verhältnissen und genommenen Maassregeln in's Auge gefaßt, und jedes Capitel, das sechste ausgenommen, nimmt sich einen dieser Staaten oder Reiche zum Gegenstand seiner Untersuchung, und es treten, nach der Folge der Capitel, Frankreich, Großbritannien, Rußland, Oesterreich, Preußen und verschiedene andere Staaten nach einander in der erwähnten Beziehung auf. Das sechste Capitel aber enthält: Allgemeine Betrachtungen über die natürlichen Folgen des Uebergangs vom Kriege in den Friedenszustand und über den Einfluß, den die seit Wiederherstellung des Friedens auf dem Geld- und Capitalmarkte eingetretenen Veränderungen auf die ökonomische Lage der Völker ausgeübt haben.

Es folgen nun noch die vier Anhänge von ebenfalls wichtigem und anziehendem Inhalte. Der erste gibt Notizen über das Nationaleinkommen, den Handel, das Geldwesen und den Finanzhaushalt von Großbritannien und Irland. Dieser Anhang theilt sich in fünf Abschnitte, deren Gegenstände sind: 1) das Nationaleinkommen von Großbritannien und Irland; 2) der Ausfuhr- und Einfuhrhandel; 3) die Banken, Circulationsmittel; 4) Staatseinkünfte und Ausgaben von Großbritannien und Irland; 5) die britische Schuld.

Der zweyte Anhang handelt in eben so vielen Abschnitten und in gleicher Ordnung über die gleichen Gegenstände in Beziehung auf Frankreich. Der dritte Anhang enthält Notizen über die Staatsschulden von Rußland.



Oesterreich und Preußen, und über die Banken und das Geldwesen der ersten beyden Staaten. Der vierte Zusammenhang endlich gibt Auskunft über die seit den 78er Jahren in dem circulirenden Medium von Europa vorgegangenen Veränderungen.

Von der Zweckmäßigkeit des Plans werden sich übrigens diejenigen Leser bald überzeugen, welche Sinn für gute Anordnung des Stoffs wissenschaftlicher Gegenstände haben. Durch die geschichtliche Darstellung des ersten Buchs werden die Leser, mit Hülfe der Einleitung, auf den reichen und gediegenen Inhalt des Ganzen zweckmäßig vorbereitet. Aber jene Einleitung enthält nur vorläufige theoretische Sätze in national- und finanzwirtschaftlicher Beziehung, ohne Begründung und Beweis. Darum folgt in der ersten Abtheilung des zweiten Buchs die theoretische Entwicklung dieser Sätze, wodurch den Lesern die Bedingung zur Einsicht in den Zusammenhang der bisherigen und nun folgenden detaillirten historischen Entwicklungen und Darstellungen der Verhältnisse gegeben wird.

Die zweyte Abtheilung des zweiten Buchs entspricht daher der geschichtlichen Darstellung des ersten, und wenn dort die Thatfachen in Betreff der verschiedenen Länder nach Zeitperioden erzählt werden, so werden sie hier nach der Abtheilung der Staaten, welchen sie angehören, beurtheilt. Sehr zweckmäßig enthält sonach diese zweyte Abtheilung die Anwendung der in der vorhergehenden Abtheilung enthaltenen theoretischen Entwicklungen auf die im ersten Buche erzählten Thatfachen und auf den gegenwärtigen Zustand der einzelnen Länder. So entspricht auch dem Schlusse des ersten Buches, welcher eine Uebersicht der Hauptresultate der großen Bewegungen auf dem Geld- und Capitalmarkte gewährt, das letzte Capitel des zweyten, indem es nähere Betrachtungen über den gegenwärtigen Zustand und dessen Ursachen enthält. — Was schon die Vorrede über diesen Plan vorläufig mittheilt, hat Ref. im Texte vollkommen bestätigt gefunden. — Leser, welche den Verfasser noch nicht kennen, werden schon aus dieser Vorrede ein höheres Vertrauen zu ihm und seinem Werke einathmen. — Daher kann es dienlich seyn, einiges daraus mitzutheilen. Sie beginnt:

„Die Geschichte der letzten drey und zwanzig Kriegsjahre ist reich an Ereignissen, die Stoff zu ernsthaften Betrachtungen über die Ursachen und Wirkungen des öffentlichen Credits gewährten. Nach Herstellung des Friedens war beynahe in allen Staaten die Sorge der Regierungen auf diesen wichtigen Gegenstand gerichtet.

Die Maaßregeln, die in dieser Beziehung von den größern Staaten ergriffen wurden, sind in ihrem Zusammenwirken mit einigen anderen Begehrtheiten betrachtet, merkwürdig wegen des Einflusses, den sie sowohl auf das gegenwärtige Vermögen, das eine zahlreiche Classe von Individuen in dem öffentlichen Fonds niedergelegt hat, als auch auf die Lage der Finanzen in verschiedenen Ländern, und auf den ökonomischen Zustand der Völker ausgeübt, und wegen des Lichtes, das sie durch die Erscheinungen, die sie hervorbrachten, auf einige der schwierigsten und verwickeltesten Materien der Nationalökonomie, und auf den natürlichen

Zusammenhang der Dinge auf dem großen Weltmarkte geworfen haben.

Alle Länder, welche ein regelmäßiger Verkehr verbindet, sind als ein Markt zu betrachten, auf dem jede, auf irgend einem Punkt vorgehende Veränderung sich in weiten Umkreisen fortpflanzt. Regellos scheint sich alles zu gestalten, wenn man, seinen Blick auf die nächsten Umgebungen heftend, die Erscheinungen der Gegenwart an sich vorübergehen läßt. Im gewöhnlichen Zustande pflegen aber alle Bewegungen so unmerklich vor sich zu gehen, daß es auch dem aufmerksamsten Beobachter in den meisten Fällen schwer, und oft unmöglich wird, die wenig auffallenden, entfernt liegenden Ursachen der wahrgenommenen Erscheinungen mit seinem Auge zu erreichen.

So wie aber in der organischen Natur gewaltsame Anstrengungen den innern Bau des Körpers leichter verrathen, so gestatten bey großen Erschütterungen die Heftigkeit der Bewegungen in der moralischen Welt einen tieferen Blick in den inneren Zusammenhang und die Natur der Dinge zu werfen, und läßt uns die Gesetze jener Bewegungen eher entdecken.

Man wird nun nicht leicht eine Periode in der Geschichte des Handels und der Finanzen der Staaten finden, wo so viele verschiedenartige und nach Größe und Schnelligkeit der Wirkung so bedeutende und in die Augen fallende Ursachen einer allgemeinen Bewegung auf dem Geld- und Capitalmarkte, man kann sagen, der ganzen civilisirten Welt zusammentrafen, als in den ersten vier bis fünf Jahren nach hergestelltem Frieden; nie war es uns daher auch in gleichem Grade vergönnt, die Verketzung zwischen Ursache und Wirkung zu durchschauen, sowohl bey dem Wechsel der Ereignisse auf einem, als bey den gleichzeitigen Vorfällen auf verschiedenen, durch ungeheure Zwischenräume getrennten Plätzen. —

Als im Jahre 1816 und 1817 drey große europäische Reiche jene Maaßregeln, welche ihre Geldsysteme zum Gegenstande hatten, theils ankündigten, theils in Vollzug zu setzen begannen, einem andern Reiche große Anstrengungen zur Erfüllung seiner eingegangenen Verbindlichkeiten bevorstanden, und die Entwicklung der Folgen, welche sich an den Uebergang vom Kriege zum Frieden zu knüpfen pflegen, noch dazu in der nächsten Zeit zu erwarten war, so ließ sich ohne großen Scharfsinn voraussehen, daß eine, die gewohnten Verhältnisse heftig erschütternde Krisis nicht ausbleiben werde.

Von jener Zeit an verfolgten wir den Gang der Begebenheiten mit aller derjenigen Aufmerksamkeit, wozu ein besonderes Interesse für die Sache nur immer anzureizen vermag.“ (S. III. — VI.)

Daß es dem Verfasser zu diesem Behuf auch nicht an Unterstützung und guten Quellen fehlte, kann man vermuthen, wenn er S. IX. dieser Vorrede sich sehr beschelnden durch Folgendes äußert:

„Wenn einige Leser unsere Schrift nicht ganz unbefriedigt aus der Hand legen, so glauben wir, dieß vorzüg-



lich unseren Freunden verdanken zu müssen, die uns theils mit ihrem Rathe, theils mit schätzbaren Materialien gütigst unterstützt haben. Wir halten es in dieser Hinsicht vor Allem für Pflicht, Hrn. Finanzrath und Banquier Schätzler in Augsburg unseren Dank für die wirksame und gefällige Theilnahme an unserem Unternehmen öffentlich darzubringen.

Wir können uns selbst des seltenen Glückes rühmen, daß die Censur, statt zu nehmen, uns gegeben hat, indem uns die in dem ersten Anhange zu dieser Schrift aufgenommenen schriftlichen Bemerkungen des Herrn Hamiltons durch die Güte unseres Censors zugekommen sind."

Dies sey genug zur Empfehlung dieses Werkes, welschem man ein großes Publicum wünschen muß, worin es so viel Nutzen stiften möge, als es, bey gehöriger Beachtung, zu stiften vermag. Kenner werden auch in der Darstellung, worin Klarheit und Consequenz die Hauptzüge sind, eine Meisterhand nicht vermissen.

## Versuch einer Würdigung der Tendenz des deutschen Handelsstandes, angestellt auf dem Standpunkte des bairischen Patrioten,

von H. L. B. v. St.

Straubing, bey Christian Schmidt (ohne Jahrzahl). 8. 62 S.

„Wenn sich in irgend einem Zeitpunkt eine Erstaunen [?] erregende, auf gesellschaftliche Institutionen sich beziehende intellectueller Thätigkeit in deutschen und nicht deutschen Völkern ausgesprochen hat; dann ist diese Thätigkeit vorzüglich in der jetzigen Zeitperiode bemerkbar. Doch kaum schien je dieses intellectueller Regen mehr geeignet, dem ruhigen Beobachter — der auf rechtlichem Wege nach dem Bessern strebt, so viel Besorgnisse, so bange Ahnungen einzufloßen, als eben jetzt. Nicht als wenn in früheren ähnlichen Katastrophen die Partheyen weniger heftig gewesen wären, sondern weil es — obgleich nur von zwey Hauptideen ausgehend (nämlich der alten stabilen, deren kräftigstes Leben nun im Todten liegt, und der neuen beweglichen, die nun einmal nichts als das Vernunftmäßige will, oder was sie dafür hält, der besondern Partheyen eine unendliche [?] Menge gibt, die — wenn sie auch scheinbar nach einem Ziele streben, dennoch so widersprechende Mittel wählen, daß sie sich einander störend anfeinden und lieber der Gegenparthey förderlich dienen, als das individuelle dem Gesamtinteresse aufopfern wollen. Weise Umsicht wird durch kurzfristige Rechthaberey, kluge und billige Schonung durch ehelose Selbstsucht verdrängt. Wo nur Vernunft und Humanität sprechen sollten, schreit der Eigennutz. Mit arroganten Ansprüchen an das Ganze tritt ohne Scheu das Individuelle auf, als wäre es der Mittelpunkt, um den das Universum sich schwingen müßte. Daher die bizarren Meinungen, die widersprechenden Ansichten über die einfachsten Verhältnisse des Menschen und des Staatsbürgers, die empörendsten Behauptungen über Rechtszustand und Obliegenheit. — Früher predigten uns excentrische Philosophen, es sey den Nationen um dem Interesse der Völker angemessen, seine Regierungsform nach Will-

fähr zu wechseln, eigentlich nach dem Ausspruch einiger Demagogen, die an allen Enden auf Weltreformation losarbeiten, nur selten in ihrem eignen Busen. Jetzt lehrt uns mit transzendentaler Weisheit ein Sohn der freyen Schweiz, daß es für das Glück der Völker erprießlicher sey, wenn sie in orientalischer Manier hinter dem undurchdringlichen Vorhang des Geheimnisses regiert würden; — daß ein legitimer König nicht das Recht habe, seinem Volke eine Verfassung zu geben, die dem Throne die festeste Basis gewährt — die vernünftigste Freyheit und das Glück des Staatsbürgers. Hier nennt ein Beobachter — Umstürzen, was der andere Herstellen und Erbauen heißt. — Einer nennt in seiner — vermeintlichen — ganzen Vernunft ein Volk — gefährlich beweist — das ein anderer in seiner angeblichen Halbvernunft [?] im Ringen nach einem bessern Zustande begriffen glaubt, dem die europäische Menschheit mit festem Schritt und ruhiger Würde entgegen gehe, die Diener der Finsterniß möchten sich gehorhen, wie sie wollen und die Ritter vom Geistes Löschhorn herumfahren aus einer Ecke in die andere. — Dort behauptet mit großem Reichthum an frappanten Bildern ein öffentlicher Lehrer in seinem heiligen Eifer, daß wir zu betriegen sind, weil wir nicht mehr die himmlische Luft des Mittelalters athmen, und kein großer Hildebrand mehr hilft, wo es noth thut. Jener Lehrerscheint uns den Glauben beybringen zu wollen, als wenn das höchste Glück eines Volks darin bestehe, daß sein legitimer Regent, von der empörendsten Annahme, im Grunde mir allgemeiner Ignoranz, herabgewürdigt werde. — Im Norden von Deutschland entwerfen junge Männer, die sich erst vorbereiten, um ihrem Vaterlande und der Menschheit nützlich werden zu können, den Plan — [?] das Daseyn eines solchen Plans aus dieser Quelle ist nicht erweislich] der ganzen deutschen Nation eine politische Einheit zu geben, von der sie nicht wissen, ob alle einzelnen Stämme damit zufrieden sind. — In Frankreich hält uns das Journal des débats hochweise Vorlesungen über unsere Interessen, ohne zu beweisen, daß es auch genau unsere Verhältnisse kenne. — So macht jeder die Rechnung ohne den Wirth und mancher zecht an dem betäubenden Reich seiner Lieblings-Ideen, ohne nur daran zu denken, daß er vielleicht mit irgend einem Wirtha rechnen muß. In ähnlichem Fall scheint sich auch in einiger Beziehung ein Theil des deutschen Handelsstandes zu befinden.“ —

So schildert der Verf. im Eingange zum Theil sehr treffend das in sich selbst entzweyte intellectueller Treiben unserer Zeit in politischer Hinsicht, fährt dann noch durch einige Blätter fort, es auf ähnliche Art auch in nächster Beziehung auf seinen Gegenstand zu schildern, und erregt dadurch die Erwartung seiner Leser auf etwas Vorzügliches und Entscheidendes; die er aber im Folgenden nicht in dem Grade auch befriedigt, für diejenigen wenigstens, die sich durch Mittelmäßiges nicht befriedigen lassen. Der Standpunkt über den Partheyen ist nicht so leicht zu behaupten, als es sich der Verf. vorgestellt haben mag; denn alles zu Beschränkte und Einseitige, wovon seine Ansichten nicht frey sind, fügt sich unter irgend eine der Partheyen. — Am Ende ist die Meinung: „es setze sich zuletzt alles von selbst ins Gleichgewicht.“ welche der Verf. S. 12 als eine verhaschten politischen Stellen aufführt, auf welchen eine der Par-

theven einherschreitet, so übel nicht, wenn man sie allgem. meiner nimmt und dabey von allen Partheyen und eigenem Interesse absteht. Dann soll damit gesagt seyn, daß wichtige und dauernde Veränderungen im Staate, von welcher Art sie seyn mögen, selten oder nie durch Meynungen, Vorschläge, Theorien Einzelner oder auch durch willkürliche Versügungen zu Stande kommen, sondern durch den Drang der Umstände und Verhältnisse herbeygeführt werden. (Die Meynung ist aber nicht die: daß gute Vorschläge und wissenschaftliche Theorie, worauf sich jene gründen, überflüssig und ganz unfruchtbar wären, sondern es wird nur behauptet, daß sie es nicht für sich allein vermögen, wichtige Veränderungen im Staate hervorzubringen.) Man weiß z. B., daß der deutsche Handels- und Gewerbeverein, im Verwerfungsfalle seiner Vorschläge, eine allgemeine Verarmung der deutschen Nation prophezeit hat. Ist diese Verarmung nicht übertrieben, so wird sich das Uebel, bevor es hereinbricht (der Verein wird sagen, wenn es zu spät ist), durch reellere und bedeutendere Vorzeichen ankündigen, als es bisher der Fall war; und dann werden die Vorschläge des Vereins, berücksichtigt durch die Erkenntniß der Gefahr, zu Maaßregeln Veranlassung geben, welche von jenen Vorschlägen vielleicht bedeutend abweichen dürften, indem die entwickeltern Verhältnisse bestimmter als es früher der Fall seyn konnte, auf die zweckmäßigsten Mittel hinweisen werden.

Der Verf. declamirt mit besonderem Eifer gegen diejenigen, welche eine unbedingte Handelsfreyheit wollen, und redet dagegen dem jetzt bestehenden Mauth- und Zollwesen, mit besonderer Beziehung auf Baiern, zu einseitig das Wort. Soll es mit dem Worte: unbedingte, genau genommen werden, so ist die Declamation überflüssig; denn die Sache hebt sich dann durch ihren Beariff von selbst auf, da es in der realen Welt überall keine unbedingte Freyheit (welches eine unbeschränkte seyn würde) gibt. Ob aber auch die Forderung möglichster Erweiterung der Handelsfreyheit eine unvernünftige wäre? ist eine andere Frage. Der Verf. stützt sein Raisonnement über diese Gegenstände auf folgenden — allen denkenden Staatsmännern ohne Zweifel bekannten — Satz, welchen er Seite 47 als das erste Resultat seiner Untersuchungen aufstellt. „Da alle Verhältnisse des staatsbürgerlichen Lebens unter sich in steter Beziehung stehen; so darf keines einzeln herausgehoben und modificirt werden, ohne auch alle damit in näher und fernere Verbindung stehenden Verhältnisse in gleichem Sinn umzuwandeln. Aus diesem Grunde kann kein Urtheil über irgend ein positiv Gegebenes — also ein Bestehendes — absolute Gültigkeit haben, wenn bey Fällung dieses Urtheils nicht auf alle wesentlichen Beziehungen dieses Gegebenen Rücksicht genommen worden.“ Der Verf. folgert nun aus diesem Satze für das jetzt bestehende Mauth- und Zollwesen, als einem sehr verwickelten System, und warnt sehr nachdrücklich vor plötzlichen Veränderungen und Alterationen dieses Systems ohne gehörige Berücksichtigung des Zusammenhangs, und vor den daraus entspringenden Gefahren und unerechenbaren Folgen, wie sie — was man gern zugibt — jedes unvorbereitete und übereilte Experiment in der Staatsverwaltung nach sich zieht.“

Es wäre gut, wenn man bey Entwerfung der neuen Mauth- und Zollsysteme, deren Einführung ja auch plötzliche

Veränderungen wären, die von unserem Verf. empfohlene genaue und zarte Berücksichtigung des Zusammenhangs der Verhältnisse, besonders in Beziehung auf den Handel, beobachtet hätte, wodurch diese Systeme vermuthlich ganz anders modificirt worden wären. Aus der Wahrheit jenes Satzes folgt nichts für die Billigung dieser Systeme, wie sie jetzt in den größern deutschen Staaten bestehen, und der Verf. dürfte die Frage: ob nicht ein den Handel sehr einschränkendes Mauthsystem dem gesammten Finanzsystem eines Staats in die Länge mehr schaden als nützen dürfte? nicht umgehen; eine Frage, welche hoffentlich die fernere Entwicklung des Kampfes der Verhältnisse zwischen Völkern und Regierungen bald entscheiden wird.

Das Nützlichste, was der Vfr. in dieser kleinen Schrift gesagt hat, bezieht sich auf sein Vaterland, und besteht in einer Musterung des Gewerbezustandes von Baiern, worin die Vortheile und Mängel gegen einander abgewogen werden und daher manches zur Sprache kommt, was zur Erweiterung und Verbesserung verschiedener Zweige veranlassen kann. Für das Allgemeine aber reicht, wie schon bemerkt wurde, des Verfassers philosophische Bildungsstufe nicht aus. Für dieses Urtheil könnten, außer dem schon Gesagten, noch mancherley Belege beygebracht werden; es würde aber Ueberfluß seyn, und nur die Meynung des Vfrs., als könne etwas theoretisch richtig seyn, was praktisch unausführbar ist, muß noch in Betrachtung gezogen werden. Es mag seyn, daß der Vfr. diese Meynung mit Vielen theilt, aber sie kann dadurch nicht aufhören, irrig zu seyn, und die entgegengesetzte Wahrheit steht fest: daß nemlich die Unausführbarkeit einer Theorie der sicherste Beweis ihrer Unrichtigkeit ist. Oder es müßte zwey Wahrheiten geben, die einander widersprechen, und die praktische Wahrheit müßte etwas anderes seyn, als die Bestätigung oder Realisirung der theoretischen.

### Arndt abgenöthigtes Wort aus seiner Sache, zur Beurtheilung derselben.

Altenburg und Leipzig im Verlag des literarischen Comtoirs 1821.  
(In Commission bey F. A. Brockhaus in Leipzig) 8. 48 S.

Arndt ist bekanntlich nicht der einzige, welchem sein Schicksal ein ähnliches Wort abgenöthigt hat, in unserer wegen demagogischer Umrtriebe so verdächtigen Zeit, welche die Wachsamkeit und Strenge mancher Regierung in so hohem Grade rege gemacht hat. Aber ein Gegenstand für die Kritik sind literarische Erscheinungen dieser Art nicht, die gewissermaßen selbst indirecter Weise Recensionen sind, nemlich über die Zeitumstände, welche sie hervorgebracht haben, über welche aber erst die Nachwelt das Recht haben wird, ein unpartheyisches Urtheil auszusprechen. — Arndts Freunde, wie seine Feinde, werden längst über ihn entschieden haben; wer aber Lust hat, über diese Sache, die er nur von Hörensagen oder durch Zeitungsnachrichten kennt, ohne Partheylichkeit zu urtheilen, der lese wenigstens erst, was der Vfr. dieses abgenöthigten Wortes selbst — so weit er es konnte und durfte — darüber mitgetheilt hat. Wer aber, ohne das Vorliegende zu kennen, vorläufig gern wissen möchte, ob Arndt der Mann

noch sey, als welchen er sich in seinen Schriften und in seinem Leben gezeigt hat, könnte es allenfalls aus folgender Stelle errathen, vorausgesetzt, daß bey einem Manne, wie Arndt, die Sprache jederzeit den Sprechenden offenbart.

„Er [der Wfr.] lebt aber kraft der Ehre und des Ruhms der preussischen Justiz und kraft der vorlängst festerlich zugesagten Versicherung, seine Sache solle auf ordentlichem Wege Rechtens entschieden werden, der noch festern Zuversicht, daß er unter dem Scepter des erhabenen Monarchen, dessen Unterthan er ist, durch Willkühr in Anwendung der Gesetze gegen ihn nicht gefährdet werden kann, und daß sein König und dessen höchste Stellvertreter im Staate, an welche er seine demüthige Bitte gebracht hat oder bringen wird, sie nicht unerhört werden verschalten lassen.

Denn nimmer kann er glauben, daß nach den Jahren 1813, 14 und 15 und nach so offenen feyerlichen Verdammungen der Napoleonischen Art und nach Verkündigungen und Gelöbissen, welche die Rheinlande wieder unter deutsche Nothlichkeit und Treue stellten, das Schicksal gerade mit ihm und gerade an dem befreiten Rheinrome die fürchterliche Fronte spielen werde, daß er durch ein außerordentliches Specialgericht gerichtet werde.

Diesmal sey dieß hier genug. Da er hofft, diese ärmliche Zeit und Geschichte noch zu überleben, so ist ihm freylich durch die letzten Vorgänge und Verhängnisse derselben für sich und seine Freunde die Pflicht aufgelegt, von seinem politischen Leben und seinen bürgerlichen Verhältnissen, wie sie in den beyden letzten Jahrzehnten gestanden sind, künftig einmal zu reden. Nur aus Noth wird er den Mund aufthun, da es bey seiner Ueberzeugung, daß ein Mann von sich am wenigsten und am leisesten sprechen müsse, erst fest beschlossen war, nur hinter seinem Grabe andere darüber reden zu lassen, wenn anders hinter seinem Grabe andere von ihm noch etwas zu reden und zu erzählen haben werden.

Leicht können, welche im Glück oder Unglück, geduldig oder gefühllos reines und faules Wasser über sich hinfließen lassen, ohne sich von der Stelle zu bewegen, oder welchen ein günstigeres Gestirn eine glücklichere und ruhigere Lage anwies, als ihm, über durch die gewaltige Zeit bewegte und umhergetriebene Menschen das Wort Abenteuerer schreiben, — welches Wort seine Feinde mehrmals über ihn gerufen haben — aber er wird ihnen urkundlich beweisen können, daß er immer in ehrenvollen und redlichen Verhältnissen gestanden ist, daß er, wenn sein Leben voll Wechsel war, diese Wechsel oft in Noth und Gefahr nicht für das Schlechteste erfuhr, sondern in seiner Kleinheit dieses Loos mit Fürsten, Ministern und Feldherren und mit Namen theilte, welche das Vaterland mit Recht als seine herrlichsten Pieren verehrt.“

Der Recens. scheint nicht so fest gewesen zu seyn, selbst etwas zu sagen! In welcher Zeit leben wir und in welchem Lande! Warum geht denn Arndt nicht hinaus und bettelt?

## Der Hesperus von Andre'

erscheint jetzt bey Cotta, als in einem der Literatur günstigeren Lande und mithin mit mehr Hülfsmitteln, mit zahlreicherer und schnellerer Correspondenz, und endlich mit größerer Lust und mit mehr Muth des Herausgebers. Da sich diese encyclopädische Zeitschrift während ihres Erscheinens in Oesterreich solchen Ruf und solche Abnahme erworben; so kann man hoffen, daß sie in Deutschland nicht weniger freundlich werde aufgenommen werden. Sie verbreitet sich über alle Verhältnisse des Lebens und der Natur, und berücksichtigt vorzüglich den Unterricht und den Nutzen, ohne das Angenehme zu vernachlässigen und sich in das streng Wissenschaftliche einzulassen. Es ist die einzige Zeitschrift ihrer Art mit einem individuellen Charakter, welcher immer das Zeichen der Fortdauer ist, wofern nicht feindliche Mächte eingreifen. Man kann daher mit Vertrauen diese Zeitschrift anschaffen; man wird sie mit Zufriedenheit lesen; es scheint uns, der Hesperus sey für das Leben, was die Isis mehr für die Wissenschaft ist.

Es gereicht außerdem dieser Zeitschrift gewiß nicht zu einer geringen Empfehlung, daß der Wfr. aus reinem Eifer für die Literatur seinen geliebten Wohnsitz in Oesterreich, seine zahlreiche Familie, seine eben so zahlreichen Freunde und Bekannte verlassen, daß er überhaupt bey seinem vorgedrungenen Alter so viele Wurzeln der Liebe und des Interesses zerrissen, um seinen Baum in ein freyes Erbreich zu pflanzen, auf daß er unverkrüppelte und nicht wurmfräfige Früchte trage. Wer solche Opfer der Cultur zu bringen im Stande ist, hat auch Kraft in sich, für dieselbe etwas zu thun.

## Literarisches Conversationsblatt.

Leipzig bey Brockhaus. 4.

Dieses Blatt ist eigenthümlich und mithin individuell; alles Individuelle aber ist gut, weil es den Grund seines Daseyns und seiner Fortdauer in sich selbst trägt. Was der Hermes für das Studium der vornehmen Welt ist, das ist das Conversationsblatt für ihre Unterhaltung. Dort wird nur das Vorzüglichste aus der eigentlichen Schriftstellerwelt, aber gründlich und vollständig vorgeführt und beurtheilt, hier wird das Ausgezeichnete aus dem Leben wie aus den Schriften gleichsam nur erzählt und besprochen. So ergänzen beyde Zeitschriften einander und führen den Gebildeten aus seinem Arbeitszimmer in die Besuchstube und aus dieser in jenes zurück. Was dazwischen liegt, fällt das Geschäftsleben aus.

Der Inhalt des Conversationsblattes ist, ungeachtet seiner Beschränkung auf die eigentliche gebildete Unterhaltung, doch mannigfaltig und jedem Stande angemessen; der Ton ist anständig, gefällig, meist sinnreich und witzig; doch bemerkt man darunter auch, wie in den meisten Gesellschaften, einige Figuren, welche bey allem Wechsel ihren Stuhl immer einnehmen und jedem Eintretenden ihren Vorrath von Anekdoten, von Grundsätzen aufstischen, die zwar für den Fremden gar nicht uninteressant sind, aber für die, welche die Gesellschaft öfter besuchen, etwas fade werden.

Das ist aber eben die wahre Darstellung des Lebens, daß man darin wechselnde Figuren und Stübhalter auführt, Genießende und Bewirthende, Ernsthafte und Späsmacher, daß man gediegene Ansichten heraushebt im Gegensatz von eiteln, daß man das Ganze zu achten, das Halbe zu belachen Lust bekommt.

Es ist demnach das Conversationsblatt gegenwärtig das einzige seiner Art, und werth, der Wegweiser und Gesprächsanknüpfer in jeder Gesellschaft zu seyn. Man sieht ihm sichtlich an, daß der Herausgeber Alles aufwendet, um dieses Blatt so herzustellen, wie es den natürlichen Wünschen der Gesellschaft gemäß seyn soll, auch hat es sich schon in alle Zirkel eingefunden und seine Ankunft wird wohl fortdauernd immer gerne gesehen werden.

### Verzeichniß derjenigen Bücher aus allen Wissenschaften, welche in dem 1. (2. 3.) Drittel des Jahres 1821 (u. f. f.) ganz neu oder in neuen Auflagen erschienen sind.

Wissenschaftlich geordnet mit Angabe der Ladenpreise und Verleger, und bey Fortsetzungen, mit Nachweisungen über das früher schon Geschriebene versehen. Herausgegeben von J. F. Reich, Buchhändl. in Leipzig, neuer Neumarkt N. 17. kl. 8.

Dieser nützliche Katalog, welcher mit 1821 angefangen, hat sich bis jetzt, gewiß zum Vergnügen aller Bücherkäufer, erhalten. Es erscheinen jährlich ihrer 3, wovon jeder die Bücher enthält, welche binnen 4 Monaten herausgekommen sind, wohlgeordnet und genau verzeichnet. Dief ist genug, um Alle, welche Bücher kaufen wollen, auf diese Art von Zeitschrift aufmerksam zu machen.

### Elementarbuch für den Schulunterricht in der Geographie

vom Prof. Karl Friedrich Zohr. —

Neu, nach den neuesten politischen Bestimmungen umgearbeitete und vermehrte Auflage. Bamberg und Würzburg in den Obbhardt'schen Buchhandlungen. 1820. 8.

Dieser Grundriß der Geographie hat sonach das seltenste Glück gehabt, acht Auflagen zu erleben, welchen vielleicht noch mehrere folgen werden. Nicht alle für den Schulunterricht bestimmte Schriften oder auch Lesebücher für die Jugend, die ein ähnliches oder noch größeres Glück erleben, verdienen es in dem Grade, wie die vorliegende. Sie ist ein zweckmäßiges Compendium für den kurz gefaßten Unterricht, wie er z. B. in Bürger- und Landschulen, überhaupt wohl vorläufig für Anfänger gegeben werden muß. Das Werkchen kann übrigens auch für Erwachsene zum Selbstgebrauch dienen, zum Behuf einer übersichtlichen Wiederholung und des bequemen Nachschlagens in vorkommenden Fällen, wozu es sich, vermöge seines geringen Umfangs und kleinen Detavformats, bequem fast wie ein Taschenbuch eignet, indem es ihm nicht an dem dazu nöthigen Register fehlt. Es kann ohne Einschränkung bestätigt werden, was der Vfr. selbst, im Vorworte, zur Empfehlung dessel-

ben sagt: „Der Nutzen dieses Grundrisses der allgemeinen Geographie hat sich durch die schnell auf einander gefolgten acht Auflagen bewährt. Seine Ausdehnung ist auf die Dauer eines einjährigen Kursus in diesem nothwendigen Zweige des Unterrichts beschränkt, stellt im verjüngten Maßstabe alle bis jetzt bekannten Staats-Veränderungen mit der jedem Lande eigenthümlichen Physiognomie dem Lehrlinge und Freunde der Erdbeschreibung in der natürlichsten Ordnung dar, und nimmt zugleich Rücksicht auf solche statistische Momente, nach welchen man den Reichthum, die Größe, Kultur und den Gewerbfleiß der Einwohner bemessen kann.“ Zugleich gibt der Vfr. daselbst über verschiedene Quellen, aus welchen er schöpfte, befriedigende Auskunft.

Die Einrichtung und Anordnung des Buchs ist, wie gesagt, zweckmäßig: Die Einleitung gewährt einen möglichst kurzen und doch deutlichen und geordneten Abriss der mathematischen und physischen Geographie, und läßt darauf das Allgemeine von der politischen folgen. Im Texte erleichtert die gebrängte Zusammenstellung des Aehnlichen die Uebersicht und kommt durch die Ordnung des Zusammenstellens dem Gedächtniß zu Hülfe, indem z. B. fortwährend im Zusammenhange die Lage der genannten Länder eines Erdtheils bestimmt wird. Es werden auf ähnliche Art bey jedem Erdtheile zusammenestellt die vorzüglichsten Gewässer, erst die Meere und Meerengen, dann die Seen und Flüsse. Eben so die merkwürdigsten Gebirge und Berggebiete. Dann folgen kurze Bestimmungen in klimatischer Hinsicht, Nachrichten über den Reichthum an Producten, über die Zahl der Einwohner, über die vorzüglichsten Sprachen und Religionen, und das Allgemeine schließt mit einer nach der Rangordnung gemachten Zusammenstellung der Staaten.

Die besondere Beschreibung jedes Landes beginnt, wie gewöhnlich, mit der nähern Bestimmung der Lage, worauf dann das Nöthige in physischer, politischer und statistischer Hinsicht folgt. Die Beschreibung der Städte konnte, dem Plane gemäß, nur sehr kurz ausfallen, doch findet man bey jeder so viel charakteristische Hauptzüge, als es die vorausbestimmte Kürze nur immer gestatten konnte. Gegen die Vollständigkeit aber, hinsichtlich der Städte und anderer merkwürdiger Orte, läßt sich freilich manche gegründete Einwendung machen, und ob der Vfr. gleich, im Verhältniß zu so geringem Raume, allerdings viel geleistet hat, so hätte er doch besser gethan, sein Werkchen, zum Besten der Vollständigkeit, um einige Bogen zu vergrößern. Schon etwas bedeutende Städte von 14.000 Einwohner, wie Laibach, dürften nicht fehlen, eben so wenig kleine Orte, die in geschichtlicher Hinsicht merkwürdig geworden sind, z. B. durch merkwürdige Schlachten, wie Collin, Auerstedt u. s. w., durch merkwürdige Stiftungen, durch Beziehung auf das Alterthum, in welcher Hinsicht ebenfalls Lücken genug bemerkt werden. Ein ähnlicher Tadel, hinsichtlich der Vollständigkeit (in dem angegebenen Sinne), trifft auch die Angabe der Inseln. Der Vfr. wird also wohlthun, bey einer künftigen neuen Auflage auf diesen Tadel Rücksicht zu nehmen.



# Wissenschaft der materiellen Natur, oder Dynamik der Materie,

v. J. Weber,

Prof. der Physik. Dillingen. München bey Lentner. Leipzig bey Hartmann 1821. 8. 371. 2. Kupfert.

Dieses Lehrbuch der Physik verbindet mit gründlicher, philosophischer Beurtheilung und Anordnung, viele, sowohl der Wissenschaft als dem Leben nützliche Thatsachen, Beobachtungen und Versuche, und umfaßt alle Theile der Physik, welche, jeder besonders zwar getrennt, aber vollständig abgehandelt, und dem Verständniß der Jugend angepaßt werden.

Nach einer Einleitung in die Wissenschaft der materiellen Natur folgt der Begriff und das Wesen der Materie, sammt den allgemeinen Lehren von derselben Seite 12; dann folgen die allgemeinen Phänomene an der materiellen Natur, Cohäsion, Adhäsion und Gravitation S. 82; darauf wird vom Leben der materiellen Natur gehandelt, und zwar vom Magnetismus S. 102, von der Elektricität S. 161, von ihrer Verwandtschaft mit dem Magnetismus S. 266, vom chem. Proceß ganz ausführlich S. 280, Auflösung, Zersetzung, Mengung, Mischung, Gährung, chem. Elemente.

Wir finden in diesem Werke sehr viele Kritik und die geläutertsten Ansichten über alle Theile der Natur, die hier wirklich als ein lebendes Wesen, nicht als ein Hauswerk todter Stoffe erscheint. Das Buch verdient daher eine ausführliche Würdigung, welche wir gerne aufnehmen werden.

## Neues Journal für Chemie und Physik

von Schweigger und Meinelcke. Nürnberg bey Schrag 8.

Seit dem vorigen Jahr hat sich Meinelcke mit Schweigger verbunden, um diese seit so vielen Jahren bestandene Zeitschrift, die einzige ihrer Art, fortzusetzen. Es ist kein Zweifel, daß durch eine Vertheilung der Geschäfte ein solches Unternehmen gewinnen müsse, und, wie man an den vor uns liegenden 8 Hefen sieht, schon gewonnen hat. Ist es schwer, eine Zeitschrift im Einzelnen zu beurtheilen, so ist es noch viel schwerer, von ihr einen Bericht zu geben, aus welcher Verlegenheit man sich jedoch dadurch am besten hilft, daß man beides für unnöthig erklären kann. Wen Zeitschriften thut der Fleiß des Herausgebers fast Alles, und dieser zeigt sich hier in vollem Maße. Es wird Alles in diesem Journal zur Sprache gebracht, was auf dem Erdenrunde in den betreffenden Wissenschaften; besonders in der Chemie, vorgeht. Die fremden Aufsätze werden mit Einsicht verarbeitet und gedrängt gegeben. Wenn die einheimischen manchmal etwas zu weitläufig werden, ist es natürlich nicht die Schuld der Redaction, sondern der Schreiber selbst, die sich leider in Deutschland nicht oft auf die Sprache vorbereiten. Die deutschen Zeitschriften haben bekanntlich vor den ausländischen den Vorzug, daß sie alles zur Sprache bringen, was ihr Fach betrifft, während sich diese größtentheils nur auf ihren politischen

Kreis beschränken. Dieses gilt von den Naturwissenschaften vielleicht mehr, als von den andern; und das chemische Journal zeichnet sich hierin vorzüglich aus. Da die Herausgeber ihre Pflichten in vollem Maße erfüllen, so sollte man denken, das Publicum thäte dabei auch das Seine, und bewiese, daß es Kunst und Wissenschaft zu seiner Lieblingsbeschäftigung gemacht habe; es bewiese, daß es in der Bildung so weit fortgeschritten wäre, daß es wohl wüßte, wie nützlich ihm fast in allen Verhältnissen des Lebens die Naturwissenschaften sind. Man sollte denken, wenn auch die reichen Müßiggänger zu ungebildet sind, als daß sie sich ihre Langeweile mit Wissenschaften, wozu die Romanlesereien nicht gehören, vertreiben könnten, daß doch alle Fabricanten, Brauer, Brenner, Färber, Schriftgießer, Glockengießer, Stahlmacher u. s. w., endlich und vorzüglich alle Aerzte und Apotheker, sich an die Nat. Wissensch. wenden würden, um sich Rath in ihrer Noth zu erholen, und daß sie namentlich dieses chemische Journal sich anschafften und lasen. Allein der Mangel an Kenntnissen bringt immer Unbehüllichkeit hervor, und bekanntlich in solchem Grade, daß solche Menschen nicht einmal die Mittel kennen, um sich zu helfen. Das muß besonders hier der Fall seyn; denn wir wissen, daß sowohl dieses Journal als die Annalen der Physik, doch die einzigen in Deutschland, einen so geringen Absatz haben, daß die Verleger nur aus Liebe zur Wissenschaft und nur zur Ehre in der Fortsetzung dieser Zeitschriften ausdauern. Es kommen zwar hier einige äußere Verhältnisse in die Quere, welche dem Absatz Schaden thun. Einmal, daß sich die beyden genannten Zeitschriften nicht streng in ihre Fächer getheilt haben, in die Chemie und in die Physik. Wir wissen aber von guter Hand, daß die Schuld einzig an Gilbert liegt, indem Gehlen ihm eine solche Vertheilung vorgeschlagen, er sie aber schändlich abgewiesen hat. Nun gibt er eine Zeitschrift der Physik und Chemie, und dieser eine für Chemie und Physik heraus, wodurch sich beyde den Raum versperren, und es nicht selten geschieht, daß das arme Publicum (denn das reiche kauft solch Zeug nicht) einerley zweymal bezahlen muß. Noch größeres Uebel aber sind die vielerley Apotheker-Journale, deren fast jährlich einige sich in unbeholfener Sprache und langweiligen Kochereien hervorprombiren und so die Apotheker glauben machen, sie wären Handwerkerleute, denen die Wissenschaft schade, und die mit ihrem Brey fürlieb nehmen müßten. Betrachteten die Apotheker das Journal der Chemie eigentlich für ihr Journal, und schickten sie ihre Abhandlungen zu etwas menschlicherer Verarbeitung dahin, so könnten sich die Herausgeber auf die Chemie beschränken, und durchaus alles liefern, was zum Fach gehört; denn der Absatz würde größer seyn, und die Hefte könnten demnach noch dicker werden, als sie schon sind; Herausgeber und Verleger würden mehr Muth und Lust bekommen, ein Werk auszustatten, welchem die gehörige Erkenntlichkeit zu Theil würde. Wenn die Verfassung der Literatur nicht eine republicanische wäre und daher nicht jeder Gelehrte ein Recht hätte, alle seine Rechte beliebig auszuüben, d. h. Alles zu schreiben, was ihm beliebt, so würden wir vorschlagen, alle Apotheker-Journale und alle Gewerbs-Journale zu zerstören, damit nur Eines an ihre Stelle träte, welches dabei, daß es Alles lieferte, zugleich ein allgemeines Verständniß in ganz Deutschland



hervorbrächte. Da aber solch ein Despotismus in der Literatur erst dann eintreten kann, wenn die Bildung allgemein ist, und jeder nur Eines will, weil er es allein für das Rechte erkennt, so bleibt jetzt nichts anders übrig, als wissenschaftlich dahin zu wirken, daß das Publicum sein Recht erkenne. Das geschieht am besten dadurch, daß man es ihm immer vorlegt; denn an Beweisen ist der Welt wenig gelegen, und daß man thut was recht ist.

## Die Schmalte = Fabrication und das Safflor- machen aus Kobold,

von M. G. Mayer, Bab. Bergmeister. Frankfurt a. M. bey  
Fäger, 1820. 8. 232, mit 9 Stein drucken.

Dies ist eine vollständige Anweisung, gegründet auf eigene Erfahrung und auf Berücksichtigung alles dessen, was bisher in diesem Fache geleistet worden. Die weitseweifige und oft unrichtige Sprache abgerechnet, wird daher dieses Werk jedem zusagen, welcher daraus Unterricht schöpfen will. Da es in seiner Art das einzige ist, so wird ihm auch der Absatz keineswegs entstehen. Wir können uns daher begnügen, auf sein Daseyn aufmerksam gemacht zu haben. Die Abbildungen stellen Ofen und andere Geräthschaften vor. Der Inhalt sagt das Weitere.

### I n h a l t.

#### Mineralogie des Kobolds.

- Erste Gattung. Weißer Speiskobold.
  - Erste Art. Gemeiner Speiskobold.
  - Zweite Art. Strahliger Speiskobold.
- Zweite Gattung. Grauer Speiskobold.
- Dritte Gattung. Glanzkobold.
- Vierte Gattung. Schwarzer Erbkobold.
  - Erste Art. Zerreiblicher.
  - Zweite Art. Fester.
- Fünfte Gattung. Brauner Erbkobold.
- Sechste Gattung. Gelber Erbkobold.
- Siebente Gattung. Rother Erbkobold.
  - Erste Art. Koboldbeschlag.
  - Zweite Art. Koboldblüthe.

Abhandlung über den Kobold, aus Hilbrands Encyclopädie mit Noten. Erster theoretischer Theil 4tes Heft.

Zweiter praktischer Theil, 13tes Heft.  
Probirungen der Kobolderze.

Scheidung der Kobolde vom Arsenik.  
Wismuth.  
Eisen.  
Nickel.

Fabrikmäßige Benennung und Bezeichnung der Kobolde und ihrer Fabrikate zc.

Verzeichniß der bey der Schmaltefabrikation entstehenden Abfälle.

Verzeichniß der bey der Schmaltefabrikation zu verrichtenden Arbeiten.

#### Erste Abtheilung. Die Vorarbeiten.

- Erste Vorarbeit. Zubereitung des Kiefels oder Quarzes.
  - Zweite Vorarbeit. Bereitung der Pottasche.
  - Dritte Vorarbeit. Das Rösten des Kobolds im Kleinen oder das Probirösten.
  - Vierte Vorarbeit. Das Probiren des Kobolds im Kleinen auf Blau.
  - Fünfte Vorarbeit. Das Probiren des Kobolds im Großen, für die Beschickung auf jeden Buchstaben nebst sich hiers auf gründenden Einkaufsberechnung für den Kobold.
  - Sechste Vorarbeit. Das Pochen des Kobolds fürs künftige Rösten zur Schmaltefabrikation und zum Safflormachen im Großen.
  - Siebente Vorarbeit. Das Rösten des Kobolds im Großen zur Schmaltefabrikation und zu verkäuflichem Safflor.
  - Achte Vorarbeit. Die Behandlung des gerösteten Kobolds zu verkäuflichem Safflor zc.
  - Neunte Vorarbeit. Das Rösten der Speise.
  - Zehnte Vorarbeit. Reinigung wismuthhaltiger Kobolde vom Wismuth.
  - Elfte Vorarbeit. Fertigung der Häfen und alles dessen, was von Thonerde zum Gebrauch bey der Schmaltefabrikation da seyn muß.
  - Zwölfte Vorarbeit. Das Subrennen in den Häfen zc. und ihre Einsetzung in den Farböfen.
  - Dreizehnte Vorarbeit. Das Gemengmachen oder das Anmengen der Beschickungen des Kobolds zc. zu Schmalteglas.
- Abtheilung B. Das Schmelzen der Gemenge oder der Beschickungen, also die eigentliche Bereitung des Schmalte- oder Blaufarben glases.
- I. Das Hauptschmelzen.
  - II. Das Umschmelzglas machen.
- Abtheilung C. Aufbereitung des Glases zu den Farbprodukten.
- Erste Nacharbeit. Pochen des Glases.
  - Zweite Nacharbeit. Das Mahlen des gepochten Glases.
  - Dritte Nacharbeit. Das Verwaschen des gemahlten Glases.
  - Vierte Nacharbeit. Das Verreiben, Trocknen und Sieben des verwaschenen Streublaus und der Farben.
  - Fünfte Nacharbeit. Das nochmalige Mahlen, Verwaschen, Trocknen und Beuteln der Escheln.
  - Sechste Nacharbeit. Das Mahlen, Verwaschen, Trocknen, Beuteln des puren oder lautern Kiefels.
  - Siebente Nacharbeit. Die Vermischung der Farben und Escheln unter sich, dann die Verrichtung des letzten mit dem gebeutelten Kiefelmehl und das Verpacken derselben zur Versendung.
- Verzeichniß des erforderlichen Hüttenpersonals.  
Verzeichniß der nöthigen Geräthschaften.  
Benutzung und Verbrauch des Streusandes, Farben und Escheln nebst Anzeige der Preise.  
Verzeichniß der gegenwärtigen bekannten Blaufarbenwerke.  
Entwurf und Ueberschlag zu Anlegung und Betreibung einer Schmaltefabrik.  
Anleitung zur Literatur.  
Erklärung der Kupfertafeln.

# Deutsche Lichenen,

gesammelt und mit Anmerkungen herausgegeben

von G. G. Florke,

Professor der Naturgeschichte und Botanik zu Rostock.

Von diesem Werke sind jetzt wieder 4 Lieferungen erschienen, die 7te, 8te, 9te und 10te, deren jede 20 Nummern in Fol. und einen Vogen Text enthält, und bey dem Verfasser 1 1/2 Rthlr. in Commission bey dem Hofbuchhändler, Herrn Stiller in Rostock, aber 2 Rthlr. n. 2/3 tel kostet. Die vor uns liegenden 10 Lieferungen stellen manche neue Arten und Abarten auf, welche letztere bey den Lichenen so mannigfaltig sind, und das Studium derselben bekanntlich so sehr erschweren. Nachstehender Auszug aus dem Texte dürfte deßhalb den Botanikern, die mit diesem Werke nicht bekannt sind, nicht unwillkommen seyn.

## Erste Lieferung. \*

1. *Spiloma verrucosum*, crusta verrucosa molli pulverulenta albissima, verrucis difformibus flexuosis obtuse lobatis, subconfluentibus; apotheciis prominulis subrotundo-convexis confluentibusque floccoso-scabridis nigris, intus albis. *Floerk.* — An Felsen in der sächs. Schweiz.

2. *Arthonia punctiformis.* *Achar.*

3. *Lecidea fumosa.* *Achar.*

4. *Lecidea sabuletorum* γ, *euphorea.* *Floerk.* *Achar.*

5. *Lecidea rupestris.* *Achar.*

6. *Calicium chrysocephalum.* *Achar.*

7. *Gyrophora proboscidea.* *Achar.*

8. *Opegrapha herpetica.* *Achar.*

9. *Graphis scripta* β, *varia.* *Achar.*

10. *Verrucaria nitida* β, *nitidella*, crusta cartilaginea laevigata viridi-pallido-cinerea nigro-sublimmitata; apotheciis confertis minutulis globosis 2/3 immersis convexis glabris, apice impressis nigris. *Floerk.* An Haselbüschen.

11. *Porina lejoplaca.* *Achar.*

12. *Variolaria corallina.* *Achar.*

13. *Urceolaria ocellata.* *Floerk.* U. *ocellata* u. *cinerea.* *Achar.*

14. *Lecanora lobulata*, thallo minuto subfoliaceo depresso lobato viridi-aurantiaco, lobis brevissimis rotundato-crenatis; apotheciis confertis thallum subobtegentibus, disco plano intense luteo, margine regulari integerrimo. *Floerk.* — An Weiden, auch an Felsen.

\* Das Werk folgt in Anordnung der Gattungen nach der Synopsis Lichenum des vor einigen Jahren verstorbenen schwed. Lichenologen Acharius.

15. *Parmelia revoluta*, thallo subcoriaceo orbiculari laeviusculo viridi-cinereo, subtus nigro-fusco, fibrilloso, lobis sinuato-lacinatis inciso-crenatis, lacinis erectis cucullato-revolutis, dorso pulverulentis fructiferisque; apotheciis subpedunculatis fuscis, margine tenui crenulato. *Floerk.* An Erlen- und Birkenstämmen.

16. *Cenomyce neglecta*, glabra, demum verrucoso-scabrida, cinereo-l. caesio-viridis, foliolis thalli lobatis erectis, podetiis turbinatis omnibus scyphiferis, scyphis regularibus subinde margine extenso fructifero rarius prolifero, proliferationibus simplicibus nudiusculis, cephalodiis fuscis. *Floerk.* — An der Erde in den Tannenwäldungen. Eine ausgezeichnete Art, die mit der eigentlichen *Cen. pyxidata*, wie *Acharius* es zuletzt gethan hat, nicht verbunden werden kann.

17. *Cenomyce pleurota.* *Floerk.* *Achar.*

18. *Cenomyce rangiformis.* *Floerk.* *Clad. rangiform.* *Hoffm.* *Cenom. furcata* ζ, *pungens.* *Achar.*

19. *Collema palmatum* β, *corniculatum.* *Achar.*

20. *Lepraria chlorina.* *Achar.*

## Zweyte Lieferung.

21. *Conioluma coccineum.* *Floerk.* *Spiloma tumidulum* β, *rubrum.* *Achar.* *Opegr. coccinea.* *Schultz.* — Der Charakter der neuen Gattung *Conioluma*, wovon nur diese eine Art bekannt ist, wird so angegeben: *Discellus oblongo-difformis adpressus demum subelevatus, aggerculo pulveraceo cinctus.*

22. *Arthonia pruinosa* β, *lobata*, crusta tartarea crassiuscula inaequabili lobulata alba, lobis erectis compressis flexuosis subplicatis latere fructiferis; apotheciis planis immersis subrotundo-polygonis, confluentibus, obscure fuscis glauco-pruinosis. *Floerk.* — An Sandsteinfelsen in der sächs. Schweiz.

23. *Lecidea immersa.* *Achar.*

24. *Lecidea Ehrhardtiana.* *Achar.*

25. *Lecidea microphylla* var. *corallinoides.* *Floerk.* *Collema nigrum.* *Achar.* *Stereoc. corallinoides.* *Hoffm.*

26. *Calicium albo-atrum*, crusta leprosa pulverulenta alba; apotheciis minutis turbinato-lentiformibus subimmarginatis scabridis aterrimis, stipitibus tenuibus brevissimis concoloribus. *Floerk.* — An Eichenrinde.

27. *Opegrapha notlia.* *Achar.*

28. *Verrucaria Schraderi* β, *foveolata*, crusta tenui contigua albescente; apotheciis majoribus immersis globosis apice perforatis, intus sordide hyalinis. *Floerk.* — An Kalksteinen.

29. *Variolaria hemisphaerica*, crusta tartarea subdeterminata noduloso-plicata laevigata caesio-lactea, ambitu radiato-plicata pallidiori; apotheciorum verrucis immarginatis hemisphaericis subconfluentibus granulato-pulverulentis albidioribus. *Floerk.* — An Eichenrinde.

30. *Urceolaria contorta* Floerk. *Verrucaria contorta* Hoffm. *Urceolaria Hoffmanni* Achar.

31. *Urceolaria contorta* var. *calcaria*. Floerk. *Urceol. calcaria*. Achar.

32. *Lecanora Swartzii*  $\beta$ , *leucoma*. Achar.

33. *Lecanora sulphurea*. Achar.

34. *Parmelia conspersa*. Achar.

35. *Cenomyce extensa*. Floerk. Gen. *coccifera*. Achar. Synops.

36. *Cenomyce delicata*. Achar.

37. *Isidium phymatodes*  $\beta$ , *phragmaeum*. Achar.

38. *Stereocaulon pileatum*. Achar.

39. *Sphaerophorum compressum*. Achar.

40. *Ramalina polymorpha*. Achar.

### Dritte Lieferung.

41. *Lecidea corticola*  $\beta$ , *farinosa*. Achar.

42. *Calicium roscidum*. Floerk. Cal. *hyperelium* h. *roscidum*. Achar.

43. *Verrucaria umbrina*  $\beta$ , *nigrescens*. Achar. Lichenogr. univ. *Verrucaria antiquitatis*. Floerk.

44. *Lecanora glaucoma*. Achar.

45. *Lecanora dispersa*. Floerk. *Verrucaria dispersa*. Hoffm.

46. *Lecanora haematomma*. Achar.

47. *Parmelia pityrea*. Achar.

48. *Cetraria saepiicola*  $\beta$ , *ulophylla*. Achar.

49. *Peltidea aphthosa*. Achar.

50. *Cenomyce pyxidata*  $\beta$ , *longipes*, A (*cornuta*). Floerk.

51. — — B (*abortiva*). Floerk.

52. — — C (*Fibula*). —

53. — — D (*cladocarpa*). —

54. — — E (*tubaeformis*). —

55. — — F (*fimbriata*). —

56. — — G (*radiata*). —

57. — — H (*carphophora*). —

Alle diese, zu *Cenom. pyxidata* gehörigen Entwicklungsformen wurden bisher von den Botanikern, wie auch von Acharius, theils als eigene Arten angesehen, theils mit Arten verbunden, mit denen sie keine Verwandtschaft haben, wie die ausführliche Kritik im Texte es nachweist.

58. *Cenomyce alpicornis*. Floerk. Gen. *alpicornis* und *damaecornis*. Achar.

59. *Collema cheileum*. Achar.

60. *Lepraria leiphaema*. Achar.

### Vierte Lieferung.

61. *Arthonia pruinosa*. Achar.

62. *Lecidea atrovirens*  $\beta$ , *geographica*. Achar.

63. *Lecidea atrovirens*  $\delta$ , *Lecanora*, areolis crustae verruciformibus plano-subglobosis angulosisque viridi-flavescentibus, subiculum atrum subobtegentibus; apotheciis in verrucas immersis planiusculis rugosis atris, intus concoloribus. Floerk. — An Sandsteinsfelsen am Harze.

64. *Lecidea tessellata*, crusta tartarea rimoso-areolata alba nigro-limitata, areolis planiusculis angulosis; apotheciis immixtis sessilibusque planis subconvexis marginatis atris, intus farinosis albidis. Floerk. — Ebendasselbst.

65. *Calicium chlorellum*. Achar.

66. *Calicium quercinum*. Pers. Cal. *claviculare*. Achar.

67. *Gyrophora glabra*. Achar.

68. *Lecanora lepraeformis*, crista phylloidea lobata, lobis minutis radiatim aggregatis crassiusculis subplicatis inciso-crenatis cinereo-virescentibus, medio pulverulentis subtus nudis concoloribus; apotheciis planis fuscis, margine thallode integerrimo. Floerk. — An der Rinde alter Eichen und Eichen.

69. *Lecanora murorum*. Achar.

70. *Evernia vulpina*. Achar.

71. *Parmelia caesia*. Achar.

72. *Parmelia dubia*. Floerk. *Parm. caesia*  $\beta$ , *dubia*. Achar.

73. *Borreria tenella*. Achar.

74. *Peltidea polydactyla* var. *spuria*. Floerk. *Peltid. canina* var. *spuria*. Achar. — Gehört zu Lichen *polydactylus* Wulf., nicht zu *Peltigera polydactyla* Hoffm., welche von letzterem sehr verschieden ist. Cf. Nr. 154 und 175. weiter unten.

75. *Cenomyce decorticata*. Floerk. Gen. *pityrea* c, *decorticata*. Achar.

76. *Cenomyce sylvatica*. Floerk. Gen. *rangiferina*  $\beta$ , *sylvatica*. Achar.

77. *Stereocaulon incrustatum*, thallo erecto ramoso crassiusculo, tomento spongioso incarnato-albo densius incrustato, granulis subglobosis coadunatis incanis e tomento prorumpentibus vestito; apotheciis terminalibus simplicibus conglomeratisque nigro-fuscis. Floerk. — An der Erde in dünnen Tannenwaldungen.

78. *Stereocaulon dactylophyllum*, thallo decumbente ramosissimo glabriusculo pallido, subtus nudo supra squamis digitato-fibrillosis viridi-cinerascentibus vestito; apotheciis sparsis plano-convexis nigro-fuscis. Floerk. — An bemossenen Felsen auf dem Harze.

79. *Stereocaulon nudum*, thallo decumbente ramoso glabriusculo pallido, subtus nudo supra gra-

nulis subphylloideis crenatis lobatisque albo-margi-  
natis vestito, superne subdenudato; apotheciis latera-  
libus sessilibus planiusculis dilute fuscis. *Floerk.* — An  
Felsen auf dem Harze.

30. *Collema livido-fuscum*, thallo subimbricato  
gelatinoso subdiaphano livido demum fuscescēte, lo-  
bis minutissimis erectiusculis planis crenatis incis-  
laciniativē; apotheciis majusculis tandem planis rufo-  
fuscis, margine tenui dilutius subevanescente. *Floerk.*  
— Auf sandiger, etwas begraseter Erde.

#### Fünfte Lieferung.

81. *Lecidea parasema*  $\beta$ , punctata *Floerk.* *Lecid.* paras. b. punctata und d. myriocarpa. *Achar.*

82. *Lecidea scalaris.* *Achar.* *Psora ostreata.*  
*Hoffm.*

83. *Lecidea citrinella.* *Achar.*

84. *Calicium salicinum.* *Pers.* *Calicium trache-*  
*linum.* *Achar.*

85. *Calicium capitellatum*  $\beta$ , *crassiusculum*, crus-  
ta pulveraceo-conglobata l. verrucoso-rimosa viridi-  
flava; apotheciis globosis stipitibusque filiformibus  
brevioribus flavo-virescentibus, demum pallide fus-  
cis. *Floerk.* — An Erlen und Eichen.

86. *Gyrophora deusta.* *Achar.*

87. *Opegrapha vulgata.* *Achar.*

88. *Lecanora albella* var. *cinerella*, crusta tenui  
effusa continua membranacea subrugosa cinereo-lac-  
tea, apotheciis confertis minutulis plano-convexis  
subpruinosis albedo-pallidis demum fusco-incarnatis,  
margine thallode tenui subevanido. *Floerk.* — Under  
Rinde junger Eichen, Erlen etc.

89. *Lecanora angulosa* var. *galactina.* *Floerk.*  
*Lecan. galactina.* *Achar.*

90. *Lecanora polycarpa.* *Floerk.* *Verrucaria po-*  
*lycarpa.* *Hoffm.*

91. *Lecanora nigricans*, crusta phylloidea sub-  
imbricata obscure cinereo-viridi l. nigricante, subtus  
nuda dilutius, lobis erectiusculis laciniativē, lacinii-  
s crenatis, margine grumosis; apotheciis planis fusco-  
nigris, margine thallode crassiusculo integerrimo.  
*Floerk.* — An alten Weiden und Brettern.

92. *Evernia prunastri.* *Achar.*

93. *Parmelia fahlunensis.* *Achar.*

94. *Parmelia ulothrix.* *Achar.*

95. *Cenomyce cariosa.* *Achar.*

96. *Cenomyce extensa* var. *asotea* *Floerk.* *Cen.*  
*coccifera*  $\beta$ , *asotea.* *Achar.*

97. *Baeomyces roseus.* *Achar.*

98. *Sphaerophorum coralloides.* *Achar.*

99. *Collema minutissimum*, thallo foliaceo sub-  
stellato subgelatinoso fusco, lobis depressiusculis abbre-

viatis inciso-ramulosis; apotheciis centralibus minu-  
tissimis subelevatis plano-concavis rufo-fuscis conco-  
loribusque, margine thallode integerrimo persistente.  
*Floerk.* — An alten Holze.

100. *Collema hyssinum.* *Hoffm.* *Coll. chicleum*  
 $\delta$ , *hyssaceum.* *Achar.*

#### Sechste Lieferung.

101. *Lecidea parasitica*, crusta subnulla, apo-  
theciis minutis depressis planis atris intus nigrican-  
tibus, margine tenui integerrimo. *Floerk.* — Para-  
sitisch auf der Kruste verschiedener Lichenen.

102. *Lecidea pellucida*  $\beta$ , *hyalinella*, crusta ef-  
fusa tenuissima gelatinoso-subleprosa cinerea l. sub-  
nulla; apotheciis minutissimis confertis plano-conve-  
xis hemisphaericis immarginatis pallide fusco-cinere-  
is subhyalinis demum fusciscentibus, intus albis.  
*Floerk.* — An Balken und Brettern.

103. *Calicium capitellatum*  $\gamma$ , *rimarum*, crusta  
tenuissima leprosa subrimulosa cinereo-viridi; apo-  
theciis globosis stipitibusque brevibus pulverulentis  
pallide flavidis demum fusco-incanis. *Floerk.* — An  
Eichenrinde.

104. *Verrucaria epidermidis.* *Achar.*

105. *Thelotrema exanthematicum.* *Ach.*

106. *Lecanora Hageni.* *Ach.*

107. *Lecanora Hageni*  $\gamma$ , *umbrina.* *Ach.*

108. *Lecanora citrina.* *Ach.*

109. *Cetraria islandica*  $\gamma$ , *crispa.* *Ach.*

110. *Cenomyce degenerans*, glabra, virescenti-  
caesia, podetiis elongatis subcylindricis omnibus scy-  
phiferis, scyphis irregularibus fissis, margine radia-  
to-cristato multoties prolifero, proliferationibus foli-  
osis polymorphissimis, podetiis mortificatis nigres-  
centibus albedo-punctatis, cephalodiis fuscis.

Lit. L. podetiis cinereo-fusciscentibus rigidis  
squamosis brevibus, scyphis irregularibus lacero-  
crispis, e margine vage ramosis proliferisque subte-  
rilibus. *Floerk.* *Cen. gonorega* var. *trachyna.* *Achar.*

111. *Cenomyce degenerans*, Lit. O. *gracilescens*,  
podetiis elongatis gracilescentibus cylindricis repetito-  
proliferatis, scyphorum evanescentium marginibus  
foliosis substerilibus. *Floerk.* Beyde an der Erde in  
den Tannenwäldungen.

112. *Cenomyce squamosa.* *Floerk.* *Cen. sparas-*  
*sa.* *Achar.* *Cladonia squamosa.* *Hoffm.*

113. *Cenomyce gracilis.* *Floerk.* *Cen. ecmocy-*  
*na*  $\alpha$ , *gracilis.* *Achar.*

114. *Cenomyce bellidiflora.* *Achar.*

115. *Ramalina pollinaria.* *Achar.*

116. *Cornicularia aculeata.* *Floerk.* *Cornicula-*  
*ria aculeata*  $\alpha$ ,  $\beta$ , *spadicea* und  $\gamma$ , *acanthella.* *Achar.*

117. *Cornicularia aculeata* var. *crinita*, caespitosa-subpulvinata nigro-fusca, thallo erecto glabro obtuse anguloso compresso ramosissimo ramis ramulisque brevibus flexuosis implexis aculeatis, fibrillis longiusculis flaccidis ramosis instructis; apotheciis amplioribus terminalibus fuscis, margine denticulato. *Floerk.* — An der Erde in Tannenwäldungen.

118. *Cornicularia aculeata* var. *muricella*, humilis pulvinata fusco-atra, thallo glabro teretiusculo ramosissimo, ramis ramulisque brevibus flexuosis implexis aculeatis; apotheciis amplioribus terminalibus fuscis, margine denticulato. *Floerk.* — An Felsen auf dem Harze.

119. *Collema velutinum.* *Achar.*

120. *Lepraria chlorina* var. *latebrarum.* *Floerk.*  
*Lepraria latebrarum.* *Achar.*

### Siebente Lieferung.

121. *Arthonia astroidea.* *Achar.*

122. *Lecidea biformis*, crusta fructificante effusa subtartarea scabriuscula rimosa lilacino-lactea; apotheciis adpressis plano-convexis hemisphaericisque marginatis lacteo-pruinosis intus atris; crusta sterili sorediis fusco-l. rufo-cinereis adspersa. *Floerk.* — An Eichen, Linden und Pappeln.

123. *Lecidea quercea.* *Achar.*

124. *Lecidea canescens.* *Achar.*

125. *Calicium turbinatum.* *Floerk.* *Calic. turbinatum* und sessile. *Pers.* *Cal. turbinatum* und stigonellum. *Achar.*

126. *Opographa stenocarpa.* *Achar.*

127. *Opographa stenocarpa*  $\beta$ , denigrata. *Achar.*

128. *Opographa stenocarpa*  $\gamma$ , abbreviata, crusta subeffusa submembranacea cinereo-albicante; apotheciis sessilibus variis confertiusculis, minoribus globosis rugulosis, majoribus teretiusculis flexuosis ramosis stellatisque, ramis abbreviatis, disco rimaeformi clauso. *Floerk.* — An *Fraxinus excelsior*.

129. *Verrucaria velutina.* *Achar.*

130. *Verrucaria nitida.* *Floerk.* *Pyrenula nitida.* *Achar.*

131. *Pyrenula maura.* *Floerk.* *Verrucaria mucosa*, umbrina und maura, so wie *Pyrenula aractina* und *aethiobola.* *Achar.* Alles nur Entwicklungsstufen einer und derselben Species.

132. *Variolaria discoidea.* *Pers.* *Verrucaria faginea* var. *discoidea.* *Hoffm.*

133. *Lecanora atra.* *Achar.*

134. *Lecanora atra* var. *torulosa*, crusta determinata verrucoso-torulosa albo-cinerascente; apotheciorum disco plano demum tumidulo atro, intus subfungoso concolore. *Floerk.* — An Bäumen und Steinen.

135. *Parmelia alpolia.* *Achar.*

136. *Cetraria islandica.* *Achar.*

137. *Peltidea malacca.* *Achar.*

138. *Cenomyce coniocraea*, thallo foliaceo, foliis laciniatis crenatis; podetiis elongatis subramosis glabris, saepe foliolis adspersis, apice pulverulentis, subulatis l. scyphiferis, albo—l. fusco-cinereis viridibusque; scyphis irregularibus demum radiatis, radiis obtusis, cephalodiis fuscis. *Floerk.* — An der Erde in Tannenwäldungen.

139. *Cenomyce coniocraea* var. *excelsa*, podetiis caespitosis longissimis subventricosus subramosis subulatis glabris squamosisque apice pulverulentis, cinereo-l. fusco-viridibus; scyphis subnullis l. minutis sterilibus. *Floerk.* — An eben den Orten.

140. *Collema furvum.* *Achar.*

### Achte Lieferung.

141. *Lecidea dryina.* *Achar.*

142. A, B und C. *Lecidea decolorans.* *Floerk.* *Achar.*

143. *Opographa rimalis.* *Achar.*

144. *Opographa phaea.* *Achar.*

145. *Verrucaria carpinea.* *Achar.*

146. *Verrucaria epigaea.* *Achar.*

147. *Porina fallax.* *Achar.*

148. *Thelotrema lepadinum.* *Achar.*

149. *Pyrenula leucocephala.* *Achar.* (Mit Aufschluß der Synonyme.)

150. *Lecanora hypnorum.* *Achar.*

151. *Lecanora coronata.* *Floerk.* *Lecanora brunnea* var. *coronata.* *Achar.*

152. *Borreria ciliaris.* *Achar.*

153. *Peltidea leucorrhiza.* *Floerk.* *Peltid. canina*  $\beta$ , membranacea. *Achar.* *Peltigera canina* *Hoffm.*

154. A und B. *Peltidea ulorrhiza.* *Floerk.* *Peltidea canina*  $\alpha$ , *Achar.* *Lichen polydactylus* *Wulf.*

155. *Cenomyce uncialis.* *Achar.*

156. *Cenomyce uncialis* var. *adunca.* *Achar.*

157. *Cenomyce sylvatica* var. *alpestris* *Floerk.* *Cenom. rangiferina*  $\gamma$ , *alpestris.* *Achar.*

158. *Cenomyce rangiformis* var. *foliosa*, podetiis tenuibus ramosissimis divaricatis implexis cinereo-viridibus albo-maculatis foliosis, ramulis attenuatis subfurcatis rectis; apotheciis rarissimis minutis fuscis. *Floerk.* — An der Erde in schattigen Tannenwäldungen.

159. *Cenomyce rangiformis* var. *nivea.* *Floerk.* *Cenomyce gonorega* l. *nivea.* *Achar.*

160. *Baeomyces carneus.* *Floerk.* *Baeomyces rufus*  $\gamma$ , *rufus.* *Achar.* *Lichenogr. univ.*



## Neunte Lieferung.

161. *Lecidea anomala*. Achar.  
 162. *Lecidea cyrtella*. Floerk. *Lecid. anomala* β, *cyrtella*. Achar.  
 163. *Lecidea icmadophila*. Achar.  
 164. *Opegrapha macularis*. Achar.  
 165. *Opegrapha cymbiformis*. Floerk. *Opegrapha vulvella*. Achar.  
 166. *Opegrapha rubella*. Floerk. *Opegrapha herpetica* β, *disparata*. Achar.  
 167. *Verrucaria geminata*. Achar.  
 168. *Verrucaria stictica*. Floerk. *Verrucaria byssacea* var. *stictica*. Achar.  
 169. *Thelotrema variolarioides* β, *agelaum*. Achar.  
 170. *Variolaria communis*. Achar.  
 171. A und B. *Lecanora candelaria*. Achar.  
 172. *Parmelia pulverulenta*. Achar.  
 173. *Borreria furfuracea*. Achar.  
 174. *Sticta pulmonacea*. Achar.  
 175. A, B und C. *Peltidea polydactyla*. Achar. (mit Ausschluß des Wulfenschen Lich. *polydactyl*.) *Peltigera polydactyla*. Hoffm. (eben so).  
 176. A, B und C. *Cenomyce digitata*. Achar.  
 177. *Cenomyce cenotea*. Achar.  
 178. *Usnea florida*. Achar.  
 179. *Usnea florida* var. *hirta*. Floerk. *Usnea plicata* c. *hirta*. Achar. (Mit Früchten!)  
 180. *Lepraria flava*. Achar.

## Zehnte Lieferung.

181. *Lecidea globulosa*, minuta crusta effusa tenuissima cohaerente laevigata albida; apotheciis elevatis planis marginatis, subinde convexis globuloso-conglomeratis rugosisque atris, intus concoloribus; margine tenui mox evanescente. Floerk. — An *Pinus Abies*.  
 182. *Lecidea abietina*. Achar.  
 183. *Lecidea abietina* b. *leucocephala*. Floerk. *Pyrenula leucocephala* β, *amphibola*. Achar. *Sphaeria leucocephala*. Ehrh. Pers. Ist nur eine Verkümmern der vorhergehenden.  
 184. *Lecidea pineti*. Achar.  
 185. *Lecidea aurantiaca*. Floerk. *Lecidea luteo-alba* γ, *pyracea*. Achar. *Verrucaria aurantiaca*. Hoffm.  
 186. *Lecidea aurantiaca* var. *holocarpa*. Floerk. *Lecidea luteo-alba* var. *holocarpa*. Achar. *Verrucaria oblitterata* var. *holocarpa*. Hoffm.

Stb. 1822. Heft VII.

187. *Lecidea synothea* var. *axilis*, minutissima, crusta leproso-granulata, granulis subpulverulentis cinereo-viridibus; apotheciis immarginatis convexis subglobosis conglomeratisque scabridis nigro-fuscis demum atris, intus cinereo-fuscescentibus. Floerk. — An alten Holze.

188. *Calicium pusillum*. Floerk. *Calicium clavulare* η, *pusillum*. Achar. *Lichenogr. univ. Calici clavicul.* β, *subtile*. Achar. Synops. (Pers. ausgeschlossen).

189. A, B und C. *Opegrapha subocellata*. Floerk. *Opegrapha herpetica* var. *subocellata*. Achar.

190. *Opegrapha subocellata* var. *fraxinea*. Floerk. *Arthonia obscura*. Achar.

191. *Opegrapha siderella*. Achar.

192. *Peltidea polydactyla* var. *hymenina*. Floerk. *Peltidea horizontalis* β, *hymenina*, *Pelt. polyd.* β, *pellucida* und γ, *microcarpa* Achar.

193. A und B. *Cenomyce pityrea*. Floerk. Achar.

194. *Cenomyce degenerans*. Floerk. *Cenom. gonorega*. Achar.

195. A und B. *Cenomyce polydactyla*, thallo minuto; podetiis subelongatis gracilibus pulverulentis albis cornutis scyphiferisque; scyphis subregularibus radiatis, radiis tenuibus numerosissimis ramosis proliferisque; cephalodiis coccineis. Floerk. — An der Erde und an alten Baumstämmen in den Wäldern.

196. *Cenomyce furcata*. Achar.

197. *Cenomyce furcata* var. *subulata*. Achar.

198. *Cenomyce furcata* var. *adspersa* Floerk. *Cenom. pityrea* b. *acuminata*. Achar.

199. A, B. *Stereocaulon paschale*. Achar.

200. *Cenomyce neglecta* b. *Pocillum*. Floerk. *Cenomyce Pocillum*. Achar.

Die Gründe für die obigen mancherley Namenänderungen, so wie die vielen Berichtigungen der Synonyme sind in dem Texte selbst nachzusehen. Hier gestattete es der Raum nicht, darauf besondere Rücksicht zu nehmen.

Glörkes Arbeiten, seine großen Kenntnisse in der Kryptogamie, sein unermüdeter Eifer im Sammeln, seine Genauigkeit im Bestimmen, sind hinlänglich bekannt, so daß dieses Herbarium vivum keiner Empfehlung von der Fiss bedarf. Es wäre zu wünschen, H. versuchte einmal eine natürliche Anordnung der Flechten. Wer könnte es besser als er?

# Die deutschen Brombeersträucher (r), beschrieben und dargestellt.

von Dr. A. Weihe,

Physikus zu Mennighüffen und Dr. Ch. G. Nees von Esenbeck, Prof. zu Bonn. Bonn, auf Kosten der Wfr. 1822. Fol. 8 Kupfertafeln, 8 Bogen deutscher und eben so viel lateinischer Text.

Deutschland nimmt seit einigen Jahren einen gewaltigen Anlauf, um Prachtwerke zu erzeugen, die auch in so weit wohl gelingen, aber bey der Geburt leider keine freye Lust finden, in der sie fortleben und groß werden, d. h. nicht ersticken oder nicht verzvergen könnten. Hier ein unterschiedenes Besspiel; die Zahl der Subscribenten ist begesdrückt; thut den Mund auf und spricht: 55! Wie lange wird ein solches Kindlein in solcher Lust wohl leben, ob schon es ein hübscher, starker Junge ist, den die Engländer und Franzosen wohl groß ziehen und auf einen dem Lande Ehre bringenden Posten stellen würden, der aber in Deutschland einst wahrscheinlich nur Mitleiden erregen wird. Die Wfr. haben sogar die Berechnung ihrer Kosten, nehmen nur die des Drucks und des Sticks, nicht ihrer Reisen und Correspondenzen, ihrer Zeit, ihrer Mühe und ihres Talentes beygelegt, und dennoch zeigt sich ein kleines Deficit von einer großen Summe, welches aber die Wfr. bisher mit ihrer Tasche gedeckt haben, was übrigens bey unsfer einem nichts rühmliches ist, da ein deutscher Gelehrter billig zu dergleichen dressirt seyn muß, wenn er gern ein Gelehrter seyn möchte. Dem sey übrigens wie ihm wolle, wir haben einmal diese Brombeersträucher, und ob sie auch andere haben, ob sie der Welt nützen, ob sie Deutschland Ehre oder Schande bringen, indem sie im Dreck stecken bleiben, was liegt einem Herrn, der thun kann was er will, daran!

Bisher haben wir uns in Deutschland mit zwey Brombeersträuchern begnügen müssen (*Rubus fruticosus* und *caesius*); jetzt aber zeigen uns die Wfr., daß wir sehr dankbar gegen unseren Boden gewesen, indem er uns einen ganzen Wald derselben wachsen läßt, als da sind: *Rubus plicatus*, *fastigiatus*, *affinis*, *nitidus*, *cortifolius*, *rhamnifolius*, *fruticosus*, *tomentosus*, &c.

So lange man noch nicht im Stande ist, das Princip anzugeben, nach welchem die Natur Species hervorbringt, muß man es geschehen lassen, daß man jede beständige Abweichung als eine Gattung aufführt. An sich ist es löblich und nützlich, daß alles, was in der Natur vorkommt, erkannt und bekannt werde, und daß alles, was materialiter existirt, auch idealiter als Zeichnung im Archiv der Gelehrten-Republik, oder wenn das Wort verdächtig seyn sollte, der Gelehrten-Monarchie aufbewahrt werde; denn der Geist ist ja nur die vergeistigte Natur, was allmählig anfängt zu scheinen geglaubt zu werden. Was uns betrifft, so wären wir mit einer einzigen Species von Brombeeren, in Deutschland wenigstens, vollkommen zufrieden, und nähmen es nicht übel, wenn man uns die anderen nur als Abarten aufstellte. Vor der Hand liegt aber am Namen nichts, und wie gedulden uns gerne bis zu der einsigen Entdeckung des Gesetzes.

Was nun die Wfr. betrifft, so haben sie augenscheinlich mit großer Liebe und vieler Sachkenntniß gearbeitet, und Engels und Wild haben die Pflanzen meisterhaft gestochen; obschon man an dem Gewirre der Staubfäden deutlich erkennt, daß ihnen die Botanik fremd ist, und daß auch selbst die Wfr. das Gesetz nicht kennen, welches in den Staubfäden der Rosaceen herrscht, und daher auch die Zeichner nicht auf die Zahl und den Stand der Staubfäden aufmerksam machen konnten.

Die Beschreibungen sind genau, die Synonymen und Abbildungen vollständig und mit Kritik angegeben.

Davon hier ein Muster aus dem latein. Texte:

## 7. *Rubus fruticosus*. Gemeiner Brombeerstrauch. Tab. VII.

*R. caule decurvo angulato sulcato-aculeato glabro, foliis quinatis ovato-oblongis acutis subtus albo-tomentosis, panicula decomposita angusta stricta, calycibus reflexis subinermibus.*

SYNONYMA. *Rubus*. Lob. Hist. p. 619. Adv. p. 446. Ic. stirpp. II. p. 211. — Dod. Pempt. VI. Lib. I. Cap. I. p. 730. (ed. Antv. 1583.) — Cam. epit. 751. — Caesalp. Syst. 98. — Dalech. Hist. 119.

*Rubus major fructu nigro*. Joh. Bauh. Hist. II. p. 57. (Joh. Bauhinus in descriptione sua ad aliam quoque Ruborum speciem, cui flores rosco colore tinguntur, advertit. — Chabri. Sciagr. p. 109.

*Rubus vulgaris*, seu *Rubus fructu nigro*. C. B. Pin. p. 479. — Ray. H. pl. II. p. 1639. (ob citatum Bauhinum, nam in textu soli veteres a Rayo repetuntur.) — Herm. Lugd. Batt. p. 530. — Sabb. Syn. pl. Rom. p. 39. — Mapp. Fl. Ala. 272.

*Rubus caule spinoso serpente, foliis quinatis et ternatis, subtus tomentosis, bacca laevi*. Hall. Helv. II. n. 1109.

*Rubus foliis ternatis et quinatis costa spinosa, fructu nigro et laevi*. Crantz Fl. Aust. p. 82. 2.

*Rubus fruticosus*, caule aculeato, foliis ternatis et quinatis. Lin. H. Cliff. p. 446. (Determinandae speciei fundamenta hoc loco ponuntur figurae, a Lobelio, Dodonaeo et Joanne Bauhino divulgatae, quae cunctae nostrae speciei inaginein evidentissimam expriment. — In *Flora suecica* pro ista arripitur *Rubus*, affinem appellamus, qui denique, una cum altero illo variisque, his similibus, *Systematis plantarum* verbis: „foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis“ descriptus, vulgarem speciei praebuit notionem et eam mox usque adeo commixtam at-

que confusam, ut, deficientibus vel neglectis figuris, omnis plenissimae evolutionis diversitas per longum aevum una hac voce elidetur. — Hoc etiam monendum est, nos sicca exempla, in *Suecia* lecta, vidisse, quae cum nostro *Rubo fruticoso* omni fere numero congruebant.)

**OBSERV.** Frustra itaque apud eos scriptores, qui solam *Linnean*am diagnosin rescripsisse satis habebant, certi quid eruere laborabis, nisi forte verae sententiae auctoris aliquid lucis afferatur figuris quibusdam veterum, ad illustrandam istam vel ab eo laudatis, vel rejectis; cujusmodi veri specie huc referre possumus synonyma, quae sequuntur: Roy. Lugd. Batt. 273. — *Mill. Gartenl.* n. 1. — *Scop. Carn.* II. n. 613. — *Neck. Gallob.* p. 229. — *Mattuschk. Sil.* n. 359. — *All. Pedem.* II. p. 132. — *Berg. Fl. Francof.* p. 139. — *Reich. Fl. Moenofr.* p. 100. — *Moench. Hass.* n. 428. — *Doerr. Nass.* p. 268. — *R. fruticosus* β, foliis subtus albis et tomentosis. *Poll. Pal.* II. p. 58. — *R. fruticosus* β. *M. a. B. Taur. Cauc.* I. 401; — verum omnia haec gravissimis tenebris opprimuntur.

*Rubus fruticosus*, foliis subquinatis subtus tomentosis, foliolis petiolatis aculeis aduncis, caule angulato, calycibus reflexis. *Smith. Fl. Brit.* II. p. 543. (Solvit rursus formarum diversissimarum confusionem dijudicatque synonyma autor gravissimus.) — *Pers. Syn.* II. p. 51. 17. (*Smithium* tametsi auctorem citet. nihilominus tamen per ea, quae ex suis addidit, ab altera quidem parte *Rubum rhamnifolium*, ab altera vero *Rubum tomentosum* rursus permixtos efferre videtur.) — *Koerte et Schw. Fl. Erl.* p. 157. — *Lois. Fl. Gall.* I. p. 298. ? (Solum *Dodona*eum laudat.)

*Rubus sulcatus* Koehl.

**ICONES.** Lob. I. c. (distincta.)

Dodon. I. c. (Lobellii icon repetita.)

Ioh. Bauh. I. c. (rudis, sed bona.)

Chabreaeus I. c. (Ioh. Bauh. icon rep.)

**OBSERV.** 1. Praeter veteres illas icones, ad hunc locum relatas, alia quaedam deformis et ficta, *Fragariae* comparanda, per plures antiquissimos rei herbariae thesauros eadem semper forma repetita cernitur, v. g. excusa est in *Ryfflii Dioscoride*, apud *Durantem* p. 412., in *Rösslini Kräuterbuch*, anno 1569 impresso, p. 108. — in libro, qui inscribitur: *Effig. pl. arb. fr. et herb.* num. octing. *Francof.* 1562. et al. — *Figura Weinmanni*. (Kr. B. T. 874.) non est determinanda.

**OBSERV.** 2. *Rubus minor*, χαμηλότερος. *Dod. Pempt.* p. 730., qui a plerisque *Rubo* caesio adscribitur, ob aculeos aduncos nullo modo

cum eo conjungendus est et omnino alieni quid monstrat. A Joanne Bauhino vice repetitur.

**OBSERV.** 3. Quisnam est *Rubus monococcus* Herm. Lugd. Batt. I. c. „baccis monococcis“, caeterum *vulgaris* sinillimus? —

**EXSICCATI.** Schleicher. Cent.

**VARIAT:** β. *panicula supradecomposita*;

γ. *foliis laciniatis*: *R. foliis eleganter dissectis* D. Fagon ex H. R. P. Pluck. Alm. p. 325. *Phytogr. T.* 108. f. 4. (Nobis haec eadem forma visa est, quae, variis in hortis variis appellationibus, floribus etiam hinc inde plenis, occurrens, olim a quibusdam pro *Rubo jamaicensi* vel etiam pro *occidentali* venditabatur.

*Rubus laciniatus* Willd. H. Berol. 2. tab. 82., cum foliis sit „utrinque viridibus concoloribus“, ex horum censu merito excluditur.)

δ. *Floribus plenis*: *Miller Gartenl.* — *Magnol. H. Monsp.* 175. — *Berg. Fl. Moenofr.* p. 139. — *Ait. Kew.* III. p. 269.;

ε. *foliis flavo-variis*: *Berg. I. c.* — *Ait. Kew.* I. c.

ζ. *fructibus albis*: *Miller Gartenl.*

η. *caule inermi*: *Aiton I. c.*

θ. *floribus majoribus rubicundis folisque mollioribus cano-micantibus*: *Rubus fruticosus Hayne Arzneypfl.* III. Tab. XII.

(Verumtamen ab hoc. cl. viro duae istae species, *R. fruticosus* et *rhamnifolius* appellatae, clam lectorem confundi videntur. Figuram ad siccum ramulum, circa *Linzam* ad *Rhenum* decerptam, pictam, floribus autem suum colorem ad plenos quosdam flores vivi fruticis, in Horto Regio Berolinensi culti, restitutum esse, autor retulit.) — *Chamiss. Adnot. in Kunth. Fl. Ber.* p. 10.

## D e s c r i p t i o.

Surculus sterilis angulatus lateribus planis canaliculatis, aculeis recurvatis parce obsitus, glaberrimus, fusci coloris, adscendens, longitudine pedum 15—20, basi crassitie dimidii pollicis.

*Folia* quinata; foliola lateralia brevissime petiolulata, medii petiolulo elongato; cuncta ovato-oblonga, acuta, in pagina superiore glabra, in aversa autem, prout frutex radiis solis magis minusve exponebatur, tomento vel densiori vel tenuiori induta, margine inaequaliter serrata. *Petioles* pubescentes, muniti aculeis aduncis, qui, sensim decrescentes, foliorum nervum medium sequuntur.

*Flores* in paniculis crescunt longis et angustis, quas basi quidem foliola singula lanceolata dividunt; tum apicem versus angustae *Bracteae*, illorum loca natae, persistunt. *Petala* plerumque alba; *lacinae calycis* prorsus albo-tomentosae, reflexae; *pedunculi* quoque ejusmodi albo tomento aculeisque sparsis vestiuntur.

*Fructus* magni e drupeolis mediocribus atris, saporis grati, componuntur.

In omni Europa boreali ad montium praerupta inque dumetis vulgaris nascitur haec species, v. c. circa *Mennighüffen*, — ad *Rhenum inferiorem*, — in *Saxonia* — (*Reichenbach*), in *Silesia* (*Günther*, *Köhler*). — Varietatem  $\delta$  in rupibus calcareis prope a *Pymontio* nuper detegit cl. *Menke*. — Calidissimus quisque locus atque maxime apricus albissimum reddit foliis colorem densissimumque tomentum.

*Köhlerus*, vir cl., qui in *Sudetis* hunc fruticem observavit, sequentia tradit: „*Maximus* est omnium ramosque emittit flagelliformes glabros, qui ad 4—6 pedum altitudinem recta adscendunt, tunc ultra viri staturam arborum ramis implexi, rursus spatio 8—12 pedum terram versus inclinantur, 12—20 pedum longitudinem excedentes. Truncus rubro-fuscus, dimidium pollicem crassus, sulcis quinque profundis totidemque angulis obtusis circumscriptur. Rami fructigeri nunquam ad eam proceritatem increscunt magisque eriguntur. Folia caulina coriacea, supra intense viridia, inferne alba tactuque tomentoso-mollia.“

### Disquisitio quaestionis academicae de discrimine sexuali jam in seminibus plantarum dioicarum apparente.

Praemio Regis ornata. Additis quibusdam de sexu plantarum argumentis generalibus. Auctore *H. F. Autenrieth*, M. Dr. (filius). Tübingae apud *Laupp*. 1821. 4. 62. tab. lithogr. 2.

Bekanntlich hat der Streit über das Geschlecht der Pflanzen in der neuern Zeit wieder ziemlich lebhaft begonnen; dieses hat vermuthlich die Tübinger medicin. Facultät veranlaßt, folgende Preisaufgabe zu stellen:

Constat, e seminibus plantarum dioicarum, vel plantas masculas vel femineas nasci: interrogatur, an jam in seminibus harum plantarum ipsis, vel in germinatione et evolutione eorum, vel in positione eorundem in plantis adultis diversitates reperiantur, quibus semina mascula a seminibus femineis discerni possint.

Der Vfr. hat deshalb verschiedene Versuche angestellt, besonders mit Hanf, Binkelkraut. Im Allgemeinen scheint es zwar, als wenn die längeren und schwereren Saamen männliche Pflanzen hervorbrächten, allein aus dem Ganzen geht doch hervor, daß durch äußere Einflüsse des Bodens, des Lichts und der Feuchtigkeit, der Feuchtigkeits und Mager-

keit, aus einem und demselben Saamen männliche weibliche und Zwitter entstehen können; ja es ist durch die Versuche des andern Concurrenten, *Mauz*, im eigentlichen Sinne erwiesen: daß eine bereits entschiedene männliche Pflanze durch Verstümmelung dahin gebracht werde, neue Aeste zu treiben, welche weibliche oder Zwitterblüthen tragen. Wir haben diese Pflanzen bey unserer Durchreise durch Tübingen selbst gesehen. Dadurch sind also die Spalanzanischen Versuche hinlänglich erklärt, und die Kenntniß von diesem Theil der Botanik ist mithin durch diese Preisaufgabe erweitert worden, wodurch sowohl die Facultät als die beyden jungen Männer den Dank des Publicums verdienen.

Die Einrichtung der Schrift ist übrigens folgende.

Zuerst wird gezeigt, daß viele Diöcisten nicht wirklich getrennten Geschlechtes sind, sondern nur durch Verstümmelung den Zwitterzustand verlieren: dann, daß der verschiedene Stand der Saamen auf dem Fruchtboden keinen Unterschied des Geschlechts hervorbringe.

Ferner wird untersucht der Unterschied in dem Saamen selbst, und es schien dem Vfr., als wenn die längeren, dickeren und schwereren Hanfsaamen eher männliche, die runderen und leichteren eher weibliche Pflanzen bringen. Die Farbe gibt keinen Unterschied. Die längeren Saamen enthalten verhältnismäßig auch ein längeres Würzelchen. Die männlichen Saamen keimen früher als die weiblichen. *Mauz* hat gefunden, daß in magerem und sonnigem Boden mehr männliche Hanfstengel entstehen. Die weiblichen sind oft- und blattricher, und die Aeste stehen weniger senkrecht, auch sind die Blätter der weiblichen Pflanzen in der Regel breiter, die männlichen länger, die Blüthenstiele dort kürzer, hier länger. Die männlichen Pflanzen scheinen zahlreicher als die weiblichen zu seyn. Bey den Hühnererern gäbe es keinen Unterschied.

Gegen das Ende folgt eine Musterung der Lehre vom Pflanzengeschlecht und eine Theorie desselben, worin der Vfr. der heutigen Lehre der Naturphilosophie kultiget. Abgebildet sind Theile von *Lychnis*, *Spiraea* und *Cannabis*.

Diese Arbeit beweist, daß das Sprichwort: *Heroum filii noxae* bisweilen sehr erfreuliche Ausnahmen erleidet.

### Ornithologische Beyträge

von *J. Boie*

in Kiel.

Erste Lieferung.

Die nachstehenden ornithologischen Bemerkungen sind, ihrer ursprünglichen Bestimmung nach, Beyträge zum schätzbaren Werke meines Freundes, des Herrn *Fr. Naumann*, über die Vögel Deutschlands, und nur die Betrachtung, daß sich in der Naturgeschichte Wahrnehmungen an Wahrnehmungen zu reihen pflegen, und eben deshalb die baldmöglichste Bekanntwerdung einer Beobachtung der Wissenschaft nicht anders als förderlich seyn könne, hat deren früheren Abdruck veranlaßt. Bey Ordnung der Materialien folge ich,

so wie bey einem frühern Aufsatze ähnlicher Art der ersten Ausgabe des Temminckschen Handbuches, jetzt einer neuerdings von mir entworfenen systematischen Anordnung, hier alles dasjenige zusammenfassend, was ich Neues über die Naturgeschichte europäischer Vögel überhaupt mitzutheilen habe. Möchten auch andere Freunde der Wissenschaft dem Besspiels Naumanns folgen, in dieser Zeitschrift ihre neuesten Entdeckungen bekannt zu machen.

### 1. *Vultur cinereus* Linn.

Es fehlt nicht an Besspielen, daß Geier dieser Art sich bis an die Eider verslog, wenn gleich solche Fälle zu den Seltenheiten gehören mögen. Ein, wie es scheint, altes Männchen, welches sich in der Sammlung des Stadtsecretär Beniesken in Schleswig befindet, erhielt letzterer aus dem Städtchen Friederichsstadt, woselbst dasselbe 1½ Jahr lang lebendig erhalten worden war. Der Geier hatte in Gesellschaft von einigen andern 2 Schaafe niedergestossen und getödtet, und nach dem Bericht des Schützen, der den Haufen mit Fressen beschäftigt fand, große Dreistigkeit bewiesen. In der Gefangenschaft zeigte er nur dann Gleichgültigkeit, wenn er 4 bis 5 Pfund frisches oder verdorbenes Fleisch verschlungen hatte, nahm dann in den nächsten Tagen keine weitere Nahrung zu sich, und saß mit niederhängenden Flügeln und eingezogenem Halse, während der Kropf sackförmig hervortrat. Hungrig pflegte er mit den Flügeln zu schlagen und versuchte, die, welche ihm nahe traten, mit dem Schnabel zu verwunden. Diese wenigen Nachrichten verdanken wir Personen, welche das Thier lebendig sahen und hernach meinem Freunde erbroffelt zusandten, da man dasselbe nicht lebend fortschaffen zu können geglaubt hatte. Damals sollen die nackten Stellen am Halse und die Fänge nebst der Wachshaut von weißlich blauer ins violette, spielender Farbe gewesen seyn, die sich nach dem Tode in ein ziemlich dunkles Himmelblau verändert hatte.

Die Ausmessung des Vogels ergab folgende Resultate:

Länge von der Schnabelspitze bis zum Ende des Schwanzes	45 Zoll	6 Lin.
Mit ausgebreiteten Flügeln	118 "	— "
Schnabel bis zur Stirn	4 "	— "
Kopf lang von der Stirn bis zum Hinterhaupt	3 "	4 "
Vom Hinterhaupt bis zum Rücken	10 "	9 "
Flügel von der Handwurzel bis zur Spitze	33 "	— "
Mittelzehe mit dem Nagel	4 "	8 "
Nagel nach der Krümmung	1 "	3 "
Äußere Zehe	2 "	5 "
Nagel	1 "	— "
Innere Zehe	2 "	11 "
Nagel	1 "	9 "
Hinterste Zehe	2 "	9 "
Nagel	1 "	7 "
Schwanz	10 "	— "
Tarsus	5 "	11 "
ganzer Theil desselben	2 "	6 "

### 2. *Hierosafco candicans* Cuv.

Die aufbewahrte Haut eines, nach dem rostrothen Anfluge des Gefieders zu urtheilen, jungen Vogels, fand ich im Sommer 1819 auf der Insel Amrom, kann aber kein sonstiges Besspiel anführen, daß dieser Vogel in Dänemark vorkomme.

### 3. *Falco tinnunculus* Linn.

Mein Bruder erzählt bey Gelegenheit einer Reise durch den Schwarzwald im April 1816 folgendes:

Am 25ten d. M. stieß mir folgende Merkwürdigkeit auf. Beim Eintritt in das Dorf Neusiß, ohnweit Offenburg, hörte ich die bekannte Stimme des Thurmfalken, und bemerkte alsobald zwey Pärchen desselben, die sich furchtlos auf Bäume setzten, keine 20 Schritte von mir und Arbeitern im Garten entfernt. Bald bemerkte ich auch Körbe, die an den Giebeln verschiedener Häuser befestigt waren und augenscheinlich befanden sich darin die Nester jener Vögel. Eingezogene Erkundigungen ergaben, daß man in Ermangelung von Tauben diese Falken zum Vergnügen hatte, und in der That waren sie nicht scheuer als diese zu seyn pflegen.

Man nennt sie Wandwachteln, ähnlich dem Ausdruck Windwachteln, unter welchem der Vogel im Oesterreichischen bekannt ist. \*

Im allgemeinen paßt auf ihn die an einem andern Orte hinsichtlich der *s. tithys* \*\* gemachte Bemerkung, daß sie nur Berge bewohne; diesen aber die Dächer größerer Städte gleichstelle. Demzufolge darf man den Thurmfalken in einem ebenen Lande, wie die dänischen Staaten, nicht erwarten, und meine Erfahrung bestätigt diesen Satz vollkommen. Nur hin und wieder sieht man ihn in einzelnen Jahren auf Thürmen, und fast noch seltener in den Waldungen. Bloß in Copenhagen ist er häufig, vorzugsweise auf den Ruinen des Schlosses und der Marmorkirche.

### 4. *Noctua nyctea* Savigny.

Ein Exemplar dieser in allen nördlichen Gegenden, der Fauna und bis jetzt bekannt geworden, so seltenen Gattung, \*\* daß wir noch keine vollständige Beschreibung beyder Geschlechter besitzen, ward vor einigen Jahren ohnweit Göteborg geschossen.

\* Man vergleiche Gottschalks „Mitterburgen“ bey Gelegenheit der Schilderung einer Schloßruine im Oesterreichischen.

\*\* Mein Tagebuch auf einer Reise durch Norwegen pag. 138. Anmerk.

\*\*\* Die Fauna groenlandica bezeichnet *stryx nyctea* als einen seltenen Vogel, und eben so selten ist dieselbe in Island; im nördlichen Norwegen stieß mir kein einziges Exemplar auf, und mein Freund, der Dr. Nilson, sah sie auf seiner Reise in jenen Gegenden nur einmal auf den Gebirgen zwischen Fennland und Norwegen. — Siehe auch Transact. of the Linnean society vol. XI. pag. 175. Herr Bullock traf sie nach den hier mitgetheilten Nachrichten auf den schetländischen Inseln und den Orkneys, und behauptet, daß sie daselbst brüte.



Nach meiner neueren Erfahrungen kommt sie im Frühlinge auf unserer Halbinsel in so bedeutender Anzahl vor, daß dadurch eine jährliche Wanderung von Norden nach Süden außer Zweifel gesetzt wird. Ein Exemplar war im Februar 1819 ohnweit Iphoe geschossen, ein anderes ein Jahr später ohnweit Schleswig beobachtet, ein Pärchen in meinem Cabinet im Febr. 1821 am Seestrande in Jütland getödtet; und ein im April 1821 erlegtes Weibchen fand ich ebendasselbst an der Thüre eines Bauernhauses angehängt. Ich könnte dieser noch andere Beispiele beifügen, halte aber die Bemerkung für genügend, daß die Schneeeule fast allen Jagdliebhabern im westlichen Jütland bekannt sey, und dort Jahr aus Jahr ein im Frühlinge gesehen werde. Der Strich von Norden nach Süden muß deswegen durch andere Länder gehen, weil man sie nicht im Herbst bemerkt. Wie bey den Gattungsverwandten ist das Männchen bedeutend kleiner als das Weibchen. Im Schlunde erlegter Exemplare fand man bisher nichts als Mäuse. —

### 5. *Athene Tengmalmi*.

Nach zuverlässigen Beobachtungen erscheint diese Eulenart im westlichen Holstein alljährlich im Octob. und Novb. mit den wandernden Waldschneepfen.

### 6. *Nucifraga caryocatactes* Briss.

Gehört zu den seltenen Erscheinungen in Schleswig und Holstein. Im Herbst 1815 war er hier ziemlich häufig so wie im übrigen Norddeutschland. Eben so wiederum im Herbst 1820. Wahrscheinlich waren die Zugvögel aus dem höhern Norden.

### 7. *Fringilla montifringilla* Linn.

Latham behauptet, daß dieser Fink in den Wäldern um Deontheim niste, indeß nach meiner Erfahrung mit Unrecht. Er ist 30 Meilen nördlicher, wo die Lerche und der Thurnfalke verschwinden und auf einer zoologisch-geographischen Charte vielleicht eine Grenze gezeichnet werden müßte, rasch als jetzt in den großen Tannenwäldern sich zum Weiten anschickende Pärchen. Höher nördlich bis zum 69° N. B. waren Birken- und Fichtenwälder während der Sommermonate von ihnen bevölkert. Im August beginnt schon hier das merkwürdige Zusammencotten, welches es vorzugsweise bey diesen Vögeln möglich machen würde, eine Geschichte ihrer Wanderungen zu schreiben. Sie mögen sich zuerst nach dem südlichen Norwegen wenden. Hier bemerkte ich im Octbr. 1817 einen aus vielen Tausenden zusammengeführten Schwarm, der sich auf Steppelfelder geworfen hatte. Ähnliche belebten die Tannenhölzungen der Gegend und fingen sich in den mit Eberescheneen behängten Dornen sehr häufig. Daß diese Züge bey dem Eintritt des strengen Winters in südliche Länder gehen, scheinen die alljährlich auf dem Harz und in der Schweiz vorkommenden außer Zweifel zu setzen, auch macht es der Umstand, daß man solcher wandernder Haufen gemeinlich nicht auf dem Striche ansichtig wird, glaublich, daß sie sich während der Reise zu einer sehr beträchtlichen Höhe erheben. Mein Bruder beobachtete dergleichen im Herbst 1816 in der Schweiz auf dem Weissenstein, als er früh Morgens die

Sonne aufgehen sah. Tief unter ihm sahen sich die Wolkken am Abhange des Gebirges hin, und eben in die dicksten derselben sah er sich jene Haufen tauchen, eine Bemerkung, die daran erinnert, daß auch die Krammetsvögel in der Strichzeit dann am häufigsten sind, wenn starke Nebel herrschen. Sie scheinen auf diese Weise Schutz vor den Raubvögeln zu suchen, welche ihnen, wie Raubthiere den Schwärmen der wandernden Mäuse u. Raubfische den Heringen auf dem Zuge unablässig folgen. — Es ist ferner ausgemacht, daß die Bergfinken auf ihrer Wanderung in der Regel den Lauf der Gebirge folgen; denn nur ausnahmsweise finden sie sich in Menge in solchen Gegenden ein, die nicht beträchtlich über den Meerespiegel erhoben liegen. Nicht, wie man glauben könnte, außerordentliche Kälte, sondern Ueberfluß an Nahrung, scheint aber hierzu die Veranlassung zu geben. Im Winter 1812 war dieß in manchen Gegenden der Fall, unter andern in Holstein, und zugleich stellte sich eine ungewöhnliche Menge unserer Vögel ein. Wolkkenähnliche Züge derselben beobachtete ich in der Luft, während andere den Boden der Hölzungen bedeckten. Sie hatten sich über die ganze Provinz verbreitet.

„Zu Helsingör hatte man gegen Weihnachten ein neues gefekenes Schauspiel. Früh Morgens vor Aufgang der Sonne zeigte sich eine ungeheure Schaar kleinerer Zugvögel, eine Art Kernbeißer, mit großem Geschrei und in solcher Menge, daß selbst die Luft verdunkelt wurde. Sie ruhten einige Augenblicke am dortigen Ufer und setzten dann ihren Weg über's Meer weiter fort.“ \*

„Ungeheure Schwärme von Bergfinken, die früher schon in vielen Waldgegenden mit den Bewohnern die Bucheckernerde theilten, stellten sich in der Gegend von Würzburg, Bamberg, Heidelberg und Freiburg ein und fordereten in den Berggegenden Rheinbairns nachtwandernde Jagdliebhaber zu der beliebten Bohemer Jagd mit dem Blasrohre heraus.“ \*\*

### 8. *Corythus enucleator* Cuv.

Es ist auffallend, daß während so manche Naturgerächten diesen Vogel aus dem Norden nach Norddeutschland wandern lassen, es doch fast an neueren Beispielen fehlt, daß man ihn dort wirklich angetroffen habe. Dagegen findet er sich alljährlich mit den Krammetsvögeln in Jütland ein, und wird dort nicht selten in Dornen gefangen. Häufig sah man ihn im Winter 1812/14 auf Seeland. Im Spätherbst 1821 wurden verschiedene Exemplare ohnweit Schleswig gefangen, andere in Holstein.

Dimensionen eines im Novbr. 1821 im Amte Eismar gefangenen männlichen Vogels:

Länge von der Schnabelspitze bis zum			
Ende des Schwanzes	7	3oll.	11 Lin.
Mit ausgebreiteten Flügeln	10	“	11 “
Schnabel, lang bis zur Stirn	—	“	7 “

\* Altonaer Merkur 1820. No. 27. Schreiben aus Copenhaagen vom 10ten März.

\*\* Schwan 1820. pag. 110.

Schnabel, bis zum Mundwinkel	—	Zoll.	7½	Lin.
— hoch	—	—	5	—
— breit	—	—	4¾	—
Kopf lang von der Stirn b. z. Hinter-	—	—	—	—
haupt	1	—	—	—
Hals lang vom Hinterhaupt bis zum	—	—	—	—
Rücken	1	—	6	—
Flügel von der Handwurzel b. z. Spitze	4	—	9	—
Unterschenkel lang	1	—	5	—
Nackter Theil desselben	—	—	—	—
Mittelzehe mit dem Nagel	—	—	10	—
Nagel nach der Krümmung	—	—	4	—
Äußere Zehe	—	—	8	—
Nagel	—	—	2¾	—
Innere Zehe	—	—	6½	—
Nagel	—	—	2½	—
Hintere Zehe	—	—	6	—
Nagel	—	—	3½	—
Schwanz	3	—	4	—
Tarsus	—	—	10	—

Der Schwanz 1½ Zoll länger als die zusammengelegten Flügel. Von den 9 Schwungfedern 1ster Ordnung ist die 3te die längste, die 4te fast so lang als die erste, und von den 3 dazwischen stehenden die mittlere nur wenig länger als die angrenzenden. Von den 9 Schwungfedern 2ter Ordnung ragen die beiden vorletzten nur wenig über die vorhergehenden hervor. Der Schwanz besteht aus 12 Rudern. Darunter sind die beiden äußersten kürzer als die drei folgenden, welches die längsten, die 5te vom Ende nur wenig kürzer als die mittlere, welches die kürzesten von allen.

#### 9. *Loxia pythiopsittacus* Bechst.

Obgleich diese Art im mittleren Deutschland brütet, ist es nicht weniger ausgemacht, daß sie sich auch im höhern Norden finde. Im August erscheint sie regelmäßig auf der Insel Seeland und man trifft sie hier vorzugsweise auf Pappelbäumen.

#### 10. *Loxia curvirostra* Bechst.

Schon in der Mitte des Junius haben Familien ihre nördliche Heimath verlassen; denn ich traf dergleichen um diese Zeit in Jütland, erst einen Monat später in Holstein. Junge Vögel sah ich am 1sten Juli am der Mündung des Ringköpings - Fjords am Strande von den Wellen ans Land geschleudert, nachdem es Tages zuvor gestürmt hatte, und die Zahl der auf der See ihr Leben verlierenden mag nicht geringe seyn.

\* Ueber die Wanderungen der Landvögel über die See fehlt es noch sehr an Nachrichten, daß jede diesen Gegenstand betreffende Beobachtung schon deshalb interessant mag. Der Jägermeister von Zeitmann auf Kierregaard in Jütland erzählte mir, daß er auf einer Reise nach Island im Frühling 1820 verschiedene Haufen von Goldregenpfeifern gesehen, welche sie auf Augenblicke in der See niederließen und dann wieder erheben. Ermattete Steinschnäher (*Vitisflora oenanthe*) hatten dieß Vermögen nicht, sondern wurden häufig von dem lebenden Elemente verschlungen.

#### 11. *Charadrius apricarius* Linn.

Ungemein häufig auf den jütländischen Heiden. Das Weibchen legt regelmäßig 4 Eier in eine Vertiefung im Boden, die mit etwas Renntiermoos (*Lichen rangiferinus*) ausgefüllt zu seyn pflegt. Am Ende des Julius oder Anfang August können die Jungen fliegen, und man sieht alsdann die gemeinlich aus 2 Alten und 4 Jungen bestehenden Familien hin- und herstreichen und sich darauf in größere Schaaen vereinigen, die nun südlich zu wandern anfangen. Diejenigen Pärchen, welche ihre Eier oder Jungen verloren haben, verweilen länger und beleben jene öden Heidesrecken fortwährend, wenn schon die übrigen fortgezogen sind. Die für ihre Brut besorgten Alten nähern sich furchtlos den Landstraßen und Vorüberreisenden, und lassen selbst in der Nacht ihre traurige Lockstimme hören, ein einförmiges tiili, dem nur selten einige andere Töne folgen. Neugierde zeichnet sie alsdann vor andern Vögeln aus und der Jäger ist dieser seiner Beute sicher, wenn er nur ruhig stehen bleibt, und die Annäherung derselben abwartet. Männchen und Weibchen brüten wahrscheinlich abwechselnd; denn bey beiden fand ich von Federn entkloßte Stellen auf dem Bauch. Ein Weibchen, welches ich auf den Eiern überraschte, lag sehr fest auf denselben niedergedrückt. Der noch mit der Nestwolke bekleidete junge Vogel und der junge Vogel, bevor noch die Federn ausgewachsen, sind die schönsten ihrer Gattungsverwandten und die gelben Flecken auf dem Obertheil des Körpers ungemein lebhaft. Das Gefieder der Alten ist schon im Junius minder schön und im folgenden Monat sind die Federn schon sehr abgenutzt. Nach unter den in Jütland brütenden Paaren fand ich viele mit schwarz und weiß gefleckter Brust, seltener Vögel mit rein schwarzem Unterleibe.

#### 12. *Aegialitis cantianus*.

Im Junius und Julius 1821 sah ich ihn an der Westküste Jütlands in ungemein großer Anzahl, besonders häufig auf den Inseln Sylt, Rømpe und Fanoe, woselbst mir mitten auf dem Fiederücken, oft zwischen hohen Büschen von *Carex arenaria*, nur halbe Meile vom Ufer entfernt, brütende Paare aufstiehen. In größter Menge findet er sich auf den sandigen Landengen zwischen der See und dem Ringköpings- und Limfjords. Jedes brütende Pärchen hat hier oft nur ein Gebiet von einigen hundert Schritten im Umkreise, und dieß nähigt sie, um Nahrung zu suchen, weitere Excursionen, als sonst ihre Gewohnheit ist, vom Brüteplatz aus zu machen. Vorzugsweise findet man das Nest an solchen Orten, wo Steine von verschiedener Farbe das Gestade bedecken, und wirklich ist es hier schwieriger als an andern Plätzen Eier und Junge aufzufinden. Ein der Stimme des Finken nahe kommender Lockton ist den Alten während der Brützeit eigen. Die erwähnten Pärchen ohne Schwarz auf Brust und Stirn sind fast eben so häufig als die von gewöhnlicher Zeichnung, und es scheint daher wahrscheinlich, daß erst zwey- und dreijährige Vögel das dunkle Colorit erhalten. Im nähern Verein brütet der

Rantische Regenpfeifer sehr oft mit *Sterna arctica* und *minuta*, und nur ausnahmsweise bemerkte ich ihn am frischen Wasser, z. B. am Gladsee, nördlich vom Limfjord.

13. *Squaterola varia* Cuv.

Meine Vermuthung, \* die Brüteplätze dieser Art in Jütland anzutreffen, hat sich nicht als richtig bewährt. Auch der Verfasser des manuel d'ornithologie hat in der zweiten Ausgabe dieses Werkes nichts Näheres über die angebliche Fortpflanzung in Holland bemerkt. Letztere wird aber vorzugsweise darüber entscheiden müssen, ob die Gattung zur Familie der Regenpfeifer, welches am wahrscheinlichsten ist, oder der Kiebitze gehöre.

14. *Nycticorax nycticorax*.

Im May 1821 ward ein Exemplar dieses Vogels im Flecken Neumünster, im Holsteinischen, ein zweytes ohnweit Ripen in Jütland geschossen.

15. *Numenius arquatus* Lath.

Mit Unrecht behauptete ich, daß der große Brachvogel einzeln in den schleswig-holsteinischen Heiden niste. Selbst in Jütland scheint dieß nicht der Fall zu seyn, obgleich ich hier schon am Ende Junius eine Familie, aus Alten und Jungen bestehend, antraf. Dieser Umstand beweist indeß nichts weiter, als daß die Art frühzeitig im Jahre niste, und so, wie viele Ordnungsverwandte, sobald die Jungen das Vermögen hiezu erlangt haben, süblich streiche. Im Anfang Julius bemerkte ich schon verschiedene solcher Familien und am Ende desselben Monats größere Schaa-ren. Diese gingen ihrer Nahrung während der Ebbe am Seegestade nach, mit dem Eintritte der Fluth aber erhoben sie sich, flogen den mit Heide bewachsenen Anhöhen zu und fraßen die reisenden Beeren des *Empetrum nigrum*. Von dieser vegetabilischen Nahrung wandten sie sich begierig wieder zur animalischen, sobald das Wasser abzulaufen anfang. Auch die Jäger in Jütland halten dafür, daß dieser Brachvogel den Zug des vom Norden zurückstreichenden Strandgeflügels eröffne.

Nach meinen Beobachtungen ist ein bedeutender Größen-Unterschied zwischen Männchen und Weibchen, und zwar letzteres größer, besonders der Schnabel viel länger.

16. *Tringa alpina* Linn.

Auf der Westseite Jütlands, sowohl in der Nachbarschaft des Seufers als von demselben entfernt, gibt es im Sommer nicht leicht ein feuchtes Plätzchen, welches nicht von einem Pärchen des veränderlichen Strandläufers bewohnt würde. In den Mooren auf dem Heiderücken des Herzogthums Schleswig brütet er ebenfalls häufig. Es lei-det daher keinen Zweifel, daß jene ungeheueren Schaa-ren, welche man noch im Junius sieht, \*\* hier im Lande erzeugt werden; räthselhaft bleibt es aber, weshalb dieselben

alsdann noch versammelt sind. Im May gibt es nehmlich der paarweise abgeordneten Vögel die Menge, und am Ende dieses Monates finden sich schon Junge. Vielleicht brüten die Pärchen in einer gewissen Reihenfolge. Noch am 1. Jul. 1821 habe ich nehmlich unbebrütete Eyer in den Nestern gefunden, und zwar so häufig, daß dieß nicht wohl die Eyer solcher Vögel seyn konnten, deren erste Brut zerstört seyn mochte. Daß jedes Pärchen zweymal brüte, kann man deßhalb nicht annehmen, weil Alte und Junge sich, sobald letztere fliegen können, an den Strand begeben. Hier gesellte sich eine Familie zur anderen, und um die Mitte Julius stößt man schon auf Schaa-ren, die aus 3 bis 4 Pärchen und deren Nachkommenschaft gebildet sind. In dieser Periode fangen sich die braunrothen Federn auf dem Rücken und den Flügeln der alten Vögel zu verlieren an, die schwarzen Brust- und Bauchfedern fallen aus, aber die brütenden Pärchen sieht man in eben dieser Zeit noch in voller Sommertracht. Mit der Erzeugung der neuen Federn steht die Veränderung der Lebensweise und die der Nahrungsmittel ohne Zweifel in Verbindung, und überhaupt sind vorzugsweise bey den Sumpfvögeln Mause und Wanderung von einem Orte zum andern correlata. Andere Wirkungen, welche das Besuchen der Ufer bey dem veränderlichen Strandläufer äußert, sind der Verlust der ihm zur Brütezeit eigenthümlichen Stimme, und die Erzeugung einer übermäßigen Menge Fettes. Der vorher dürre Vogel wird nun überaus feist, ungemein wohlschmeckend und so träge, daß, wenn den versammelten Schaa-ren diese Eigenschaft bliebe, sie nothwendig einen Einfluß auf die Verminderung der Art haben müßte. Ein geübter Schütze mit dem Blaserohre würde im Julius am Ufer eines jütländischen Landsees oder an der Küste ohne Beschwerde seine Jagdtasche füllen können. Eben diese Sorglosigkeit äußern die Alten bey dem Neste, umkreisen den sich Nahenden, setzen sich wenige Schritte von ihm entfernt und lassen dabey ein lautes rauh rauh, den andere meckernde Töne folgen, vernehmen.

17. *Totanus glareola* Temm.

Dem vorläufigen Bericht über die Fortpflanzung \* kann ich jetzt auf genauere Beobachtung des Vogels geführte Nachrichten befügen. Man findet ihn in der Brütezeit nicht selten auf dem Heiderücken im Herzogthum Schleswig, ungemein häufig auf den Heiden Jütlands, niemals aber auf den Inseln der schleswig-holsteinischen Küste, noch am Seestrande. Die brütenden Pärchen pflegen sich bald durch ihr Geschrey zu verrathen und den Menschen so wenig zu scheuen, daß ich sie an Mühltischen in unmittelbarer Nähe von Gebäuden angetroffen habe. Die Mehrzahl findet man aber mit ihren Jungen an Lachen auf jenen einsörmigen Ebenen und vorzugsweise mit Wollgras (*Eriophorum polystachyon*) bewachsenen Niederungen, welche sich in diesen befinden. Eine Erhabenheit in einer solchen pflegt als Warte zu dienen, auf welcher einer der Eltern Wache hält, und von Excrementen weiß gefärbt zu seyn. Oft trifft man hier das Männchen, während das

\* Wiedemann's zoologisches Magazin l. c. p. 99.

\*\* Wiedemann's zoologisches Magazin loco citato pag. 107.

\* Wiedemann's zoologisches Magazin l. c. pag. 112.

Weibchen abwesend ist, an, oft nur das Männchen, bis weilen beyde. Im letzteren Falle pflegt doch nur einer der Eltern die Rolle des Verteidigers der Jungen zu übernehmen, und dieß geschieht mit beyspielloser Verachtung jeglicher Gefahr.

Es ist dem Naturforscher eine jederzeit doppelt werthe Entdeckung, und kann als Provierstein der richtigen Vertheilung von Arten unter Gattungen angesehen werden, wenn er bey einer Art die Gewohnheiten und Sitten wieder findet, welche anderen unter dieselbe Gattung gestellten eigen sind. Eine solche Uebereinstimmung findet sich im hohen Maasse zwischen *Totanus glareola* und den bekannten Gattungsverwandten. Glaubt der Vogel die Sicherheit der Seinigen gefährdet, umschwebt er den Jäger ängstlich, hält sich dabey oft gleichsam angeheftet in der Luft auf demselben Punkte, und stößt ein lautes tick, tick, tick, tiü, tiü, tiü ty oft wiederholt aus. Dann schießt er muthig auf den Feind zu und setzt sich abwechselnd auf die Warte oder ins hohe Gras, oft nur 10 Schritte von ersterem entfernt. Wird das Weibchen oder Männchen bey dieser Gelegenheit getödtet, zeigt sich der übrig bleibende Ehegatte nach wie vor schauer, gleichsam als sähe er ein, sich für die Seinigen erhalten zu müssen, und hält sich in unsichtiger Ferne. Wie die anderen zur Brütezeit beobachteten *Totanus*-Arten legt *glareola* 4 Eyer, und zwar ohne ein ordentliches Nest zu bauen, auf den dünnen Heideboden und eine Unterlage von Rennthiermoos (*Lichen rangiferinus*). Die Eyer fand ich in ziemlich beträchtlicher Entfernung vom Wasser. Der brütende Vogel verließ dieselben nicht eher, als bis ich ihm sehr nahe gekommen war, zeigte aber von dem Augenblick an viel Vorsicht. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, und bey beyden finden sich von Federn entblößte Stellen auf dem Unterleibe. Letzteres ist etwas größer als das Männchen. Die jungen Vögel sind den Alten ähnlich, haben aber anstatt der weißen röthlich-braune Flecken auf dem Rücken. Schon am Ende des Junius sah ich Junge, welche fliegen konnten, und 4 Wochen später finden sich nur noch wenig Alte, welche durch ihr Betragen zeigen, daß sie für noch unermwachsene zu sorgen haben. Alle Gattungsverwandten sind bekanntlich außer der Brütezeit scheue Vögel, welche die Nähe des Menschen ängstlich vermeiden. Diesen Charakter zeigen Alte und Junge von dem Augenblick an, daß sie den Brüteplatz verlassen haben im grellen Ablicht gegen ihr voriges Betragen. Einzelnen und familienweise besuchen sie die Landseen und Bäche und fliegen nun schon mehrere 100 Schritte scheu vor dem Jäger auf. Mit dieser Veränderung im Betragen verbindet sich, indem nun die Herbstmause beginnt, die des Gefieders, und die Vertauschung der Lockstimme mit anderen Tönen, welche gleichzeitig eintritt, erhebt sie zu einer wahren Metamorphose.

Auf die Schwierigkeit, die Nahrungsmittel der Schnepfen und der mit ihnen verwandten Vögel kennen zu lernen, habe ich bereits aufmerksam gemacht. \*

Was den Waldwasserläufer betrifft, so war ich so glücklich, ein Exemplar am Brüteplatz zu erlegen, dessen Schlund mit den durch die sechs langen Strahlen am After ausgezeichneten Larven einer Species der Gattung *Tipula* angefüllt war. Sehr wahrscheinlich leben viele der zur Gattung *Scolopax* Linn. gehörigen, mit einem biegsamen Schnabel ausgestatteten Vögel wenigstens im Sommer von Larven zweyflügeliger Insecten.

Ein Exemplar des dem *Totanus glareola* so ähnlichen *Totanus solitaria* Temm., im Sommerkleide und in Carolina geschossen, im Amfinschen Cabinet in Hamburg, unterscheidet sich vom ersteren hauptsächlich durch die breiteren Schwanzbinden. Die mittelften Rudersfedern sind ganz braun, bloß mit Ausnahme einiger weißen Flecke auf den Fahnen.

#### 18. *Actitis hypoleucos*

nistet, obgleich nicht in beträchtlicher Menge, an den freireichen, schnellfließenden Bächen Jütlands, die sich in die Westsee ergießen. Auf dem Gute Endrupholm fand man vor einigen Jahren ein Nest im Garten, und der brütende Vogel lag so fest auf den Eiern, daß man ganz nahe hinzutreten konnte.

#### 19. *Scolopax major* Linn.

wird den Sommer über in der nördlichen Hälfte des Herzogthums Schleswig nicht selten, häufig in ganz Jütland angetroffen, und nistet hier familienweise auf feuchten Wiesen, vorzugsweise solchen, die sich in der Nachbarschaft der Heiden befinden. Das Nest wird auf ähnliche Weise wie das der Heerschnepfe erbaut, und in demselben findet man 4 Eyer, welche ein wenig größer, übrigens aber denen der letzteren überaus ähnlich sind. Den männlichen Vogel fand ich lebhafter gefärbt und etwas kleiner als das Weibchen, von welchem er sich besonders durch den kürzeren Schnabel unterscheidet. Die Familien bleiben bis zur Wanderungsperiode, welche in der Mitte Augusts beginnt, vereinigt, und verlassen alsdann die Gegend. Auch im Sommer hört man von dieser Schnepfe, wenn sie aufsteigt, keinen Laut. Uebrigens aber zeichnet sie sich durch höchst merkwürdige Sitten aus, und dasjenige, was Jäger vom Falzen der Becassinen berichten, gilt von ihr, und nicht von der Heerschnepfe. Bevor es noch ganz dunkel geworden ist, versammeln sich die Värchen auf trockenen Plätzen, und während die Weibchen ruhige Zuschauerinnen bleiben, breiten die Männchen ihren Schweif aus und lassen die Flügel hängen. Nun folgt ein Pfeifen, welches dem der Rase sehr ähnlich ist, und endlich ein Zurückbeugen des Kopfes auf den Rücken, eben so wie dieß der Storch zu thun pflegt, und ein Geklapper mit dem Schnabel, welches man in ziemlicher Entfernung hören kann. Dieß Auftreten dauert den ganzen Sommer über an schönen Abenden fort, und beschränkt sich nicht bloß auf die Paarungszeit, soll aber alsdann mit einer Art von Kampf unter den Männchen verbunden seyn. Noch am 24. Juni 1821 Abends sah ich 4 bis 5 falzende Männchen, die nach einander Waulwurfs-hügel bestiegen, obige Gebärden wiederholten und dabei so wenig scheu waren, daß ich mich ihnen bis auf 15 Schritte

\* Wiebemann's zoologisches Magazin loco citat. p. 116.

Stk 1822. Heft VII.

te nähern konnte. Nach dem Geklapper saßen sie eine zeitlang unbeweglich und verschwanden unter dem Heidekraute, um auf einem anderen Hügel dasselbe Spiel wieder zu beginnen. Die Jungen kamen bey diesem Aufzuge nicht zum Vorscheine.

In Jütland findet sich die Pfuhlschnepfe so häufig, daß man in vielen Gegenden die kleinere Art gar keines Schusses für werth achtet. Gegen das Ende Julius fand ich die alten und jungen Vögel noch ziemlich mager, aber in dieser Periode fangen sie an, außerordentlich fett zu werden. Es ist eine bekannte Sache, daß im Fluge geschossene Pfuhlschnepfen im Fallen plagen, und Hühnerhunde haben alsdann die Neigung, sich auf dem Vogel zu wälzen. Im Sumpfboden erkennt man die Gegenwart desselben an den mit dem Schnabel gebohrten Löchern. Im Schlunde geschossener Exemplare fand ich die Varietät des Regenwurmes, welche im Moorboden vorkommt, und zur Familie *Tipula* gehörige Larven von Zweyflüglern.

## 20. *Scolopax grisea* Gmel.

Ein Exemplar dieses in den europäischen Cabinetten eben so seltenen, als dadurch, daß er das Bindungslied zwischen zwei nicht in sehr naher Verwandtschaft stehenden Gattungen bildet, merkwürdigen Vogels, in Carolina geschossen, befindet sich in dem Cabinette meines Freundes, des Herrn Amisack in Hamburg.

## 21. *Totanus Bartramia* Temm.

Exemplare dieses Vogels aus Sanct Paulo in Brasilien, im Cabinette des Herrn Amisack in Hamburg, beweisen, daß derselbe auch der südlichen Hälfte der neuen Welt angehört.

## 22. *Limosa Belgica*.

Neuerdings hatte ich Gelegenheit, diesen mir früher nur durch ansehnliche Exemplare bekannten Vogel lebend zu beobachten. Er brütet in nicht unbeträchtlicher Menge auf den überschwemmten Wiesen am Ausflusse der Skiernaa in Jütland, und stellt sich hier unter den Sumpfvögeln mit am frühzeitigsten ein. Schon gegen das Ende des Junius verlassen diejenigen Pärchen, deren Junge alsdann fliegen können, die Gegend, und späterhin soll man nur solche antreffen, deren erste Brut zerstört wurde. Der schwarzschwänzige Sumpfläufer zeigt sich auch in der Gegend des Nekes schein, und pflegt, wenn man sich demselben oder den im Grase versteckten Jungen nähert, den Jäger auf die die Gattungen *Totanus* und *Tringa* auszeichnende Weise zu umkreisen, wobey er indeß selten auf Schußweite heran kommt. Im Fluge streckt er die Beine beträchtlich hinterwärts und stößt dabey ohne Aufhören ein dem Gesärey des Rübizes sehr nahestehendes *ivi* aus, welchem andere fliegende Töne und bisweilen ein leises wett wett folgt. Daher wahrscheinlich der Localname Rübizte. Auf der Insel Fanoe, wo das Geschlecht *Limosa* den Namen Kobberhöns (Kupferhuhn) führt und diese Art, so wie die folgende, auf dem Zuge erscheint, unterscheiden Jäger sie unter dem Namen des größeren Kupferhuhns. Der eben aus dem Ey gekrochene junge Vogel ist mit röthlich grauer

Wolle bedeckt und auf diesem Grunde schwarz gefleckt und gestrichelt. \* Das Herbst- und Winterkleid der alten Vögel halte ich für hinlänglich beschrieben, ich muß aber dagegen den Größen-Unterschied unter beyden Geschlechtern berühren, auf den Herr Temminck neuerdings zuerst aufmerksam machte, und der so auffallend ist, daß er selbst dem oberflächlichen Beobachter nicht entgehen kann. Daher kennen ihn auch die Schützen an der Skiernaa, behaupten indeß fälschlich, daß das Männchen der größere Vogel sey. Ich überzeugte mich indeß vom Gegentheil, welches die nachstehenden Dimensionen beweisen:

### Männchen:

Schnabel lang bis zur Stirn	3 Zoll 6 Lin.	$\frac{1}{10}$ Lin.
— — bis zum Mundwinkel	3 = 7	= —
— hoch	— = 6	= —
— breit	— = 5	= —
Schwanz lang	3 = 6	= —
Tarsus lang	2 = 5	= —

### Weibchen:

Schnabel lang bis zur Stirn	4 Zoll 3 Lin.	$\frac{1}{10}$ Lin.
— — bis zum Mundwinkel	4 = 4	= —
— hoch	— = 7	= $\frac{5}{10}$
— breit	— = 5	= —
Schwanz lang	4 = 3	= —
Tarsus lang	3 = 2	= $\frac{5}{10}$

## 23. *Limosa rufa* Briss.

Der auffallende Größen-Unterschied zwischen Männchen und Weibchen bey der vorigen Art redet so sehr für die Identität der *Limosa rufa* und *Meyeri*, daß die entgegenge setzte Meinung wenigstens die Wahrscheinlichkeit im hohen Grade gegen sich hat. Die Untersuchungen, die ich seit dem Jahre 1819 über das Geschlecht geschossener Exemplare anstellte, haben mich noch mehr von der Richtigkeit dieser Ansicht überzeugt. Eine beträchtliche Anzahl sowohl alter als junger Vögel, welche die Größe der *Limosa rufa* hatten, erkannte ich insgesamt für Männchen, die Meyer'schen *Limosen*, welche mir zur Hand kamen, für weibliche Vögel. Unter letztern habe ich freylich einzelne bemerkt, die im Verhältniß zu einander von verschiedener Größe waren, alle aber übertrafen darin die als besondere Art aufgestellte *Limosa rufa*, besonders in der Länge des Schnabels. Vergleichen Vögel mögen von einer verspäteten Brut herrühren, und in dieser Vermuthung bestätigt mich der Umstand, daß ein solches Weibchen sich noch am 17. May im reinen Winterkleide befand.

Die hier mitgetheilten Dimensionen von Männchen und Weibchen verglichen mit dem Größen-Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen der *Limosa Belgica*, wess

\* Nach meiner Erfahrung kann man schon an den eben aus dem Ey gekrochene Sumpf- und Wasservögeln die Art, welcher sie angehören, unterscheiden, weshalb sie mir dazu dienen, auszumitteln, ob ein Vogel wirklich als Art verschieden sey.



den einen überzeugenden Beweis abgeben, daß *Limosa rufa* und *Meyeri* ein und dieselbe Art ausmache.

Die Vermuthung *Raumann's*, daß der Vogel sich in Gütland fortpflanze, hat sich, was den westlichen Theil der Provinz anbelangt, nicht bestätigt, und in Island ist man bisher eben so vergeblich, als ich früher in Norwegen, die Brütepläze derselben aufzufinden bemüht gewesen.

#### Männchen, alt:

Schnabel lang bis zur Stirn	2 Zoll 10 Lin.
— — bis zum Mundwinkel	2 = 11 =
— hoch	— = 6 =
— breit	— = 4 1/2 =
Schwanz lang	3 = 1 =
Tarsus	1 = 9 1/10 =

#### Weibchen, alt:

Schnabel lang bis zur Stirn	6 Zoll 6 Lin.
— — bis zum Mundwinkel	3 = 7 =
— hoch	— = 7 =
— breit	— = 5 =
Schwanz lang	3 = 1 =
Tarsus	2 = 1 =

### Histoire naturelle des Mammifères.

Avec figures originales enluminées par MM. Geoffroy-St.-Hilaire et Fr. Cuvier. A Paris chez Mr. C. de Lasteyrie. In fol.

Dieses, seit wenigen Jahren von den 2 berühmten Gelehrten und dem kunstreichen Herausgeber angefangene Prachtwerk hat einen so raschen Fortgang, daß man schon daraus auf seine Vortrefflichkeit schließen darf. Ein ähnliches Werk haben wir nur an Schrebers Säugethieren, welche jedoch größtentheils nur Nachbilder und in Quart sind. Bei vorliegendem Werke sind die Abb. auf Folio und alle nach der Natur. Sie sind zwar nur lithographirt, allein für das Haarige der Säugethiere paßt diese Art vortrefflich. Die Zeichnungen sind größtentheils von dem gesandten Maler des Pflanzengartens Werner. Die Steinzeichnung von de Last. Es ist zu bedauern, daß der Preis etwas höher hat angesehen werden müssen, als man von lithographischen Werken erwarten sollte.

Ein großer Theil der Abbildungen ist nach den lebendigen Thieren selbst, welche immer im pariser Pflanzengarten gehalten werden, und deren Aufsicht Hr. Fr. Cuvier anvertraut ist. Die Abb. der seltensten Thiere sind nach den ausgestopften Wälgen der dortigen Sammlung. Da man, was die Säugethiere betrifft, fast Alles in Paris zusammengebracht hat (von den größern Säugethieren wird kaum 1/2 Duzend fehlen); so kann man sich einen Begriff von den Mitteln machen, welche den Herausgebern zu Gebote stehen, und da sich zugleich in Paris so viel Kunstgeschick vereinigen kann man überzeugt seyn, daß diesem Werke nichts Erforderliches abgehe. Es ist daher genug, dieses Werk in Deutschland nur bekannt zu machen, um diejenigen zu Anschaffung desselben einzuladen, welche sich mit der Natur-

geschichte der Thiere beschäftigen. Dem Werke wäre viel, leicht bloß zu wünschen, daß mehr als geschehen ist, einzelne Theile, z. B. Behen, Sohlen, Zähne, Ripen, Nasenlöcher u. d. gl. in ihm abgebildet wären. So getreu fern der Steindruck den Pels gibt, so wenig scheint er uns dagegen die Umrisse der Knochen, die Einfügungen der Zähne scharf anzugeben: allein es läßt sich nun einmal Kupferdruck und Steindruck nicht wohl auf einem Blatte anbringen, obschon man auch noch Mittel finden wird, diese beyden Arten mit einander zu vereinigen. Eine Kritik des Einzelnen kann nur Jemand liefern, der Zeit hat, die Gegenstände in der pariser Sammlung selbst zu vergleichen. Indessen scheint uns eine besondere Beurtheilung sehr überflüssig, da man überzeugt seyn darf, daß das Talent der Wst., Maler, Zeichner und Drucker das Mögliche leistet.

Das Werk erscheint in Lieferungen von je sechs Tafeln mit 1/2 bis 1 Bogen Text. Inbiss Lieferungen machen einen Band, wovon der 2te bald fertig ist. Bis dahin theilen wir hier das Verzeichniß des ersten Bandes mit.

## T a b l e

du contenu des livraisons I<sup>re</sup> - XII<sup>me</sup>, tant en planches qu'en texte.

#### Planches

#### NOMBRE des Feuilles du Texte,

#### Première livraison.

Prospectus.	
Avertissement	= 1/2
1. Le Revel, mâle	1
2. Le Mouflon de Corse, mâle	1 1/2
3. Le Drill, mâle	1
4. Le Marikina, mâle	1
5. Le Coati roux, mâle	1
6. Le Serval, mâle	1

#### Deuxième livraison.

7. Le Chacal, mâle	1
8. Le Raton, mâle	1
9. Le Cerf de Virginie	1
10. Le Magot, mâle	1
11. Le Mongous, mâle	1
12. Le Malbrouck, mâle	1

#### Troisième livraison.

13. L'Algazelle	= 1/2
14. Le Macaque, mâle	1
15. Le Macaque, femelle, et le Macaque jeune	
16. L'Agouti	1
17. Le Maki à front blanc, mâle	1
18. Le Maki à front blanc, femelle, avec son petit	

#### Quatrième livraison.

19. Le Babouin, mâle	= 1/2
20. Le Castor, mâle	= 1/2
	17 1/2

*D'autre part*17  $\frac{1}{2}$ 

21. Le Grison, mâle . . . . . 1  
 22. Le Coati brun, femelle . . . . . 1  
 23. Le Coati brun, femelle, variété fauve }  
 24. Le Maïba, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$

*Cinquième livraison.*

25. Le Tartarin, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 26. Le Coaita, femelle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 27. Le Mococo, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 28. Le Renard argenté . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 29. La Mangouste . . . . . 1  
 30. Le Pécari à collier . . . . . 1

*Sixième livraison.*

31. L'Encoubert . . . . . 1  
 32. Le Mangabey, femelle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 33. Le Papion, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 34. Le Bouc de Cachemire . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 35. Le Cougar, femelle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 36. Le Castor du Canada . . . . . 1

*Septième livraison.*

37. Le Chacma, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 38. Le Papion, femelle, très-jeune . . . . . —  
 39. Le Grivet, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 40. L'Ours des Alpes . . . . . —  
 41. L'Ours de Norvège, âgé de 3 mois }  
 42. L'Axis, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$

*Huitième livraison.*

43. Le Ouistiti, mâle, adulte }  
 44. Le Ouistiti, jeune, femelle } . . . . . 1  
 45. L'Opossum, mâle . . . . . 1  
 46. L'Assapan, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 47. Le Hamster . . . . . 1  
 48. L'Axis, femelle . . . . . —

*Neuvième livraison.*

49. La Mone, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 50. Le Tamarin nègre, femelle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 51. Le Lion du Sénégal . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 52. La Hyène tachetée . . . . . 1  
 53. Le Phoque commun, gris }  
 54. Le Phoque commun, fauve } . . . . . 1  $\frac{1}{2}$

*Dixième livraison.*

55. Le Saïmiri . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 56. La Hyène rayée . . . . . 1  
 57. Le Wombat, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 58. Le Tatou, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 59. La Biche de la presqu'île de Malaca . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 60. Le Bouc de la Haute-Égypte . . . . . =  $\frac{1}{2}$

*D'autre part*

41

*Onzième livraison.*

61. Le Maimon, femelle . . . . . }  
 62. Le Maimon, femelle, très-jeune } . . . . . 1  
 63. Le Lion de Barbarie . . . . . 1  
 64. Le Kangaroo géant, femelle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 65. L'Écureuil gris de la Caroline, mâle . . . . . 1  
 66. Le Daim fauve . . . . . 1

*Douzième livraison.*

67. Le Sajou, mâle . . . . . =  $\frac{1}{2}$   
 68. La Lionne de Barbarie . . . . . —  
 69. Le Chien des Eskimaux . . . . . 1  
 70. Le Daim, variété noire . . . . . —  
 71. La Chèvre de la Haute-Égypte avec son petit . . . . . —  
 72. Le Bison d'Amérique . . . . . 1  
 Des Cynocéphales . . . . . 1  $\frac{1}{2}$

TOTAL des feuilles du texte 49  $\frac{1}{2}$ *Beiträge zur Zoologie und vergleichenden Anatomie,*

von S. Kuhl.

Frankfurt bey Hermann 1820. 4., 1ste Abtheil. 151, 2te Abtheil. 212, mit 11 Kupfertafeln.

Ehe der Verf. seine große Reise nach Ostindien antret, hielt er es für gerathen, seine vielen zoolog. Beobachtungen, die er in Paris, London, Berlin, Leyden und Brönningen gesammelt hat, drucken zu lassen. Da das Schicksal auf solchen Reisen immer zweifelhaft ist, so muß das Publicum die Vorsicht des Verfassers mit Dank erkennen, um so mehr, da seine Arbeiten sich durch rastlosen Fleiß und eine bewundernswürdige Ausdauer auszeichnen und mehrere Theile der Zoologie theils aufklären, theils bereichern. Man sieht schon aus diesem Werke, daß nicht leicht ein deutlicherer Mann hätte nach Ostindien geschickt werden können als dieser, was sich von Hasselt gleichfalls sagen läßt. Schon in Europa an vieles Reisen gewöhnt, ausgerüstet mit vielen eigenen Untersuchungen und Beobachtungen, mit Erkenntniß dessen, was vor ihm geleistet worden, und mit einem Talent, rastlos, ruhig und geduldig, bey Wind und Wetter, Hitze und Kälte, Nacht und Nebel, zu Hause und im Felde zu beobachten, zu verfolgen u. s. w., werden sie nicht ohne große Eroberungen zurückkehren, was auch ihre bereits in der Isis gegebenen Berichte schon hinlänglich an Tag legen. Möge sie der Himmel gesund erhalten, damit ihre Ausbeute für die Wissenschaft der Absicht ihrer Regierung entspreche; möge er sie wohlbehalten in ihre Heimath zurückkommen lassen, damit sie die Früchte ihrer Anstrengungen genießen können.

Diese Beiträge bestehen aus sehr verschiedenartigen, theils großen, theils kleinen Abhandlungen und Bemerkungen, wovon uns die eigentlichen zoologischen mehr ansprechen als die anatomischen, weil hier viele Theile in ihrer Form, Lage und Größe beschrieben sind, was kaum nöthig gewesen wäre, da es sich bey den meisten, besonders in höheren Thieren, gewöhnlich von selbst versteht und auch die Abweichungen so gering sind, daß man damit nichts anzufangen weiß. Wenn man indessen bedenkt, daß dem Verfasser nicht viel Zeit zum Sichten seiner Papiere geblieben ist, so wird man dieses gerne übersehen, um so mehr, da hier das Zuviel nicht schadet. Die zoolog. Abhandl. sind dagegen meistens durchgeführt und vergleichend.

Voran eine Uebersicht der Affen, 1820 zu Paris ausgearbeitet, ein trefflicher Aufsatz, in dem die Charaktere der Abtheil., der Sippen und Gattungen neu, und die Synonyme mit viel Kritik gegeben sind.

## I. Catarrhini.

- 1) *Simia satyrus* (agrias Schr. 2. C, troglodytes Schr. Fig. 1. C, satyrus Schr. fig. 2. B et 2.), troglodytes (pygmaeus Schr. fig. 1. B, satyrus Schr. fig. 2.).
2. *Hylobates Lar* (S. longimana Schr. fig. 3.), variegatus (S. long. variet. Schreb. fig. 3.), leuciscus.
3. *Colobus polycomus*, ferruginosus, Temminkii.
4. *Cercopithecus Nemaus*, nictitans, cephus (S. Schr. 19 et? S. Schr. 15.), Mona (S. Schr. fig. 15 nr. 2.), petaurista (S. petaurus Schr. fig. 19.), auratus, latibarbatus (S. dentata), ruber (rufa et patas Schr. fig. 16. B et 16.), Diana (S. Diana et roloway Schr. fig. 14. et 25.), pileatus, Talapoïn, maurus, larvatus (S. nasica Schr.), Entellus, atys, sinicus, radiatus, aethiops (S. aethiops Schr. fig. 21.), fuliginosus (S. aeth. Schr. fig. 20.), cynosurus (S. cyanosurus Schr. fig. 14. B, Faunus Schr. fig. 12.), Sabaeus, aygula, cynomolgus.
5. *Inuus ecaudatus* (S. inuus Schr. fig. 5., pythecus fig. 4. B., silvanus fig. 4.), rhesus, nemestrinus (S. n. Schr. fig. 9., platypigos fig. 5. B.), leucophaeus.
6. *Papio silenus*, cynocephalus (S. basiliscus Schr. fig. 22. C.), Sphinx (S. Schr. fig. 6., cynocephalus Schr. fig. 13. B.), cornatus (S. sphingiola Schr. fig. 6. B.), porcarius (S. porc. Schr. 8. B., sylvestris 18. C.), hamadryas, mormon (et mainon).
7. *Pongo Wurmii*.

## II. Platyrrini.

### 1. Famil. Sapajou.

Sect. 1<sup>ma</sup>: Dentes molares 6. — Caudae pars apicalis subtus calva, manuum instar inserviens.

1. *Ateles pentadactylus*, marginatus, paniscus, belzebuth (non Linnei), Arachnoides, Hypoxanthus, fuliginosus, Geoffroy.

1786. 1822. Febr. VII.

### 2. *Lagothrix canus*, Humboldti.

3. *Mycetes seniculus*, ursinus, stramineus, fuscus (S. Belzebuth Linn.), flavicaudatus, niger, rufimanus.

Sect. 2<sup>da</sup>: Dentes molares 6. — Cauda ubique villosa, volubilis.

4. *Cebus cirrifer*, fatuellus, variegatus, flavus (Schr. 31. B.), barbatus, albus, frontatus, niger, albifrons, robustus, xantosternus, apella, capucina (Schr. 29. Ceb. trepidum Geoff.), lunatus, hypoleucus (S. morta et syrichta non sunt species distinctae.).

Famil. 2. Sagouin.

5. *Callithrix sciureus*, infulatus, torquatus, amictus, lugens, Moloch, personatus, melanochir.
6. *Aotus trivirgatus*.

7. *Pithecia Satanas*, chiropotes, rufiventer, miriquouina, rufibarbata, ochrocephala, monachus, leucocephala (S. pithecia Schr. 32.), melanocephala.

Fam. 3. Hapales.

8. *Hapale Jacchus*, penicillatus, leucocephalus, auritus, humeralifer, melanurus, argentatus.
9. *Midas rufimanus* (S. midas Schr. 37.), ursulus, labiatus, chrysomelas, rosalia, leoninus, oedipus. Geoff. 6.

In Guiana rara. Carthagera — Rio Sinu. Pinché Aud. Fam. 6. Sect. 2. Fig. 2., bona

Sim. oedip. Schreb. fig. 34. (Edwardi fig. repetita.)

Humboldt p. 337 spec. 42.

Fuscobrunescens, gastraeo, antipedibus et scelidum latere interno albis, caudae parte radicali rufa, apicali nigra. Coma longa, sericea, alba, dependente.

In musaeo Harlembensi, Parisiensi, Bullokiano nunc Temminkiano.

S. 53. Einige Bemerkungen über die Köpfe mehrerer Mammalien im berl. Musäum niedergeschrieben. — Ueber die Schädel mehrerer Affen, Bären,arder, Katzen, Robben, Delfinen.

Nicticebus bengalensis ist ein Vory.

S. 61. Beschreibung einiger zum Theil neuer Marsupialien, Gliren und Falculaten. — Der Verfasser hatte eine systematische Uebersicht aller Species der Wiebelthiere vor, und hat daher angefangen, in allen Kabinetten dieselben zu beschreiben. Durch seine Reise unterbrochen, gibt er nun hier das Vorräthige. Dasyurus, Phalangista, Balantia, Didelphis tristriata, Arctomys melanopus, Castor, Cavia, Musbursarius (Saccophorus), Sciurus, Tamias, Meriones, Hystrix, Loncheres, Vespertilio, Hyæna, Mustela. Ein großer Theil davon ist neu.

§. 75. Beyträge zur Kenntniß der Amphibien meist in Paris. *Testudo oculifera*, *multiscutata*, *Ophisaurus*, *Anguis*, *Tortrix*, *Eryx*, *Amphisbaena*, *Boa*, *Dipsas*, *Coluber*, *Trigonocephalus*, *Vipera*, *Caecilia*, *Acrochordus*, *Python*. Von allen sind die Schwanz- und Bauchschilde oft von mehreren Stücken gezählt; manche sind ausführlicher.

§. 97. Einige kritische Bemerkungen zu Dauidin's Schlangen.

§. 101. Ueber *Draco*, *Camaeleo*, *Agama*, *Amaiva*, *Lacerta*, *Tupinambis*, *Scincus*, *Anolis*, *Gecko*, *Bufo*. Manche ganz vollständig, viele neu.

§. 133. Beyträge zur Ornithologie.

*Procellaria*, in London verglichen; nicht weniger als 28 Gattungen beschrieben: novum genus ex corvorum familia: *Ptilonorhynchus*, schlechter Name, für *corvus squamulosus*.

Die 2te Abtheil. enthält anatom. Zergliederungen, meist gemeinschaftlich von Kuhl und Sasse; zuerst von Mammalien *Cercopithecus sinicus*, *aethiops*, *Ateles belzebuth*, überflüssig genau, besonders die Muskellehre, die man vollständig nennen kann.

§. 35. *Galago Madagascariensis*, *Stenops gracilis*, *Vespertilio serotinus*, *Myotis*, *Phoca vitulina*, Schweins-Fötus, das meiste mit Abbildung.

§. 49. Hirntheile der Thiere; von *Squalus acanthias*, *Cyclopterus lumbus*, *Gadus aeglefinus*, *Lophius piscatorius*, *Anarrhichas lupus*, *Rana temporaria*, *Bufo aquaticus*, *Agama marmorata*, *Lacerta agilis*, *Coluber natrix*, *Aquila ossifraga*, meist alles abgebildet.

§. 71. Zergliederung der Vögel. *Psittacus*, *Corvus*, *Ampelis*, *Icterus*, *Aquila*, *Falco*, *Strix*, *Tetrao*, *Pavo*, *Charadrius*, *Vanellus*, *Tringa*, *Arenaria*, *Larus*, *Anser*, *Anas*, *Mergus*, *Urca*, *Fulica*, *Podiceps*.

§. 105. Zergliederung der Amphibien. *Testudo*, *Coluber*, *Chiron*, *Proteus*, *Rana temporaria*.

§. 115. Myologie der *Rana esculenta*.

§. 127. Anatomie der Fische, vorzüglich der Nordsee. *Petromyzon*, *Squalus*, *Raja*, *Accipenser*, *Clupea*, *Cyprinus*, *Gadus* (Myologie), *Pleuronectes*, *Cyclopterus*, *Anarrhichas*, *Scomber*, *Trachinus*, *Mullus*, *Trigla*, *Cottus*, *Lophius*.

§. 181. Osteologie der Fische. *Squalus*, *Accipenser* vollständig; *Anarrhichas lupus* vollständig. Bey diesen Beschreibungen ist auf die neueren Entdeckungen in der Lehre von Bedeutung der Knochen keine Rücksicht genommen, wodurch die sonst genauen Beschreibungen sehr trocken geworden sind, besonders da sie Thiere betreffen, die man größtentheils schon kennt. Man darf aber demnach erwarten, daß die Reisenden ähnlich genaue Beschreibungen von unbekannten Thieren machen werden. Da das Wesen der Fische im Knochenystem liegt, so mögen sie vorzüglich dasselbe genau beschreiben und abbilden; denn ohne Abbildungen nützen die Beschreibungen wenig.

Auf der ersten, zweyten, dritten und vierten Tafel sind Hirne, auf den folgenden Eingeweide, worunter die Kiemenbögen vom Stör schlecht. Auf Tafel 8. und 9. sind die ganzen Schädel von *Squalus laevis* und *Anarrhichas lupus* ziemlich gut; auf Tafel 10. Schnäbel von 6 Procellarien, sehr gut.

Man kann also sagen, daß die Zoologie und Zootomie durch dieses Werk wirklich reich geworden sind.

## P a r e r g o n

ad L. H. Bojani anatomen testudinis;

cranii vertebratorum animalium, scilicet piscium, reptilium, avium, mammalium, comparationem faciens, icone illustratam. In usum studiosae juventutis seorsum excusum. Vilnae, typis Zawadzki. 1 Bl. 4. 15, 1 tabula aen. in Folio.

Der Verfasser stellt hier alles zusammen, was sowohl er als andere über die Bedeutung der Schädelknochen bis jetzt herausgebracht haben, und gibt dazu die Abbildungen von Schädeln aller 4 oberen Thierclassen, größtentheils dieselben, welche er früher in der *Ätis* mitgetheilt hat, nemlich von *Cyprinus Brama*, *Testudo cavana*, *Phasianus gallus*, *Bos urus*. Da diese Figuren eigentlich für sein großes Schildkrötenwerk bestimmt sind, so hat der Verfasser, um die philosophischen Ideen über den Schädel jedem zugänglich zu machen, diesen kleinen Vorläufer herausgegeben. Ein Gedanke, der allen Beyfall verdient und gewiß seinen großen Nutzen hat, besonders wenn das Büchlein einem deutschen Buchhändler in Commission gegeben wird. Der Verfasser scheint uns manche Knochen richtiger gedeutet zu haben, als man es bisher wußte, besonders mit den Schädeln der 3 untern Classen; bey den meisten nahmen wir eine glückliche Uebereinstimmung wahr zwischen seinen Deutungen und den unsrigen, welche wir in der vorigen Jahr zu Paris herausgegebenen kleinen Schrift (*Exquise etc. chez Bechet, jeune*) eine Frucht unserer Untersuchungen in Cuviers Cabinet, versucht haben. Da sich dieselben Deutungen im letzten Heft der *Ätis* 1821 finden, so werden wir bey größerer Mühe uns weitläufiger darauf einlassen; für jetzt haben wir nur die Absicht, diese kleine Schrift allen diejenigen zu empfehlen, welche sich eine kurze aber vollständige Uebersicht von der Bedeutung der Schädelknochen verschaffen wollen. Die Genauigkeit von Bojanus Untersuchungen, die Bestimmtheit und Reinlichkeit seiner Zeichnungen, das Scharfe seiner Deutungen sind zu bekannt, als daß wir darüber ein Wort zu verlieren nöthig hätten.

# Grundriß der Physiologie

von R. A. Rudolphi,

Berlin bey Dümmler 1821, 1ster Band, 8. 297.

Wir haben schon mehrmals angeseht, eine Beurtheilung von diesem Buche zu liefern. Die völlige Verschiedenheit aber in unsern physiologischen Lehren hat uns keinen Standpunct finden lassen, von dem aus wir etwas Passendes dafür oder dawider hätten vorbringen können. Bey reiferer Ueberlegung fürchten wir, eine Ungerechtigkeit zu begehen, wenn wir unsern Maasstab an ein Werk legen, das nach einem ganz andern gemessen werden will; so wie es auch selbst unmöglich ist, Dinge in Gefäßen zu messen, deren Natur das Längenmaas fordert. Wir müssen uns daher begnügen, unseren Lesern bloß die Einrichtung des Buches anzugeben. Es ist kaum nöthig, hinzuzusetzen, daß der Vfr. hier seinen großen Schatz von Kenntnissen, von Belesenheit und von eigenen Untersuchungen aufstut, daß aber auch das Werk nach seiner Anlage mehrere Bände füllen wird, obschon der Verf. auf zwey Bände sich zu beschränken vornimmt. Noch muß man an diesem Werke, wie übrigens von Allen des Vfrs., seine Aufrichtigkeit, mit der er andere Schriftsteller behandelt, rühmen, was bey einem Manne, dem so viel Hülfsmittel zu Gebote stehen, keine geringe Tugend ist.

Dieser erste Band enthält den allgemeinen Theil. Nach einer Einleitung über den Begriff der Physiologie, über die Hülfswissenschaften und Literatur, folgt das 1ste Buch, unter dem Titel Anthropologie, welches in 2 Abschnitte zerfällt, wovon der erste vom Unterschied des Menschen von den Thieren, der zweyte, vom Unterschied der Menschen unter einander, handelt, alles sehr scharfsinnig und gelehrt.

Das 2te Buch heist: Anthropotomie S. 69, zerfällt ebenfalls in 2 Abschnitte: von den einfachen, festen Theilen und von den zusammengesetzten. Man bemerkt hier mit Vergnügen die Masse von eigenen Untersuchungen.

Das 3te Buch heist: Allgemeine Anthropolchemie S. 117, und handelt zuerst von den einfachen wegbaren, im 2ten Abschnitt, von den allgemeinen organischen Stoffen, im 3ten, von den allgemeinen, zusammengesetzten Theilen, im 4ten, von den allgemeinen chemischen Processen, im 5ten, von der Zersetzung im menschlichen Leichnam.

Das 4te Buch heist: Zoonomie S. 226, und handelt von den Erscheinungen des Lebens überhaupt, im 2ten Abschnitt, von der Quelle des Lebens, im 3ten, von den verschiedenen Zuständen und Ursachen desselben, im 4ten, von dem Aufhören des Lebens.

Es wird wenige, hier einschlagende Gegenstände geben, welche der Leser nicht berührt, und wovon er nicht die Literatur nachgewiesen findet. Alles, was für die Physiologie bis auf gegenwärtige Zeit gearbeitet worden ist, hat der Vfr. mit vielem Fleiß und guter Auswahl hier zusammengestellt.

# Ueber thierische Bewegung und ihre Organe

von L. Fuschke,

Docent der Medicin an der Universität zu Jena.

Wie alles Leben sich polarisch gestaltet, so zerfällt auch die organische Bewegung in zwey entgegengesetzte Richtungen, im Allgemeinen Expansion und Contraction genannt oder peripherische und centrale Tendenz. Jene strebt von dem Organismus aus nach seiner Peripherie und Außenwelt, diese zieht ihn ab von derselben nach seinem Centrapunct zurück. Wenn sich dieser Gegensatz der Bewegung im Unorganischen und bey den niedern Organismen in der einfachen Masse, woraus diese Körper bestehen, äußert noch verfloßen mit der chemischen und den übrigen Kräften der Materie, so treten dagegen in den höhern Organismen besondere Organe für die Bewegung auf, worin sich diese freyer darstellt; dieß sind die Bewegungsorgane, vorzüglich das Muskelsystem. Das Muskelsystem ist die materiale Entwicklung der Bewegungskraft, die sich in jedem Körper äußert; am freyesten tritt sie endlich hervor in der Entwicklung von Extremitäten und in einer dadurch vermittelten Ortsbewegung. Wie durch Zerfallung des einfachen organischen Schleims Organe hervortreten, die sich gegen verschiedene äußere Potenzen richten, so entstehen jene, indem der Organismus sich gegen den Raum kehrt. Wie die Lunge das Assimilationsorgan der Luft, wie Auge und Ohr die Assimilationsorgane für Licht und Schall sind, so sind die Ortsbewegungsorgane die Assimilationsorgane des Raums. Die Ortsbewegung eines Organismus ist eine Wechselwirkung mit dem Raum und die Extremitäten die Organe dazu. Je niedriger die Stufe der Entwicklung ist, auf welcher die Extremitäten stehen, desto mehr sind sie auf diese allgemeine Wechselwirkung mit demselben beschränkt, sie sind anfangs nur ortsbewegende Organe; je höher sie sich entwickeln, desto mehr richten sie sich auf die einzelnen Zerfallungen desselben; die Flosse der Fische dient bloß der Ortsbewegung, höher hinauf wird sie zum Greiforgan, sie assimilirt, umfaßt endliche Räume oder einzelne Körper und dient der Verdauung; endlich auf der höchsten Stufe der Thierheit assimiliren sie an ihren Spitzen bloß noch die räumlichen Eigenschaften der einzelnen, individualen Körper, und werden zum Tastorgan, zur tastenden Hand, die nur noch das geometrische Verhältniß der Körper aufnimmt. Darum entwickelt sich eben der Tastsinn an den Extremitäten, weil diese selbst die Organe sind, welche sich gegen den Raum im Allgemeinen kehren.

Die Entwicklung des Muskelsystems, als des vorzüglichsten Theils des Bewegungssystems, ist indeß, soviel ich weiß, bis jetzt noch nicht versucht worden, obgleich viele Thatsachen dazu in der vergleichenden Anatomie, wenn auch nicht ebenso in der Entwicklungsgeschichte des Foetus, angehäuft liegen. Während man bey'm Foetus dem Knochensystem eine ausgezeichnete Ehre und Berücksichtigung erwies und die Entwicklung der kleinsten Stückerchen derselben in seiner Metamorphose verfolgte, so sind im Gegentheil für die Metamorphose des embryonischen Muskelsystems nur sehr wenige Buchstücke vorhanden. Jedoch bildet eben diese genauere Betrachtung der foetalen und vorzüglich der Knochenentwicklung im Thierreich, sowie diese eine Grund-



lage des übrigen Körpers sind, auch eine Grundlage für die wissenschaftliche Entwicklung des Muskelsystems, wenn gleich dieses System weiter in der Thierreihe verbreitet ist, als das Knorpelsystem, das ziemlich auf die vier oberen Thierclassen allein beschränkt ist.

Daß die Extremitätenmuskeln nicht die Urmuskeln sind, ist schon daraus klar, daß die Extremitäten eine spätere Bildung als der Rumpf, sowohl im Foetus als im Thierreich sind. Der gegliederte Rumpf ist das Erste, in ihm müssen sich daher die Urmuskeln finden, und in den extremitätenlosen Thieren, bey den Würmern u. müssen wir sie suchen.

Welchen Muskeln des Menschen sind die der Würmer oder der wirbellosen Thiere im Allgemeinen zu vergleichen, oder finden sie überhaupt ihr Gleichniß im animalen Muskelsystem der Vertebraten? Wenigstens wird dieß ziemlich allgemein von den vergleichenden Anatomen geläugnet, und bloß eine Vergleichung des Muskelapparats der Wirbellosen mit dem sogenannten Hautmuskel der höhern Thiere zugegeben. Allein, genetisch betrachtet, ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß die Muskeln der Insecten und Würmer das eigentliche animale Muskelsystem der Wirbelthiere sind, in welches sie sich mit Erhebung des Thierreichs zu den Fischen umwandeln und in welches sie übergehen. Mit dem Hautmuskel können sie nur in Beziehung zu ihrer Schwäche und auch so nicht mit Recht verglichen werden, indem sie gewiß verhältnißmäßig zur Kleinheit dieser Thiere nicht unbedeutend sind. Was aber die Metamorphose betrifft, so ist eine Vergleichung derselben mit dem Hautmuskel durchaus nicht passend, da dieser nur ein Product der höhern Vertebraten ist und ein Uebergang des Muskelsystems der Wirbellosen in den Hautmuskel nicht statt findet. Bey den Fischen, der nächsten höhern Stufe jener Thiere, ist keine Spur eines besondern Hautmuskels, bloß das animale ist vorhanden, so daß also, da das Muskelsystem der Fische nur die höher entwickelten Insecten- und Wurm-Muskeln sind und kein besonderer Hautmuskel dort erscheint, die Muskeln der Wirbellosen das gewöhnliche Knochenmuskelsystem darstellen müssen. — Welchen Muskeln des animalen entsprechen also ihre einfachen Stränge? Auf jeden Fall den Intercostralmuskeln, in ihrer weitern Bedeutung, so wie sie bey den Fischen erscheinen. Während bey den Würmern ihre vier Längsstränge unzerfällt vom Kopf zum After laufen, obgleich schon Gliederung des Leibes vorhanden ist, so zerfallen sie bey den Raupen das gegen mit fortschreitender Gliederung in einzelne Stücke für die einzelnen Glieder. Es brauchen sich nun in ihnen nur Wirbel und Cräten zu entwickeln und — der Muskelbau der Fische ist gegeben. — Was sind aber die Muskelschichten der Fische anders, als die noch ungeheuer entwickelten Intercostrales, welche die Rippen von allen Seiten umgeben und hoch bedecken? Die Intercostralmuskeln deuten im Muskelsystem, und am deutlichsten bey den Fischen, die ursprüngliche, gegliederte Wurmbildung an, wie die Wirbel- und Rippenbildung im Knorpelsystem; sie sind die Urmuskeln, aus welchen die übrigen sich entwickelt haben, sowie das Wirbelthier aus dem wirbellosen Gliederthier hervorgegangen ist. Alle übrigen Muskeln des animalen Muskelsystems sind nur Zerfallungen, nur Modificationen einzelner

Intercostralbündel \* und ihre ungeheure Dicke in den Fischen schmilzt nach und nach zu den dünnen Zwischenrippenmuskeln der Säugethiere zusammen mit der steigenden Differenzierung des Muskelsystems. Sowie es allgemeines Gesetz aller Entwicklung ist, daß mit dem Hervortreten eines neuen Organs oder Organismus, der alte, der es gebär, von seiner Lebenshöhe zum Decrementum vitae herabsinkt, so sinkt auch die Zwischenrippenmuskelform, sowie einzelne Theile derselben sich freyer und höher entwickeln, und hieby kann man wiederum als Gesetz aufstellen, daß der Muskel desto edler und freyer sey, je weiter das einzelne Intercostralbündel den Zwischenraum seiner Rippe oder sein Glied überspringt. So stehen die Levatores costarum longi höher, als die breves und Intercostrales externi, so die Serrati höher, als diese, und auf noch freyerer Stufe der Bildung die Brustmuskeln, so sind hinten die einzelnen Rückenmuskeln nur freyere Intercostralbündel (Interspinozi), ihre Freyheit steigt von den Zwischenbornmuskeln nach außen bis zu den viele Glieder überspringenden und gleichsam größere Gliederungen bildenden Cucullaris und Latissimus dorsi.

Jener Gegensatz aber, der sich schon in der Bewegung der muskellosen thierischen Körper offenbart, wiederholt sich nun beim Hervortreten eines eigenen Muskelsystems durch Bildung zweyer entgegengesetzter Muskelreihen, er stellt sich dar als System der Beuger und Streckter, oder allgemeiner ausgedrückt, Contractoren und Expansoren; denn Flexion ist ja nur jene centrale Tendenz bezogen auf Extremitätenbewegung, Extension nur jene expansive Richtung dargestellt in den Extremitäten. — Es zerfällt das Muskelsystem der Würmer in ein Bauch- und in ein Rücken-Muskelsystem. Der Rücken ist die Streckseite, hier legen sich alle expansiven Muskeln an, der Bauch die Beugeseite, an ihn treten vorzüglich die contractiven Muskeln. \*\* Dieß ist die Bedeutung der vier Längsbündel der Würmer, von denen zwey an der Rückenseite liegend, eine expansive Richtung haben; die anderen zwey an der Bauchseite herablaufend, die Contraction des Wurms vermitteln. Dieser Gegensatz der Bewegung drückt sich also selbst durch Entwicklung an entgegengesetzten Seiten aus, sowie sich auch das Gefäßsystem mit seinen Gegensätzen an

\* Wenn der Ref. meiner Dissertation über Mimik und Physiognomik (Altenburg. med. Ann. 1822. St. 1) behauptet, diese Ansicht der Entwicklung des ganzen animalen Muskelsystems aus den Intercostralmuskeln sey zu weit getrieben und der Schellingschen Philosophie zu Gefallen burdagesührt, so habe ich für diese Behauptung weder Erfahrungs- noch Vernunftgründe finden können. Nicht allein das Wesen aller Entwicklung muß schon a priori auf dieses Zerfallen einer Einheit auch im Muskelsystem führen, sondern auch die Natur selbst drängt diese Entwicklung des animalen Muskelsystems aus den Intercostralmuskeln jedem vorurtheilsfreyen Beobachter von selbst auf. Sind die höhern Knochen nur modificirte Wirbel, sind die höheren Nervenorgane nur wiederholte, höher potenzirte von ihnen entspringende niedere, warum sollen es die Muskeln nicht seyn? Entwicklung des Thierreichs und des Foetus sprechen dafür eben so klar als Abstraction.

\*\* Den, Naturphilosophie Bd. 4. S. 2112.

diese beyden Seiten vertheilt, indem das Venensystem vorzüglich der negativen Bauchseite, das Arteriensystem der positiven Rückenseite angehört. Dieselbe Bildung des Muskelsystems, nur schon differenzirter, haben die Insecten; Bauch und Rückenmuskelsystem sind hier durch die an jeder Seite des Körpers laufende Reihe der Stigmata bestimmt von einander geschieden, und so wird ein deutlicher Uebergang zur Fischbildung gemacht, indem die Tracheenreihe sich in die Schleimhölen der Seitenlinie der Fische verwandelt, an deren Seiten, wie bey Insecten und Würmern, die zwey entgegengesetzten Intercostalmuskellagen sich befinden.

Aus dem Rumpf sprossen aber die Extremitätenknochen hervor, und so können auch die Extremitätenmuskeln nur Metamorphosen der Rumpfmuskeln seyn, nur abgelöste, rechtwinklig aus den Rumpf gestellte Intercostalbündel. Die Wurzel der Extremitätenbildung liegt bey den Fischen, wo die Extremitäten der höhern Thiere deutlich als Flosse erscheinen, in der Kiemenbildung. Der Brustgürtel der Fische sammt der Flosse ist nichts als ein Kiemenbogen mit seinen Kiemen, nur kehren diese sich dort gegen den Raum, wie die eigentlichen Kiemen gegen die Luft, d. h. sie sind am Brustgürtel aus einem Luftorgan zu einem Bewegungsorgan geworden. Denn anatomisch betrachtet, sind die Flossen nichts als auf die Mitte ihres Kiemenbogens zusammengedrückte Kiemenfasern, an welche sich die, die Bewegung vermittelnden Zwischenrippenmuskeln ansetzen. Daher besteht jeder Flossenstrahl aus zwey an einander liegenden Knochenstücken, zwischen denen, wie an den Kiemen, die Gefäße und Nerven verlaufen; daher sind sie durch viele Querschnitte in eine Menge Glieder getheilt, wie die Kiemenfaser dasselbe durch eine Menge Einschnitte andeutet; nur ist der knöcherne Theil bey weitem mehr als an den Kiemen entwickelt, wo die Kiemenfaser bloß ein zartes durchsichtiges Blättchen ist.

Wenn es aber theils durch den Ansaß der Muskeln an diese Flossenstrahlen, theils durch die Stärke dieser Knochen, theils durch die wie bey den Flossenstrahlen, so auch an den Fingern der Amphibien noch vorkommende Theilung derselben in viele Phalangenstücke, und endlich durch die Wiederholung dieser platten, flossenartigen Gliederform bey den Fischeäugthieren wahrscheinlich wird, daß sie nicht eine Oberhautbildung oder Nagelformation, sondern die wirklichen Phalangen der höhern Classen sind, so sind also die Finger selbst nur bewegende Kiemenfasern oder Respirationsorgane, in denen das Gefäßsystem zurück-, das Muskels- und Knochenstern vorgetreten sind, und die so als Bewegungsorgane dastehn. Die übrigen Gliederknochen werden daher auch nichts seyn als zerfallene Flossenknochen, und folglich zerfallene Kiemenfasern. Sie sind also nicht Rippen selbst, sondern erst aus den Rippen senkrecht hervorgesproßt, ohne weder vom Rückrath, noch vom Brustbein auszugehen, wie die eigentlichen Rippen. Da aber die Kiemenbogenrippen und ebenso der Schultergürtel im Allgemeinen aus zwey entgegengesetzten Haupttheilen bestehen, aus einem Rückentheil und einem Bauchtheil, da ferner die Extremitäten als auf den Mittelpunct der Rippe (Gelenk), (der in die Seitenlinien fällt) zusammengedrückte Kiemenfasern zu betrachten sind, so werden, wo mehrere Knochen,

wie an Hand und Vorderarm auftreten, die einen derselben dem Rücken-, die andern dem Bauch-Theil angehören. So gehört am Vorderarm die Speiche zur Rückenseite, die Elle zur Bauchseite, so sind kleiner und Ringfinger Fortbildung der Kiemenfasern am Bauchtheil des Brustgürtels, Daumen, aber, Zeigefinger und Dritter Ueberbleibsel der Flossenstrahlen an der Rückenseite. Da aber der Rücken die Streckseite, der Bauch die Beugeseite des Rumpfs ist, so haben nothwendig radius, tertius, index u. pollex im Allgemeinen die Bedeutung von Rücken- oder Streckknochen, jene hingegen die von Beugeknochen. — Aus dieser genetischen Beziehung zu den zwey entgegengesetzten Seiten des Körpers erklärt sich, warum an der Radialseite sich mehr und stärkere Fingerknochen entwickeln, warum dagegen die Ulna die schwächeren zwey andern beßzt; denn die Rücken-seite ist ja die, wo überhaupt Knochenbildung vorherrscht, woraus folgt, daß die aus dem Schulterblatt hervortretenden Extremitätenknochen stärker entwickelt seyn müssen, als die Schlüsselbeinfortsätze. Schon an der Fischflosse zeigt sich dieß deutlich, indem der nach oben und vorn gerichtete Theil derselben die stärksten Knochen (Daumen etc.) hat, von wo aus sie bis ans entgegengesetzte Ende immer mehr und mehr abnehmen. Daraus erklärt sich ferner, warum, wenn Muskeln am Vorderarm sich entwickeln, die Strecker (= abgelöste Rückenmuskeln) an den Radialknorren des Oberarms, die Beuger vorzüglich an den Ulnarknorren sich anlegen, weshalb schon lange jener der Streckendren, dieser der Beugeknorren genannt wurde.

Verfolgen wir die Extremitätenbildung weiter, so richtet sich deutlich diese zusammenhängende Reihe von längst der Schulterrippe herunterliegenden Flossenstrahlen mit ihrer concaven vordern Fläche nach unten oder der Bauchseite zu, mit ihrer hintern, convergen nach oben oder nach der streckenden Rückenseite hin, und so ist schon in der Flosse der Fische Dorsofalsche und Vola deutlich zu unterscheiden. Während die Kiemen noch in gerader Richtung im Rippen-canal herablaufen, so hat die gleichnamige Bildung am Schultergürtel, die Flossenstrahlen, schon eine schiefe Richtung, welche ebensowohl noch ihr Urbild, die Kiemenbildung, als das Streben nach einem höhern Typus erkennen läßt. Die hintere Fläche dreht sich an der Flossenkieme nach oben, die vordere nach unten, und es gehört daher, außer der Radialseite, auch die ursprüngliche hintere Flossenfläche (Handrücken) zur streckenden, expandirenden Seite der Glieder, während zur beugenden Ellenseite die Vola hinzukommt, und die Streckmuskeln vertheilen sich daher zugleich an der Rückfläche der Glieder, die Beugemuskeln vorzüglich an der empfindlicheren Vola. Es ergibt sich aus dieser Entwicklungsweise der Glieder zugleich, daß sie von einem supinirten Zustand ausgehen und allmählig zu stärkerer Pronation sich ausbilden, sie krummen also in dieser Hinsicht mit der embryonischen Metamorphose überein, wo auch die Extremitäten anfangs mehr supinirt sind, und erst später nach und nach, so wie überhaupt Extension, so auch ihre Modificationen, die Pronation siegt.

Die Muskeln der oberen Extremität sind übrigens bey ihrem Auftreten in den Fischen eben so einfach, wie die Knochen. Der Supra- und Infraspinatus, die Anconaei,

die Extensores digitorum fließen noch in einen einzigen starken Muskelbauch zusammen, der vom Schultertheil des Brustgürtels an die Rückenseite der Flosse läuft und bis zu den Fingern reicht, also zugleich Schulter- als Fingermuskel bedeutet, ebenso tritt von unten und vorn vom Ende des Zungenbeins ein dicker Beugemuskel nach der Wola der Flosse, und zerfällt hier, wie der Rückenmuskel, in die einzelnen Sehnen für die Finger, stellt also zugleich Pectorales, Biceps und Flexor. digitor. dar. Erst mit höherer Thierbildung treten die einzelnen Differenzen durch Zerfallen der Einheit dieser Muskelbildung hervor, sowie die einzelnen Extremitätenknochen aus den einfachen Flossenstrahlen sich entwickeln, und werden so auf einzelne Gelenke beschränkt.

So scheint sich die obere Extremität und die einzelnen Gegenseite in ihr zu entwickeln. Es wird also die letztere, da sie nur eine Wiederholung von Gliederbildung am Beckengürtel ist, im Allgemeinen dieselben Gesetze ihrer Entwicklung haben. Die Lagerung der einzelnen Muskelreihen ist eben so wie an der oberen, die Strecken gebn vom Rückentheile des Beckens an die Dorsalfläche der Extremitäten, die Beuger entspringen am vorderen Theil desselben und gehen an die Ventralfläche.

Wenn aber, wie jetzt wohl ziemlich anerkannt, der Kopf nur ein höher potenzirter Rumpf ist, wenn sich im Schädel die Wirbelsäule fortsetzt und im Gesichtstheil die Rippenhöhle, so muß nothwendig auch die Muskelbildung desselben auf Rumpfmuskelformation sich zurückführen lassen. Wenn sich dieses gleich schon jetzt nur unvollkommen thun läßt, wegen der noch nicht geschlossenen Untersuchung über die Bedeutung der knöchernen Theile, so wird sich doch wenigstens im Allgemeinen ihre Natur angeben lassen. —

Sehr deutlich ist der Epicranius nur ein Inter-spino-sus, der den mittleren Dornfortsatz des Schädels überspringt; er hat also die Bedeutung eines Streckmuskels, wie jene, und sein Antagonist der Corrugator superciliorum ist ein Beuger, der außerdem noch mehr dadurch seine contractive Bedeutung verräth, daß er wahrscheinlich nur ein freier gewordener Theil des Orbicularis oculi ist, der als Sphinkter, der contractiven Seite des Bewegungssystems angehört.

Die Maxillen sind ohne Zweifel eine Wiederholung von Extremitätenbildung; jedoch möchte ich nicht, wie Oken, der Urheber dieser Meinung, thut, die eigentlichen Kinnladenhögen als Extremitätenknochen selbst betrachten; sie scheinen mir bloß Wiederholung einer höhern Rippenbildung zu seyn, nemlich dem Brust- und Beckengürtel zu entsprechen und die Zähne allein sind Extremitätengestalten. Nur steht an den Kinnladen diese Extremitätenform noch auf der niedern Stufe der Bildung, wie die Rumpfglieder bei den Fischen. Die Finger allein sind gebildet, sie stehen senkrecht auf ihrer Maxillarinne, wie die Kiemenfäden auf der Rippenfurche ihres Kiemenbogens. Sie sind die blasenförmig sich gestaltenden Kiemen der Maxillen und die Kinnladen ihre Kiemenbögen, ihr Schultergürtel. Außer ihrer rippenartigen Bildung spricht dafür auch ihre Bewegung;

denn das Öffnen und Schließen der Kinnladen ist offenbar nur eine levatio und depressio costarum. Will man aber die verschiedenen Arten der Zähne mit ihren analogen Bildungen am Rumpf, mit den Fingern vergleichen, so gibt hier die Art der Entwicklung der Extremitäten, deren ich oben erwähnt habe, das Gesetz dazu, woraus aber das Gegentheil der Oken'schen Meinung folgt, welcher Schneidez- und Hundszähne dem Daumen u. s. w., die Backzähne dem Vierten und Kleinen für entsprechend hält. \* Wie nemlich die Flosse in einen Rücken- und in einen Bauchtheil zerfällt, so zerfallen auch die Flossenknochen der Kinnladen (Zähne) in diese. — Sowie dort, entwickeln sich auch hier am hintern oder Rückentheile der Rippe die stärkeren Knochen, am vorderen oder Bauchtheile die schwächeren; die hinteren sind die Backzähne und entsprechen daher den Streckfingern (Daumen, Zeigefinger), die gleichfalls am Rückentheile des Schultergürtels entspringen, dagegen sind die Schneidezähne die Beugglieder und entsprechen also dem Kleinen, sowie die Eckzähne die mehr indifferenten Mittelglieder darstellen. Denn diese letzteren sind, sowie Mittel- und Ringfinger, auf jeden Fall nicht allein die niedersten, sondern auch die Urzähne. Als Beweis braucht man nur die Entwicklung der Zähne im Thierreich und im Foetus zu betrachten, bey welchem letztern die übrigen Zahnarten anfangs alle die Eckzahnform haben. Diese Indifferenz der Eckzähne zerfällt an entgegengesetzten Seiten nach entgegengesetzten Richtungen. In den beyden andern Zahnarten erkennt man deutlich das Wirken zweyer entgegengesetzter Kräfte, eine transversale und longitudinale Tendenz, von denen jene durch die nach der Seite sich herauswerfenden, oben plattgedrückten Backzähne, diese durch die umgekehrt nach der Länge strebenden aber meißelförmig von hinten nach vorn zusammengedrückten Schneidezähne dargestellt wird, während der Eckzahn beyde Bildungen noch in seiner konischen Form vereinigt und verschließt. Derselbe Gegensatz scheint, obwohl weniger deutlich, der zusammengedrückten Daumenform und der schlankern Gestalt des kleinen Fingers zu Grunde zu liegen. — Kehren wir zum Muskelsystem zurück, so ist bekanntlich alle Bewegung der Zähne, wenigstens in den höhern Thieren, erloschen. Was aber die Kinnladenmuskeln betrifft, so können sie, da die Maxillen nur Rippen sind, auch nichts als Zwischenrippenmuskeln seyn, was auch ihre Bewegung und Anlage beweist. Von hinten steigt diese Rippenmuskelbildung durch Temporalis, Masseter, Buccinator bis an die Bauchseite der Kinnladenrippen, und Zusammendrücken oder Flexion ist ihre Bewegung, wenn man in gewisser Hinsicht vielleicht den Buccinator ausnehmen will, der freyer geworden, als Antagonist des contractiven Orbicularis oris erscheint und daher wie die Zygomatici, Levator anguli oris u. s. w. eine expansive Bedeutung hat. Da die obere Kinnlade fixirt ist, so wird das Öffnen der Kinnladen durch die von unten, vom Zungenbein (= Brustbein des Halses und Kopfs) kommenden Antagonisten hervorgerufen, obgleich dennoch durch die bey den Thieren fast immer zugleich vorkommende Zurückwerfung des Kopfs, bey dem Öffnen der Kinnladen während des Fressens angedeutet wird,

\* Ueber die Bedeutung der Schädelknochen S. 14.

daß levatio ebenso wie bey der Respiration an den Rippen, auch hier der expansiven Seite der Bewegung mehr angehört und näher steht, als die Bewegung nach unten, die nur eine modifizierte Flexion ist. Jene vom Zungenbein an die Kinnladen gehenden Muskeln sind übrigens auch nichts als Zwischenrippenmuskeln; indem das Zungenbein mit seinen Hörnern nur ein Keberbleibsel einer Rippenbildung ist; sowie diese äußerlich und in einer größern Gliederung der Platysmammyoides darstellt, so tiefer der Digastricus, Mylohyoideus, Geniohyoid. u. s. w.

Am übrigen Gesicht stellt sich jener Gegensatz meistens durch Levatoren und Ringmuskel, oder durch Levatoren und Depressoren u. s. w. dar, was ich weitläufiger in einer frühern Abhandlung \* über diesen Gegenstand betrachtet habe.

Ich habe diese Bemerkungen über Entwicklung der Bewegungsorgane und über Beziehung der verschiedenen Muskeln zu einander größtentheils vorausgeschickt, um daraus Gesetze für Mimik folgern zu können. Denn wenn Gesetze über bestimmte Bewegungen bey einzelnen Leidenschaften aufgestellt werden sollen, so müssen nothwendig vorher die Theile, welche sich bewegen, in ihrer Bedeutung und Verwandtschaft aufgefaßt werden. Es muß vor der Physiognomik der Bewegungen eine Physiologie des Bewegungssystems da seyn, und nur durch diese hindurch können wir zu einer Deduction der leidenschaftlichen Bewegungen gelangen. Wer sich nicht um die niederen Kräfte des Organismus genauer bekümmert hat, wird ihren Zusammenhang mit den Geisteskräften höchstens nur errathen, aber nicht wissenschaftlich nachweisen können. Es fordert zweytenfalls dieser Gegenstand eine engere Verbindung der Psychologie mit der Physiologie, sowie Geist und Körper selbst nur Blüthe und Stamm oder höhere und niedere Stufe eines einzigen Wesens sind. Wer den Geist sich als ein unendliches Etwas in den todtten Körper hineinfahrend denkt, wie Andry das Saamenthierchen in das Graafsche Bläschen, der wird nur auf erzwungene Weise die Harmonie beider und ihr Abhängigseyn von einander erklären. Klarer wird der Gegenstand nur, wenn der Geist (wie er es auch ist) für nichts anders genommen wird, als für höher gestellten Leib und seine einzelnen Vermögen für höher entwickelte körperliche Thätigkeiten. Hat sich der Geist, wie es nicht anders seyn, aus dem Körper entwickelt, so wird er mündig geworden auf ihn den er nun beherrscht, natürlich rückwirken können; denn was genetisch zusammenhängt, hat auch im Leben Beziehung zu einander, und je näher diese genetische Verwandtschaft ist, desto leichter und lebendiger ist auch die Wechselwirkung.

Bevor wir also die Frage aufwerfen: welches ist die Ursache des Consensus der einzelnen geistigen Thätigkeiten mit den einzelnen Muskelgruppen? müssen wir vorher beantworten, welches der Grund des niedern, physiologis-

chen Consensus sey, müssen wir zweytenfalls den Zusammenhang der geistigen und der Bewegungskräfte nachweisen.

Mit dieser Nachweisung der Gleichnamigkeit einzelner Leidenschaften und Bewegungen ist aber dann sogleich auch das Hauptgesetz für die Mimik gegeben, mit der Nachweisung derselben in der Physiologie der Grund für den niedern Consensus. Denn das erste Gesetz alles Consensus ist eben die größere oder geringere Gleichnamigkeit zwischen den verschiedenen Theilen sowohl der Welt, als des einzelnen Organismus. \* Ehe ich aber dieses Gesetz in Mimik und Physiognomik verfolge, will ich es zuvor in einigen consensuellen Erscheinungen des Bewegungssystems betrachten, die mehr der Physiologie allein, als wie Mimik und Physiognomik, zugleich der Psychologie angehören, um mir dadurch gleichsam als durch eine materiellere Basis, nach der vielleicht manche Physiologen und Psychologen fragen möchten, ein desto ungeförtertes und leichteres Aufsteigen zum Geist vorzubereiten.

Gleichheit der Tendenz spricht sich schon als Ursache der gleichzeitigen Bewegung der Fasern eines einzelnen Muskels aus, die Fasern desselben ziehen sich zu gleicher Zeit zusammen, weil sie zu einer Einheit gehören; ebenso im System, das als zerfallener Muskelbauch angesehen werden kann, wie die Faser als zerfallener Muskel. Nur ist hier der Unterschied, daß dort ein qualitatives Zerfallen, hier nur ein quantitatives statt findet. Das Muskelsystem zerfiel aber nach zwey entgegengesetzten Richtungen nach dem Gesetz aller Bewegung in eine expansive und contractive Seite, und alle Muskeln konnten mehr oder weniger auf eine dieser Hauptrichtungen zurückgeführt werden. So zeigte sich die Expansivkraft des Körpers verschieden organisirt, als Extensor an den Extremitäten, als Rückenstrecker an der Wirbelsäule, als Levator an den Sinnesorganen, Rippen und allen Öffnungen, endlich am undeutlichsten in der Längenfaser des Darmkanals; so ist die Contractivkraft materiell dargestellt im Beuger der Extremitäten, in den Beugern der Wirbelsäule, im Sphinkter der Öffnungen und überhaupt höhlenartiger Organe. Folglich muß vor Allem, wegen dieser Zerfallung in zwey entgegengesetzte Hauptreihen und nach jenem Gesetz der Homologie, jeder Muskel mit den homologen oder mit den übrigen seiner Reihe im sympathischen Verhältniß stehn. Es wird sich demnach vorzüglich ein Consensus finden zwischen den verschiedenen Modificationen der Expansoren unter einander, und zweytenfalls zwischen den einzelnen Gliedern der contractiven Seite. Wenn dies a priori folgt, so beweist es ebenso deutlich und streng die Erfahrung und die Beobachtung von Bewegungen, die mehrere Muskelgruppen ergreifen. Vorzüglich auffallend ist dieß in der Respirationsbewegung und ihren Modificationen. Schon deutlich genug ist dieses Schwanken des Muskelsystems zwischen Extensor und Flexor im gleichen Schritte mit der Lunge beim ruhigen Athmen. Das Heben der Rippen, die Ausdehnung der Brust, des Zwergefells, die Erschlaffung der Bauchmuskeln zeigen unverbunden ein Ueberwiegen der extensiven Rückenseite und ein Unterliegen der

\* Mimices et Physiognomices fragmentum physiologicum. Jenae 1821.

\* Den über das Universum S. 13.



contractiven Bauchseite an, umgekehrt ermannt sich bey der Contraction der Lunge die übrige contractive Seite der Bewegungsorgane, und so steigen und fallen die zwey Pole derselben im Verein mit der Lunge in periodischem Wechsel. Noch hervorstechender aber wird dieß Gesetz bey einzelnen erhöhten Inspirationen oder Expirationen, z. B. beim Gähnen, Schluchzen, Niesen u. s. w. Das Gähnen, welches, als Bewegung betrachtet, in einer überwiegenden, langen Expansion der Lunge besteht, zieht nicht allein die gewöhnlichen Inspirationsmuskeln in Consens, sondern durch das Muskelsystem vom Rumpf bis zu den Spigen der Extremitäten, von den Lendenwirbeln bis zu den letzten Kopfwirbeln herauf, ergreift eine allgemeine Zusammenziehung die Streckmuskeln. Die Arme und Füße strecken sich bis zu den Fingerspigen aus, der Rumpf wird nach der streckenden Rückenseite zurückgebogen, indem die einzelnen Zwischenbormuskeln und ihre edleren weiter greifenden Wiederholungen (Recti capitis postici, Cucullaris, Latiss. dorsi etc.) sich consensuell zusammenziehen und der Kopf wird daher zugleich zurückgekehrt. Und ist nun noch nicht klar, warum beim Gähnen die Stirn zugleich durch den Epicranius gehoben und nach oben gezogen wird? Ist der Stirnmuskel nicht der letzte oberste Zwischenbormuskel an den Kopfwirbeln und wird nicht der elektrische Funke, der durch alle Interspinozi hindurchschlägt und sie zu consensueller Zusammenziehung reizt, auch den obersten ergreifen und die Kopfwirbel und ihre Bedeckung nach hinten aneinander drücken, kurz sie strecken? Wird endlich nicht diese Expansions-tendenz der Lunge vorzugsweise die übrigen homologen Gesichtsmuskeln ergreifen? Sobald in der Lunge und im ganzen Respirationscanal die Sphinkteren durch erhöhte Expansion überwunden werden, erhebt sich auch im Gesicht ein Uebergewicht der Expansoren über die Sphinkteren, daher werden alle Sinnesöffnungen vom Mund an bis zum Auge herauf krampfhaft ausgedehnt durch die Kraft der Levatoren. Der Mund öffnet sich weit durch die radienartig in seinen Sphinkter eingreifenden Expansoren (Zygomatici, Levatores labiorum, Buccinator), die Nasenflügel heben und erweitern sich durch ihre streckenden Muskeln, im Auge endlich steigt der dem Sphinkter entgegengesetzte Levator palpebrae superioris und die Liderpalte öffnet sich weit. Was erklärt hier Nervenverbindung? was ein teleologisches Suchen nach Zwecken? was eine mechanische Ansicht des Consensus? hier, wo die entferntesten Theile sympathisiren, Theile, deren Bewegung zur Inspiration nicht mechanisch beitragen können, wenn man gleich die Streckung selbst eine Inspiration der Glieder nennen könnte. Wie erklärte sich endlich der wunderbare Consens zwischen Lunge und Iris, der bey den Vögeln sich findet, deren Pupillen sich mit jeder Inspiration erweitern, mit jeder Expiration verengern, anders als durch Gleichartigkeit der Tendenz? \* In dieser

Consens zwischen Lunge und Iris scheint selbst beim Menschen nicht ganz zu fehlen. Wenigstens beobachte ich an meinen Augen bey jeder starken Inspiration (vorausgesetzt, daß nicht zuviel Licht ins Auge fällt) eine Erweiterung der Pupille, die mit der Expiration nachläßt, was schwerlich auf Rechnung der bey dem Ausathmen sich stärker füllenden Kopfvenen zu setzen ist.

Dasselbe findet sich ferner bey Asthmatischen, auch oft bey Menschen, deren Gesichtszüge während des Essens sehr lebendig sind, wo bey Einführung des Nissens und Oeffnung des Mundes sich zugleich Nasenslöcher und Augen weit öffnen, ja selbst der Stirnmuskel zusammenzieht. Bey vorwaltender Expiration (Contraction der Lunge) hingegen zeigt sich das Umgekehrte, alle Contractoren und Flexoren ziehen sich zusammen. So beim Niesen. Ihm geht voran eine dem Gähnen ähnliche lange, zuckende Einathmung, wobey wie dort das ganze Gesicht consensuell Theil nimmt und eine allgemeine Extension zeigt; von dieser springt sammt der Lunge das ganze Gesicht und Kopf zum entgegengesetzten Pol über. Der Niesende beugt daher unwillkürlich zuckend den Kopf und Körper vorwärts zusammen, statt daß er ihn beim tiefen Athemholen vor dem eigentlichen Niesen nach der streckenden Rückenseite erhob. Dabey bekommen die Sphinkteren das Uebergewicht, und Auge, Mund und Nase ziehen sich krampfhaft zusammen. Auf ähnliche Weise verhält sich Kopf und Körper beim expirirenden Husten. Vergleichen wir im Gegentheil endlich diese Mimik des Niesenden und Hustenden mit dem Gesichtsausdruck beim Schluchzen, so verräth dieses, wie jene eine krampfhaft zuckende Flexion, umgekehrt eine schnelle zuckende Extension des ganzen Körpers, vorzüglich des Kopfs, eben weil Lunge und Zwergfell in Extensionszustand dabey geräth. Daher kommt das krampfhafte Zurückwerfen des Kopfs zu gleicher Zeit mit der stoßenden, schluchzenden Inspiration, daher das zugleich erfolgende krampfhafte und kurze Aufzucken der Stirnhaut durch den streckenden Zwischenbormuskel des Kopfs, daher das Aufreißen der Augenlider und des Mundes.

Ein ähnliches Verhältniß findet man am schlafenden und wachenden Menschen und organischen Körper überhaupt. Wie sich in diesen beyden Zuständen des Lebens, in dieser Tag- und Nachtseite desselben auch in mancher andern Hinsicht ein Gegensatz offenbart, so drückt er sich auch und vielleicht am klarsten im Bewegungssystem durch einen allgemeinen Consens der zwey Hauptmuskelsreihen aus. Das

gungen und wenn also die Zusammenbrückung der Lider nothwendig auf der Seite der Contraction steht, weil der bewegende Muskel ein contractiver ist, so muß ebenso nothwendig die Zusammenziehung der Pupille, als eine durch Cirkelfasern (Orbicularis) hervorgebrachte Bewegung, der Flexion angehören, ihre Erweiterung hingegen, die wie an allen Oeffnungen durch Radialfasern hervorgebracht wird, als ein der Extension homologer Zustand angesehen werden. Daher findet sich auch nicht allein bey der Expiration consensuelle Contraction der Pupille, sondern auch bey anderen contractiven Zuständen (Schlaf, Embryonalen).

\* Ich kann mich nicht überzeugen, daß, wie viele behaupten, die Contraction der Pupille der der Expansion im übrigen Muskelsystem homologe Zustand sey und Expansion der Pupille ein contractiver. Die Bildung der Iris ist am Apfel nur eine Wiederholung der Liderrückbildung und ihrer Muskeln; sie besteht, wenn auch nicht überall aus wirklichen Muskelfasern, doch aus den diesen homologen Bewe-



Wachen ist erhöhte Differenzierung des Organismus, tausend neue Leben entfalten sich dem erwachenden Menschen und eine größere Außenwelt umfaßt er; daher spricht sich dieses auch in der Bewegung aus durch durchgreifendes Vorherrschen der expansiven Muskelhälfte; denn Expansion ist ja in der Bewegung, was Zerfallen der Indifferenz in der qualitativen Entwicklung. Dagegen ist Schlaf Zurückkehren des Organismus zur embryonischen Indifferenz, zum differenzloseren reproductiven Centralpunct des Lebens; es bewegt sich daher auch der Schlafende seinem Centrum zu, er contrahirt und beugt sich, wie ebenfalls der Embryo die Einfachheit seines Lebens durch erhöhte Flexion ausdrückt, nur allmählig vor und nach der Geburt immer mehr nach der Rückseite sich streckt und gleich einer Knospe der Außenseite sich aufschließt. Der aufrechte Stand des Rumpfs, die geöffneten Sinnesorgane sind charakteristisch für das Wachen, der zusammen gekrümmte Körper, die durch Venner geschlossenen Sinnesöffnungen für den Schlaf. Und nicht Folge der Ueberlegung und des Willens sind diese Bewegungen des animalen Muskelsystems, wenn gleich dieses das willkürliche genannt wird. Im Gegentheil, der größte Theil seiner Bewegungen auch in anderen Zuständen, insbesondere auch im Gesicht, ist unwillkürlich. Tag und Nacht ist unser Gesicht in einer ewigen Metamorphose, am Tage lausen die Gedanken und Leidenschaften des wachenden Menschen über dasselbe in einem steten Treiben, in der Nacht zieht es die Ruhe des Schlafs zusammen oder bewegt es die Lebendigkeit der Traumwelt. Wie wenig sind aber Bewegungen darunter, die der selbstbewußte Wille hervorbringt. Unbewußt tragen wir in unseren Gesichtszügen den Zustand unseres Geistes, ohne daß jene höchste bewußte Selbstbestimmungskraft, welche wir Wille nennen, mitwirkt. Die unbewußte Spontaneität des Instincts wirkt vom niedern Hirntheil auf die Bewegungsseite des Menschen, wie die noch dunklere des Gangliensystems die Reproduction anfaßt.

Gehen wir nun über zur Mimik, so habe ich schon oben erwähnt, daß sie nur eine vollkommnere Gestalt gewinnen kann, wenn die Bedeutung der einzelnen Theile und ihre genetische Beziehung zu den Geisteskräften durch philosophische Behandlung der vergleichenden Physiologie mehr erforscht seyn wird, \* sowie die Psychologie selbst

nur dadurch eine sicherere Basis erhalten kann. Wir müssen also, nachdem wir das Erste oben schon versucht haben, hier das Band zwischen den Geistesthätigkeiten und der Bewegung auffuchen.

sommet de la tête. Par conséquent, lors de son action énergique, le corps et la tête doivent être portés en avant et vers le haut. Les bras et les yeux sont dirigés vers le ciel. Tantôt les mains sont jointes, tantôt chacune de son côté est doucement élevée ou doucement inclinées selon que c'est la joie, l'espérance ou la resignation qui dominent. Lorsqu'enfin c'est l'idée de la grandeur et de la toute-puissance de l'Etre suprême qui prennent exclusivement le dessus, l'homme s'humilie et pénétré d'une profonde vénération, il adore dans la poussière. J'ai vu un homme faisant une fervente prière, qui avait incliné absolument la tête contre la terre et qui faisait tous les efforts pour toucher le carreau, non pas avec le front, mais précisément avec l'organe de la croyance en Dieu et de la religion. (!!!)

3. Les organes placés dans les régions supérieures-postérieures du cerveau dépriment la tête et tout le corps en arrière de haut en bas (p. 203): l'organe de la propagation étant placé dans la partie inférieure du cerveau dans les fosses occipitales immédiatement derrière le grand trou occipital la tête et le corps doivent être tirés en arrière et de haut en bas toutes les fois que cet organe agit avec énergie. Que l'on observe pendant l'accouplement le taureau, l'étalon, le cerf, le béliet, le bouc, la souris, les oiseaux et l'on verra qu'ils retirent la nuque et portent le nez en avant (il y a nur Folge der streckenden Begierde!) p. 209: j'ai déjà montré que dans la jouissance amoureuse c'est au cervelet, que se rapportent tout les gestes. C'est en conformité de cette loi que l'amour tient son bras passé autour de la nuque de Psyche. (!!!)

4. Les organes placés dans les régions inférieures-antérieures du cerveau dirigent la tête et tout le corps en avant et vers le bas (p. 215): l'organe de la ruse est placé dans la partie inférieure du front en avant, mais pas tout à fait dans la partie antérieure. Il suit de là que, lors d'une action énergique de cet organe la tête et le corps doivent être portés en avant et de haut en bas. — Le tigre et le chat lorsqu'ils guettent leur proie ou l'approchent à pas de loup, placent la tête à plat sur leurs pattes de devant ou bien ils couchent tout leur corps à plat, les pieds étendus en avant et arrière en faisant mouvoir doucement, tantôt d'un côté tantôt de l'autre la tête, les yeux et la queue. Le renard a la même allure lorsqu'il se coule hors du bois. Même les chiens lorsqu'en jouant entré eux ils veulent surprendre leur camarade, ou bien se placent droit sur leurs pieds, qui ont une direction oblique en avant comme en arrière, la tête horizontalement étendue en avant, ou ils se couchent par terre à plat ventre également la tête étendue en avant; en se traînant doucement en avant en zigzag, jusqu'à ce qu'enfin ils sautent avec pétulance sur leur adversaire. Le moineau, lorsqu'on lui jette à manger ne s'en approche qu'en donnant à son corps une direction plus ou moins oblique.

5. Les organes placés dans les régions supérieures-antérieures du cerveau élèvent la tête et tout le corps et les portent en avant (p. 219): *Mimique de la méditation*. L'organe de la sagacité comparative, qui agit dans la méditation est placé dans la partie antérieure-supérieure du front.... Toujours les mouvements tant de la tête que de la main indiquent, que la contention

\* Sonderbare Gesehe über Mimik hat neuerlich Gail in seiner Anatomie et Physiologie du système nerveux T. IV. p. 207 aufgestellt, indem er, seine Organologie allein im Auge haltend, aus der Lage der bestimmten Geistesorgane die verschiedenen Bewegungen des geistigbewegten Menschen erklären will. Wie einseitig sie sind und wie oft sich selbst widersprechend, davon gibt folgender kurzer Auszug Beweis.

1. Les organes, qui ont leur siège dans les régions inférieures du cerveau lorsqu'ils agissent avec énergie, portent de haut en bas la tête, raccourcissent le corps.

2. Ceux des organes, qui sont placés dans les régions supérieures du cerveau lors de leur action énergique élèvent la tête et tout le corps (p. 220): l'organe de la dévotion est placé dans la ligne médiane dans la partie supérieure de la moitié supérieure du frontal, près du

Sowie es im Geist neben einer ingestiven Richtung (Empfindung) eine egestive (Phantasie, Production von Ideen etc.) gibt, so zeigt sich in ihm auch eine Expansions- und Contractionskraft. Man nennt beyde zusammengenom-

a. lieu dans la région frontale antérieure - supérieure. Quelquefois les bras sont croisés et fortement serrés contre la poitrine, les yeux sont immobiles, la tête tantôt relevée, tantôt baissée en avant. L'on soutient toute la partie supérieure du front dans le plat de la main, les yeux fermés l'on place le doigt indicateur sur la région moyenne-supérieure du front, tantôt on laisse pencher la tête, tantôt on leve les yeux comme si l'on cherchoit quelque chose, et lorsque l'on tient l'idée, l'on se dresse brusquement et l'on porte la main, en étendant le doigt indicateur comme si l'on montrait ce que l'on vient de découvrir, en se disant à soi-même: c'est cela. Lorsque l'on veut engager quelqu'un à réfléchir on lui porte le doigt sur le haut de front en lui disant: Allons, rassemblez vos idées.

7. Les organes placés dans les régions inférieures du cerveau en ligne perpendiculaire avec le grand trou occipital, abaissent perpendiculairement la tête et tout le corps.

8. Les organes placés dans la région supérieure du cerveau perpendiculairement au dessus du grand trou occipital, élèvent perpendiculairement la tête, et tout le corps l'organe du meurtre ou de la destruction a son siège immédiatement au dessus des oreilles, dans la ligne perpendiculaire de la colonne vertébrale. La tête doit donc lors de l'action énergique de cet organe être retiré entre les épaules et n'être portée ni en avant ni en arrière, mais faire un mouvement rapide ou plutôt se secouer rapidement de gauche à droite et de droite à gauche (wie folgt das?). Lorsqu' à la chasse l'on retient par force les chiens au moment où altérés de sang ils se vont jeter sur la bête ils serrent les dents avec violence, jettent de l'écume, poussent des aboiemens prolongés et secouent la tête avec violence. Souvent dans le combat des animaux de Vienne, j'ai vu des boeufs et des taureaux en furie pousser devant leur ennemi, qu'ils menaçoient d'anéantir, des gémissemens étouffés, de longs beuglemens, faire jaillir en l'air avec leurs pieds de devant et de derrière les sables et les pierres, secouer avec fureur leur tête, qu'ils tenoient retirée dans la nuque. Ainsi le lion ne respirant que le carnage et la mort secoue sa crinière avec furie. Si les animaux secouent avec violence leur proie qu'ils étranglent, ce mouvement tient à la même cause.... p. 221: La mimique de la fermeté a son siège immédiatement au sommet de la tête, il doit donc lors de son action énergique, tenir la tête et le corps élevés perpendiculairement.

9. Lorsque les organes jumeaux de chaque fonction agissent simultanément, la tête et tout le corps se meuvent symétriquement d'avant en arrière, de haut en bas etc. suivant que l'organe qui agit est placé dans la région antérieure, postérieure, supérieure ou inférieure du cerveau.

10. Lorsqu'il n'y a que l'un des deux organes pairs, qui agit, la tête et le corps se meuvent du côté où il est placé cet organe, de haut en bas, d'avant en arrière, d'arrière en avant selon que l'organe agissant est placé dans la région inférieure, sup., ant. ou poster. du cerveau.

men, - aber unvollkommen, Begehrungsvermögen, in dem dieß Wort bloß die eine Seite dieser Geisteskraft ausdrückt; sie zerfällt nemlich nach zwey entgegengesetzten Seiten hin, in Begierde und Abscheu, und in beyden stellt sich im Geist im Allgemeinen das Verhältniß der Expansion zur Contraction im Körper dar. Jene ist ein Streben des Geistes gegen die Außenwelt mit Empfindung derselben verbunden. Sie ist also nur eine Wiederholung des allgemeinen organischen Strebens nach der Außenwelt; denn alle Expansionskraft des Körpers, die sich im System der Strecken offenbart, zeigt ja auch nur jenes Streben des Organismus von innen nach außen an. Folglich ist Begierde nur eine höhere Stufe jener Seite der Bewegung. Wollen wir aus diesem Begriff der Begierde ihren mimischen Ausdruck deduciren, so folgt nach obigem Gesetz des Consensus: Alle Begierde (= Expansion des Geistes) muß vorzüglich die expansive Seite des Muskelsystems in Consens ziehen; denn jenes Band der Homologie, welches das Höchste mit dem Niedersten verbindet und in den ideellsten Thätigkeiten des menschlichen Körpers nur modificirt niedere wieder erkennt, aus welchen jene durch einen neuen Schöpfungsact hervorgegangen sind, dieses wird nothwendig jenen expansiven Pol des Geistes wieder anknüpfen an die expansive Tendenz des Körpers und eine erhöhte Expansion wird eine nothwendige Folge jeder lebendigen Begierde seyn. Aber nicht der Theil des Körpers allein wird sich nach der respectiven Außenwelt ausstrecken, der zu seiner Erreichung dient, sondern die extensive Tendenz des Geistes springt von einem streckenden Organ aufs andere über, von der positiv gewordenen Gehirnsfaser auf den passenden Erstenfor und von diesem auf die übrigen Modificationen der Expansion, auch wenn sie nicht beitragen zur Erreichung des begehrten Gegenstandes. — Betrachten wir die Bewegungen des begierigen Menschen, so sind es hauptsächlich nur Wirkungen von Muskeln, welche expansive Bedeutung haben. Eine Expansion hält Geist und Körper an die Außenwelt gefesselt, eine allgemeine Extension bewegt alle Strecken, und es würde selbst geradezu der gefunden Vernunft widersprechen, wenn der Körper eines tierigen Thiers oder Menschen, angenommen, daß er durch diese Geisteskraft in Bewegung gesetzt wird, vom begehrten Gegenstand sich ab in sich zurückziehen sollte, d. h., wenn Flexoren vorherrschen sollten. Daher wendet sich der Kumpf nach der expansiven Rückenseite, daher werden die Extremitäten in allen Gelenken gestreckt, der Körper erhebt sich durch das Uebergewicht der von der Rückenseite heraufsteigenden Glutäen, die Arme stre-

11. Lorsque les deux organes agissent alternativement la tête et le corps font alternativement les mouvemens conformes à leur action, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre.

12. Lorsque les organes pairs, ayant leur siège dans l'axe perpendiculaire du cerveau, agissent alternativement, la tête se meut sur son pivot de droite à gauche et de gauche à droite, de haut en bas ou de bas en haut, selon que l'organe agissant est situé dans la partie supérieure ou dans la partie inférieure du cerveau.

den sich bis zu den letzten Fingergliedern aus und der Kopf bewegt sich im Verein mit dem Rumpf nach oben und hinten. Und wie könnte derselbe Ausdruck im ausdrucksvollsten Theil des Körpers im Gesicht, diesem Mikrokosmos des Rumpfs, fehlen? Dieselbe Extension wiederholt sich in den Miniaturgestalten der Gesichtsmuskeln, wenn auch sie selbst oft keinen Theil haben an dem Erlangen des Gegenstandes, und insofern alles Teleologisiren ausschließen. Es drückt sich hier jene vom Geist über den Körper strömende Extension aus durch die erhöhte Thätigkeit der Levatoren, die geschlossenen oder halb geöffneten Sinnesöffnungen werden aufgerissen, wie ich es oben beim Gähnen und Schlucken gezeigt habe, der Mund öffnet sich, bey den Thieren spitzen sich die Ohren, und endlich wirft auch der Stirnmuskel, gleich wie die übrigen edleren und niederen Zwischendornmuskeln den Kopf zurückziehen, die bewegliche Stirnhaut nach hinten zurück und die Stirn wird gehoben. Ja selbst die Iris im Auge scheint oft daran Theil zu nehmen; so erweitert sich die Pupille der Raken, wenn sie mit Begierde nach ihrer Beute hinschauen, und in Gemälden drückt man die Vier im Auge theils durch stärkeres Hervorstehen und größere Convexität des Apfels, theils aber auch durch ein größeres Sehloch aus. Nur muß man hiebey bedenken, daß so manches diese Wirkung der Begierde auf diesen Theil des Auges einschränken kann, z. E. Verschiedenheit der Helligkeit, Nähe oder Ferne des Gegenstandes.

Wenn also Begierde als der Expansivtrieb des Geistes nothwendig auch im Körper vorzüglich ein Uebergewicht der ausdehnenden Kraft und Organe erzeugen mußte, so wird der Gegensatz derselben ein umgekehrtes Verhältniß hervorrufen, und dieß offenbart sich deutlich in Abscheu und Furcht. Beide sind selbst nichts anders als das Abkehren des Geistes von der bestimmten Außenwelt; nicht das Gefühl einer unüberwindlichen äußern Kraft ist Furcht, denn dieses kann leicht ohne Furcht bestehen und der Furchtende denkt in der Regel daran nicht; das Streben und der Act des Abkehrens des Geistes ist die Furcht selbst. Wollte man diese nur als ein Gefühl betrachten, während man in Begierde und Wollen eine Expansivkraft des Geistes annimmt, so wäre es eben so, als wenn man der Erde eine Schwerkraft und keine Centrifugalkraft verleihen wollte. Neben der Ingestion des Gefühls steht im Abscheu zugleich eine der Begierde entgegengesetzte Kraft des Geistes, eine Contractivtendenz, während Begierde die mit Gefühl verbundene Expansivkraft desselben ist. Es wird sich demnach auch in ihrer Mimik ein Abkehren des Körpers vom Gegenstand äußern, und dieses kann doppelt geschehen, entweder, wenn Ortsbewegung dabey ist, als Entfernung von ihm, die sich als Flucht ausdrückt, oder wo dieß nicht statt findet, als Zurücktreten des Körpers in sich selbst, als eigentliche Contraction. Es werden folglich hier vorzüglich die Beuger des Körpers vorherrschen. Daher kommt das Zusammenkriechen furchtsamer Thiere und Menschen in sich selbst. Ein erschreckender Mensch fährt zusammen, d. h. die Beuger bekommen ein Uebergewicht über die Strecker, wie bey einer andern contractiven äußern Potenz, der Kälte, ebenfalls die Zuckungen größtentheils auf der Beugeite liegen. Daher ziehn sich ferner schon Würmer und Insecten und wohl alle Thiere auf ein Knäuel nach der Bauchseite zusam-

men, der Igel kugelt sich zusammen, der Mensch brückt den Kopf zwischen die Schultern, krümmt das Rückgrat, zieht die Beine nach dem Bauche herauf, schlägt zuweilen die Hände über die Brust zusammen, als wollte er in einen krampfhaften Foetalzustand zurückkehren. Im Gesicht wiederholt sich dieß in dem furchtsamen unwillkühlichen Schließen der Lider (Zwinkern), Schließen der Nasenlöcher und des Mundes. Damit scheint es ferner zusammenzuhängen, warum bey jedem Widerwillen und Abscheu vor allen anderen Muskeln ein so genauer und wunderbarer Consens mit dem Corrugator superciliorum ist, der als Antagonist des streckenden Frontalis der Beugeite angehört, welche ja eben jenes Zurückziehen von der Außenwelt ausdrückt. Warum gerade durch diesen Beuger des Gesichtes und durch keinen andern Sphinkter so deutlich der Abscheu ausgesprochen wird, bleibt freylich noch etwas räthselhaft; indeß die edle Stufe des Sinnesorganes, dem er angehört, und die große Beziehung des Auges überhaupt zu den Leidenschaften und zum Gemüth kann man wohl als Ursache aufstellen. — Ferner erklärt sich dadurch, warum selbst bey der Flucht, wo Beuger und Strecker in abwechselnder Thätigkeit sind, dennoch die Beugeite überwiegt, wie man dieß bey jedem Thier an der niedergedrückten Haltung des Körpers und an dem nach der Bauchseite zwischen die Beine gezogenen Schwanz beobachten kann.

Verschieden modificirt sich aber jene Expansivtendenz der Begierde, und Contractivkraft des Abscheus in den verschiedenen Gemüthsbewegungen und Leidenschaften. Jene streckt als Hoffnung ihre Arme nach der Zukunft aus, als Habguth nach Geld und Gut, als Sehnsucht nach dem geliebten Gegenstand, als Geschlechtstrieb nach dem andern Geschlecht, und in allen wird mehr oder weniger Streckung der Charakter des mimischen Ausdrucks seyn. Ferner ist der Zorn eine Modification der allgemeinen Streckkraft des Geistes, \* er richtet sich gegen den Feind und strebt ihn zu vernichten, es ist also ein Streben gegen die Außenwelt und muß insofern vorzugsweise die expansive Muskelreihe ergreifen; nur muß man bedenken, daß, da stets Widerwille damit verbunden ist, nothwendig schon eine Complication von Beugung und Streckung entstehen muß, vorzüglich wird dieses durch den den Abscheu hauptsächlich ausdrückenden Corrugator superciliorum dargestellt, während in den flammenden, gierigen Augen, in den gehobenen Nasenflügeln schon im geringen Grad des Zorns dennoch die Expansivkraft erscheint. Man muß ferner unterdrückten Zorn wohl unterscheiden von ausbrechenden, und es wird schon in der Sprache durch jenen Ausdruck das Unäyge

\* Troxler (Blicke ins Wesen des Menschen p. 111) sagt etwas damit übereinstimmendes, nur wie mir scheint, dunkler: „Schreck und Zorn verhalten sich wie Gefühl und Handlung in der Gemüthsstimmung. Schreck ist das eindringendste Pathema, Zorn der erschütterndste Enthusiasmus; oder Tiefe der Innigkeit des Schreckens kommt nur die Heftigkeit des Ausbruchs des Zorns gleich, und Schreck und Zorn sind als die ursprünglichen und unmittelbaren Graemage und Wechselwirkungen des Gemüths in sich als auseinandergelegte Extreme des Gleichmüthes anzusehen.“

dieses zornigen Zustandes deutlich bezeichnet, indem er durch den Willen hervorgebracht und gegen die Natur des Zorns ist. Alles Unterdrücken einer Thätigkeit muß vorzüglich durch Contraction in der Bewegung ausgedrückt werden, ebenso wird also vorherrschende Flexion jenes Zurückpressen der Leidenschaften in den Organismus selbst anzeigen. Es gehört daher das Zusammenpressen der Hände zur geballten Faust, das Verbeissen des Mundes, das Knirschen der Zähne, das Zusammendrücken der Augenlider nicht dem frey auftretenden Zorn an. Wo er frey erscheint als Wuth, da expandiren sich alle Sphinkteren durch Ubergewicht der Levatoren, das Auge wird krampfhaft geöffnet und durch eine ähnliche Expansivkraft hervorgetrieben, bey den Thieren werden die Rippen ebenso heftig gehoben und die Zähne gesteckt, selbst die Stirn, die bey leichtem Zorn als Folge des in ihm herrschenden Abscheues hereingezogen war, erhebt sich krampfhaft, indem das ganze Gemüth zur Begierde wird, und in ihrem Gefolge ein reiner extensiver Charakter vorzüglich im Gesicht sich stets offenbart.

Sowie im Zorn und in der Hoffnung schlägt auch in den übrigen Gemüthsbewegungen, worin Begierde und ein Streben nach oder ein Hängen an der Außenwelt herrscht, der expansive Muskelfactor vor. Der Neugierige wie der Erwartende, dieser wie der Bewundernde und Staunende, alle diese tragen in ihrem Gesicht und übrigen Körper nur eine Nachahmung der geistigen Expansion, des Strebens vom Centrum nach der Peripherie oder des Haftens an derselben. Der Fragende, welchen die Begierde etwas zu wissen nach der Außenwelt führt, hat daher, sowie jene den Ausdruck einer allgemeinen Extension im Gesicht. Der Kopf wird nach hinten gestreckt, die Stirne fragend nach oben gezogen, Auge und Mund geöffnet, alles durch Muskeln, die, wie ich schon mehrmals gesagt, extensive Bedeutung haben, nur an verschiedenen Theilen verschoben gestaltet. Denselben extensiven Ausdruck hat ferner der Befehlende und Muthige, indem bey beyden das Wollen kräftiger auftritt, und daher, wenn unbewußt der Körper den Geist nachahmt, die ausdehnende Seite des Bewegungssystems überwiegen muß.

Räthselhaftere Affecte sind Freude und Leid, weil in beyden weniger eine Richtung und Bewegung zu erkennen ist und beyde der reinen Empfindung zu nahe stehen. Jedoch da Freude immer mit Begierde, Leid mit Abscheu verbunden ist, da Freude selbstbestimmender wirkt, Leid hingegen eine Bestimmtheit des Geistes ist, so folgt schon daraus, welche Bewegung vorherrschen und welche Muskeln vorzüglichthätig seyn müssen. \* Es erklärt sich daraus die frons

serena, das Ausdehnen des Gesichts überhaupt bey der Freude, das Erheben (Strecken) des Hauptes, die Erweiterung der Gesichtslöcher, während, wie ich schon vorhin erwähnt habe, nur hieraus erklärlich ist, warum im Gegentheil Traurigkeit vorzugsweise durch einen Beuger, durch den Augenbrauentrichter ausgedrückt wird. Freude verhält sich zur Traurigkeit wie Inspiration zur Expiration, - oder wie Wachen zum Schlaf. Hierin mag ferner der wunderbare spezifische Consensus der Freude und Lust mit dem Levator anguli oris seinen Grund haben, der, wie im Allgemeinen alle Heber, der expansiven Muskelreihe angehört und das lächelnde Gesicht hervorbringt, während im Gegentheil sein Antagonist, der Depressor anguli oris (der, wie die Expirationsmuskeln die Brust herabziehen, so das Fleisch des gleichsam expirirenden Maxillarthorax herunturbewegt und insofern auf der Seite der Contraction steht) vorzugsweise den Schmerz sammt dem contractiven Stirnmuskel ausdrückt und bey dem Weinen vorzüglich thätig ist. Die übrigen streckenden und beugenden Bewegungen am Kumpf bey Freude und Schmerz weiter nachzuweisen, halte ich hier für unnöthig, ihre Uebereinstimmung mit dem Gesichtsausdruck fällt jedem von selbst in die Augen; wer bildliche Vorstellungen haben will, vergleiche die niedlichen und treuen Kupfer in Engels schönem Werk über Mimik.

Gehen wir endlich noch weiter und steigen von der Gemüthsbewegung zu der des denkenden Menschen, so finden wir darin denselben Uebergang von Expansion zu einer vorherrschenden Contraction, welchen die Sensation zum Denken macht. Sowie die Sensation als die objective Seite des empfindenden Menschen größtentheils genau mit der objectiven Seite der Bewegung, mit der vorherrschenden Expansion zusammenhängt, so umgekehrt bey subjectiven Denken mit der contractiven, weil sich hier der Geist von der Außenwelt ab in sich zurückwendet; bey tiefem Nachdenken wird man daher finden, daß die Beuger des Gesichts als vorzüglich der Corrugator superciliorum, selbst oft der Depressor nasi, Orbicular. oris, die Beuger des Kopfs u. vorherrschend wirken, \* obgleich auch hier oft noch durch die scharfen blickenden Augen die Expansion oder das Streben des denkenden Gehirns nach dem Gegenstand, als nach etwas außer ihm befindlichen, hervorleuchtet.

Auf derselben Basis, worauf sich die Bewegung des leidenschaftlichen und denkenden Menschen stützt, muß nothwendig, wenn sie dort fest steht, auch die Physiognomik ruhen, und ihre allgemeinen Gesetze ergeben sich also, und vielleicht allein aus dem Gesetz der Homologie. Früher hatte man dieß Gesetz in der Mimik kaum, in der Physiognomik gar nicht angewandt zur Erklärung der physiognomi-

\* Troxler (a. a. O.): Freude und Liebe sind die Offenbarung der Selbstbestimmung des Geistes im Gemüth; durch Freude und Liebe thut sich das Herrschen des Geistes von der einen in Empfindung, von der andern in der Bewegung des Gemüths kund und ihre Einheit ist Seligkeit. In Leid und Haß hingegen zeigt sich uns die Bestimmtheit des Geistes im Gemüth; es ist das Element des Körpers, welches das Band der Gemüthlichkeit zerstört, Seele und Leib in Gefühl und Handlung entzweit und das Gemüth der Verdammniß dieser Entzweyung hingibt, die sich in Leid und Haß ausdrückt.

\* Ein neuerer englischer Schriftsteller über Physiognomik, Cross (an attempt to establish Physiognomy upon scientific principles by John Cross M. D. Glasgow 1817.), dem es nicht an geistreichen, englischen Worten fast fremden Ideen, aber wohl, wie allen übrigen Physiognomiken, an Einheit in der Betrachtung des Gegenstandes gebricht, sagt richtig p. 201: A predominance of the positive (nach ihm die Beuger des Gesichts) over the negative (Streckter) muscles distinguishes the man of education from the clown.



schen Erscheinungen und zur Zurückführung derselben auf Geseze; theils glaubte man sie aus der öftern Bewegung der Leidenschaften erklären zu können, woben aber dann eine Erklärung der Gesezmäßigkeit in der Mimik fehlte, oder wie Aristoteles, Porta und viele alte Physiognomen thun, man suchte die Gesichtsbildung und den Grund ihrer Bedeutung aus Thierähnlichkeiten deutlich zu machen, und blieb also auch hier offenbar bey der nächsten Ursache stehn, während der letzte Grund nur in der Nachweisung der Gleichnamigkeit zwischen Geistesethätigkeit und Körperbildung zu finden ist, wenn auch alle jene Gleichnisse vorzüglich im Specieellen nicht ohne Wahrheit sind. — Ich will hier nur kurz den mit der Mimik zusammenhängenden Theil betrachten und absehen von der Bedeutung einzelner Organe des Gesichts (z. E. wie sich Nase zu Lippe oder diese zu Kinn zc. geistig verhalten, von der Bedeutung der verschiedenen Farben zc.). Zu diesem letzten baut erst jetzt Vielesicht nach und nach die vergleichende Physiologie eine Brücke über den Abgrund zwischen Geist und Leibesfunctionen, Gehirn und übrigen Körper. Ich will hier bloß die Form der Gesichtstheile untersuchen in Beziehung auf die Bewegung, die in ihnen liegt.

Nicht allein wiederholte und dadurch stehend gewordene Bewegungen des Gesichts geben ihm seinen geistigen Ausdruck, obgleich dieß ohnfeinlich sehr oft der Fall ist, sondern gewiß hat auch die Bewegung des Bildungsprocesses oft, in manchen Fällen allein den Grund in sich, und der Geist scheint hier mit der feststehenden Gestalt und der Crystallisation der Ernährung in derselben Sympathie zu stehn als mit der vorüberfließenden Formung der Muskelbewegung. Daß der Bildungsproceß die Theile in eine mit dem Geist homologe Form crystallisirt, und gleichnamige, aber stehende Bewegungen am Körper hervorbringt, wie der Muskel in der Mimik flüchtige, davon gibt den schönsten Beweis gerade der Theil des Körpers, welcher mit dem Geist in der nächsten Beziehung steht vor allen andern, die Gesichtsbildung. Bekannt ist, wie das Gesicht sich mehr und mehr zurückzieht, wie die Rinnladen allmählig und zunehmend zurücktreten, wie der Gesichtswinkel um so größer wird, je höher das Thier und die Menschenrace steht. Was ist aber die Bedeutung aller dieser Bewegungen der Gesichtsbildung durch das Thierreich herauf? Ist nicht das Zurücktreten der Nasenbeine eine Flexion der Kopfwirbelsäule, ist nicht das Zurückziehen der Rinnladen eine Expirationbewegung des Maxillarthorax? Also beydes Contraction! Und denselben Gang von Expansion zu Contraction oder von Objectivität zur Subjectivität, — geht ihn nicht ebenfalls der Geist? Sensation und Begierde sind das Vorherrschende im Thier, Denken im Menschen, und je höher Thier und Mensch steigt, desto höher entwickelt sich dieses, desto tiefer sinken jene. Sensation ist aber der expansive, oder wenn man lieber will, der objective Theil des Geistes, Begierde der expansive einer höhern Stufe desselben, während Denken im Gegentheil ein nach innen sich wendender Proceß des Geistes genannt werden muß. Es folgt hieraus, daß sein Einfluß auf Gesichtsbildung nach jenem Gesez der Homologie um so mehr jene contractive Richtung auch seinem Spiegel dem Gesicht mittheilen muß, je mehr in ihm eine subjectivere Richtung vor-

herrscht, was sich auch durch jenes Zurückweichen der Maxillarrücken und die Flexion des Endes der Wirbelsäule Schritt vor Schritt bewährt. Damit in Uebereinstimmung ist es ferner, daß der Mund, je höher ein Thier steigt, desto kleiner wird. Reißende Thiere tragen in ihrem weiten Rachen das Bild der vorherrschenden expansiven Tendenz auch im Geist, und selbst die dem Menschen am nächsten stehenden Affen und die niederen Menschenarten haben homolog mit der Objectivität ihres Geistes die Mundöffnung auffallend größer, als der kaukasische Mensch. Damit stimmen ferner die Aussprüche der besseren Physiognomiker, die aus der Erfahrung ihre Sätze entlehnten, überein. Nur wäre es einseitig, zu behaupten, daß dieser Contractivzustand der Maxillen und der Kopfwirbelsäule bloß Ausdruck jener contractiven Richtung zu den höhern Geisteskräften hin sey; auch die übrigen contractiven Geeseseigenschaften werden ihr Ueberviegen dadurch ausdrücken können, nur mit Modificationen natürlich, als da sind: Furcht, Bescheidenheit, Mangel an Thatkraft \*\* und heftigen Leidenschaften, \*\*\* Neigung zur Melancholie, Verschlossenheit zc. Dergleichen ist oft die Stellung und Gestalt der Brauen, Lidern und Augen nicht Folge der öftern Bewegung,

\* Wenn ich die einen Affekte und Geeseseigenschaften contractiv, die anderen expansiv nenne, so ist dieß natürlich nicht zu beziehen auf die Bewegungen, welche sie an Körpern hervorbringen, sondern auf ihr Wesen und ihren innern Charakter. Wenn ich Furcht oder Traurigkeit eine Flexion oder Contraction des Geistes nenne, so bezieht sich dieß nur auf ihren physiognomischen Ausdruck. Warum ich nicht andere eingeführtere Wörter, z. E. positiv und negativ oder excitirend und deprimirend zc. statt dieser neuen gewählt habe, mag mich entschuldigen, theils weil ihre Beziehung zu einander und ihr Wesen nur deutlich wird durch Betrachtung der Richtung und Bewegung, welche in ihnen liegt, wodurch man nothwendig auf diese allgemeinen Ausdrücke für die Polarität der Bewegung geführt werden muß, theils und vorzüglich aber zwang mich der Gegenstand, der zur Theorie der Bewegung gehört, dazu, indem das Hauptgesez des Consensus, das der Homologie, nicht klar aufgezeigt werden kann bey hinkenden Symbolen, auch wenn weitere Beschreibungen die Flexions- oder Extensionstendenz in den Leidenschaften zc. nachweisen. Daß ich ferner bald Extension, bald Expansion zc. für einen und denselben Begriff brauche, geschieht auch nur dieses Gesezes halber, indem ich dadurch die Einheit aller dieser Erscheinungen deutlicher zu machen glaube, ebenso wie ich im anatomischen Theil die Extremitätenmuskeln modificirte Intercostralmuskeln genannt habe. Wenn es auf die Verschiedenheit dieser Organe und Kräfte ankommt, setzt auch die verschiedenen Ausdrücke leicht wieder an ihren umschriebenen Platz. Mir kam es hier auf ihre Identität an.

\*\* Cross p. 172. Where the jaws recede from the perpendicular, there is a want of activity. p. 173. the more the plane of the brow stands before the plane of the face, the more does pure intellect predominate over activity. 193. the world is not governed by meek-mouthed people. The man whose lips so shroud up the jaws, that they have no scope to gape and grasp at an object, is one from whom neither danger need be dreaded nor enterprize expected.

\*\*\* Cross p. 181. A face tapering into narrow jaws denotes a character whose basis of animal appetites and passions is feeble.



sondern reines Product des Bildungsprocesses. In den nach der Mitte zusammenlaufenden und nach unten gerichteten Augenbrauen kündigt sich zuweilen schon früh eine Neigung zur Melancholie an, die als krankhafte Neigung des Menschen von der Mannigfaltigkeit der Außenwelt in seinen fixen, beschränkten Gedankenkreis zurückzuziehen, ein treues Abbild in jener contractiven Bildung der Brauen, so wie an dem gebogenen Kopf und Kumpf hat.

In der Nasenbildung ist diese Wirkung des Bildungsprocesses einverstanden mit dem Geist noch deutlicher. Mann und Weib stehen zu einander wie Expansion und Contraction. Im Mann walten nicht allein im Bewegungssystem die Extension vor, während dem Weib ein Uebergewicht der Beugung, z. E. in der Neigung des Körpers nach vorn, verliehen ist, sondern auch dem Hirn des Mannes ist ein Uebergewicht seiner expansiven Geistes Eigenschaften, dem weiblichen hingegen ein Uebergewicht der contractiven gegeben, was ich wohl hier nicht weiter zu beweisen brauche. Damit übereinstimmend erhebt sich die Nase des Mannes stärker nach der Streckseite des Rückens, während das weibliche Geschlecht in der Regel mehr eingedrückte (also flectirte) Nasen hat. Römische Nase gehört dem Mann, fein beschnittene, kleine eingedrückte dem Weib, und diese beyden sind die zwey Extreme der Nasenbildung, wie Weib und Mann das nach zwey Polen hin auseinandergelegte Geschlecht sind. Und so bedeuten die verschiedenen Formen der Nasen nach diesem Ueberwiegen des einen oder des andern Pols in dem einzelnen Menschen dasselbe Vorherrschende der homologen Seite der Geistes Eigenschaften, wozu die praktischen Physiognomiker den reichhaltigsten Stoff darbieten. \*

In derselben Uebereinstimmung mit jenem Gesetz der Homologie findet man die Behauptungen der Physiognomiker über die Bedeutung der einzelnen Formen der übrigen Gesichtstheile, über Auge, Mund, Kinn u., worin ich in meiner frühern Abhandlung viele Beweise angeführt habe, die ich aber noch sehr hätte vermehren können. \*\*

\* Cross p. 177. Where the acmé of facial projection is situated in the nasal region, there predaceous energy is the prominent part of the animal character, where it is situated in the oral region, there appetites and passions stand in the fore-ground of the animal character.

\*\* Cross p. 196. In a paroxysm of rage, the buccinators contract, and the labial chink is lengthened, as if in preparation to devour the object of rage. The same lengthening of the labial orifice, which, when temporary, announced a paroxysm of rage — when habitual, betokens habitual irascibility. On the other hand the more the orbicular muscle predominates over the buccinators, and the shorter the labial chink, the more benign is the animal temper.

p. 185. A large under jaw projecting at the mouth denotes stern rapacity; a large perpendicular under jaw denotes strong animal selfishness; a large under jaw with projecting chin denotes ambition — as if the huge rapacious under jaw of the tiger receded at one place, but stretched at another into the insatiably ambitious chin of Buonaparte.

Das Specieellere der Physiognomik muß aus dem physiologisch nähern Verhältniß des speciellen Theils zur speciellen Leidenschaft erklärt werden. Jedoch möchte vorzüglich bey Beurtheilung der speciellen höhern Geisteskräfte weniger das Gesicht als der Schädel, so wie Gall es thut, berücksichtigt werden müssen, da dessen Bau zu dem Gehirn und seinen einzelnen Theilen in einem nähern Verhältniß steht, als das Gesicht, welches dem lebendigen Gemüth und den Leidenschaften verwandter ist, als der abstracten, kalten Vernunft.

## Ein sehr leichtes Verfahren, die Erscheinungen der Entzündung zu beobachten;

mitgetheilt

von C. J. Keusfinger.

Es ist sonderbar, eigentlich unbegreiflich, daß der bey weitem größte Theil der Mediciner von Universitäten zurückkömmt, ohne nur einmal den Blutumlauf unter dem Mikroskope beobachtet zu haben, da es doch wenigstens drey Collegia gibt, die jeder Mediciner hört, in denen er gezeigt werden sollte. In der Physik würde es deswegen am besten geschehen können, weil der Physiker gewöhnlich vom Staate Instrumente erhält, die sich der Physiolog und Patholog nur durch eigene Aufopferungen verschaffen kann, weil er endlich mit jenen Instrumenten umzugehen gewohnt ist, und die Versuche für ihn am wenigsten zeitraubend sind. Ist es aber nun in der Physik nicht geschehen, wie soll es der Lehrer der Physiologie anfangen, seinen Zuhörern einen Begriff von einer Sache beizubringen, die sich in der That weder beschreiben, noch malen läßt, wenn er sie denselben nicht in der Natur selbst zeigt? Wie kann aber der Patholog die geringste krankhafte Erscheinung erklären, wenn er nicht bey seinen Zuhörern Bekanntschaft mit den Erscheinungen des Blutlaufes voraussetzen kann?

Daher scheint es mir nicht unzweckmäßig, wenn ich hier kurz ein leichtes Verfahren angebe, die Phänomene des Blutlaufes und der Entzündung zu beobachten.

Thiere, die man erst anbinden, oder annageln muß, passen nicht zur Untersuchung des Blutlaufes, weil dieser zu sehr gestört wird; am besten sind einige Tage alte Froschlurven, an deren Kiemen man schon die allgemeinsten Erscheinungen

p. 199. Depression of the middle part of the upper lip is a descent of the social part of the animal character over the rapacious. The more the upper lip descends over the upper fore-teeth, the more condescending is the social part of the animal character. A peak descending from the middle of the upper lip bespeaks animal sympathy. On the contrary elevation of that part of the upper lip which covers the front-teeth, is just a preparation to bite. When the dog uncovers his upper teeth we at once say that he snarls. When man uncovers his upper for teeth, he either snarls or sneers; for man has the advantage of the dog in being a laughing as well as a biting animal.

nungen des Blutlaufes sehr leicht wahrnehmen kann; Aber zur Beobachtung der Entzündung muß man den Schwanz wählen. Man bringt die Larve mit ein Paar Tropfen Wasser in das ausgeschliffene Loch eines gewöhnlichen Glasschiebers unter das Mikroskop, anfangs ist sie sehr unruhig und springt hin und her, aber schon nach einigen Augenblicken wird sie matter und bleibt oft Minuten lang ruhig liegen, so daß man sie ruhig beobachten kann. Man sieht die Seiten des Schwanzes aus einer graulich-weißen, unbestimmt körnigten Masse gebildet, die hin und wieder mit ganz feinen, schwarzen Diamantkugeln besäet, mit einer dünnen Oberhaut überzogen ist. In dieser körnigten Masse (Bildungsgewebe) sieht man die Blutströmchen, nämlich die Arterien, welche aus einem Stamme entspringen, welcher in der Mitte des Schwanzes läuft, und die Venen, die sich in einen ähnlichen Stamm sammeln; sie zeigen sich als Strömchen einer weißen Flüssigkeit, in der goldgelbe ovale Kügelchen schwimmen, man wird bald sehen, daß Dollinger Unrecht hat, wenn er das Blut mit laufenden Tropfen vergleicht, denn es ist offenbar eine gestaltlose Flüssigkeit vorhanden; aber eben so scheint Rudolphi die Blutkugeln für viel zu beständig zu halten, sie sind in der That in einer beständigen Metamorphose, sie zergehen in Flüssigkeit, und es bilden sich neue aus der Flüssigkeit; so wird man auch bey einiger Gedult und Aufmerksamkeit bald bemerken, wie sich Theile des Bildungsgewebes in Bewegung setzen und als Blut fortfließen, dagegen anderes Blut zu Bildungsgewebe erstarrt und andere Erscheinungen, die auch Gruithuisen, Dollinger, Schulz u. s. w. beschrieben haben. Im ganzen Schwanz sieht man aber feinganz rothes Blut.

Man nehme man eine etwas starke Nähnadel, durchstiche mit derselben den Schwanz und bringe die Larve in das Wasser zurück. Nach einiger Zeit \* findet man die Wunde mit einer ganz dunkelrothen, bewegungslos stehenden Blutmasse angefüllt, die nach und nach noch immer dunkler wird. Die Blutströmchen in dem gesunden Theile kehren an dem Umfange dieser Masse mit einer Schnelligkeit um, daß man glauben sollte, sie würden von ihr abgestoßen. Bald aber gewinnt die Blutmasse ein gekörntes, dem umgebenden Bildungsgewebe ähnliches Ansehen, man unterscheidet dunklere und hellere Stellen; ist man jetzt recht aufmerksam, so kann man bald darauf ein unbestimmtes Hin- und-Herfahren der Körner bemerken, dann ist aber auch gleich die Verbindung mit den benachbarten Blutströmchen hergestellt, \*\* und die Thätigkeit der letzteren ist

\* Ich gebe keine Zeit bestimmt an, weil diese Perioden sehr verschieden sind; doch findet man nach 24 Stunden in der Regel die Blutmasse noch ganz unbeweglich. Die Gelegenheit, diese Beobachtungen zu machen, verdanke ich übrigens dem Herrn Hofrath Dken, der die Güte gehabt, mir sein schönes Mikroskop längere Zeit zu leihen; eine gute, für die ich mich in der That sehr verpflichtet fühle.

\*\* Ist die Wunde größer, so werden sich die sich bewegenden Theile wahrscheinlich erst in eigene, von den umgebenden unabhängige Blutströmchen sammeln, ich habe dies aber nicht beobachtet, wahrscheinlich wegen Kleinheit der Wunde,

hier viel größer als in irgend einem anderen Theile des Schwanzes, der Stoffwechsel erfolgt nun in dem rothen Fleck, wie in dem übrigen Bildungsgewebe, und nach einigen Tagen ist er in gewöhnliches Bildungsgewebe umgewandelt.

Will man den Blutlauf in einem Säugethiere beobachten, so passen dazu die Flughaut und die Ohren der Fledermaus, in denen man ihn recht gut beobachten kann; übersieht man da noch sehr merkwürdige Erscheinungen in den Adägen der Talghaare bemerken, von denen ich nächstens an einem anderen Orte zu sprechen Gelegenheit haben werde.

## W a s s e r h o s e .

Der verstorbene Herr Maxwell (Edimb. philosoph. Journal) sagt folgendes darüber:

In dem Augenblicke, wo sich eine Wasserhose bildet, senkt sich ein Theil von einem Gewölke, das anfangs wagerecht stand, nun senkrecht auf das Meer nieder, in Gestalt eines umgekehrten Kegels; der Fuß dieses Kegels ist der Wolke, die Spitze dem Wasser zugekehrt.

Das Meer fängt schon ziemlich lange vorher an zu kochen, ehe die Spitze des Kegels es erreicht.

Der rauchähnliche Dampf, welcher vom Meere aufsteigt, erhebt sich nach und nach über die Oberfläche und erreicht endlich die Masse der Wolke, und nun bietet das Phänomen den schrecklichsten Anblick.

Wenige Augenblicke vor dem gänzlichen Verschwinden der Wasserhose zeigt sich zwischen der erwähnten umgekehrten Kegelspitze und dem Meere eine dünne durchsichtige Röhre, die da endet, wo das Meer noch immer kocht.

Diese merkwürdige Erscheinung einer vertikalen, durchsichtigen Röhre zwischen der Wolke und dem Meere hat schon 1701 Herr Alexander Steward in Transact. phil. angegeben. Er sagt sogar, daß man ganz deutlich das Meerwasser mitten in der Röhre hinauffleigen sehe, gerade so wie der Rauch in den Schornstein aufsteigt.

Den 6. Septb. 1814 sahe der engl. Marine-Capitän Napier (Mitglied der Edinburgher Gesellschaft), Commandant des Erne, eine Wasserhose in einer Entfernung von 3 Kabeltau Länge. Der Wind blies nach und nach in verschiedenen Richtungen zwischen W. N. W. und N. N. O. Die Breite war 30°, 47' Nord., Länge 62°, 40' von Greenwich.

Beim ersten Erscheinen schien die Wasserhose den Durchmesser eines großen Fasses zu haben, sie war cylin-

ist diese aber größer, so wird wieder die Beobachtung erschwert, weil man sie nicht ganz übersehen kann.

drisch und das Seewasser kieg rasch zu ihr auf; der Wind führte sie südlich. Als sie ungefähr auf eine Seemeile vom Schiffe war, blieb sie mehrere Minuten stehen. Das Meer schien an ihrem unteren Ende zu kochen und gab viel Schaum. Beträchtliche Wassermengen waren bis zu den Wolken getrieben, man vernahm eine Art Pfeifen. Die Masse der Hise schien eine sehr rasche Spiral-Bewegung zu haben, doch bog sie sich bald in dieser, bald in jener Richtung, je nachdem der veränderliche Wind mehr oder weniger gerade darauf stieß, der gerade da in wenig Minuten nach und nach alle Punkte des Compasses umlief.

Als die Hise von neuem sich fortzubewegen anfieng, war ihre Richtung von Süden nach Norden, d. h. gerade dem Winde entgegen. Da nun diese Bewegung sie gerade auf das Schiff zuführte, so nahm Capitän Napier seine Zuflucht zu einem von allen Seeleuten empfohlenen Mittel; er ließ nehmlich mehrere Kanonenschüsse auf das Meteor thun. Nachdem eine Kugel ungefähr auf den 3ten Theil ihrer ganzen Höhe, von unten gerechnet, durchfuhr, so schien die Hise horizontal in 2 Stücke zerschnitten zu seyn, und jedes dieser Stücke schlackerte hin und her, wie von entgegengesetzten Winden bewegt. Nach einer Minute vereinigten beyde Stücke sich wieder auf einige Augenblicke; dann ging das Phänomen ganz aus einander und die darauf folgende schwarze, ungeheurere Wolke strömte in Plahregen herab.

Als die Kanonenkugel die Hise in zwey Theile zerriß, war sie kaum eine halbe engl. Meile vom Schiffe entfernt. Der Fuß derselben, so nennen wir das Stück der Meeresfläche, welches kochend schien, hatte 300 Fuß im Durchmesser. Der Hals der Hise oder der Abschnitt, den

sie in ein großes Stück des den Himmel bedeckenden Gewölkes aufwärtsgehende Röhre bildete, war in diesem Augenblicke nach Herrn Napiers Messungen 40 Grad Höhe im Winkel.

Wenn man 2050 Fuß oder etwas über eine Drittelle Meile für den horizontalen Abstand des beobachteten Punctes von dem Schiffe annimmt, so findet man, daß die senkrechte Höhe der Hise oder die Länge der aufwärts gehenden Röhre zwischen dem Meere und dem Gewölke 1720 Fuß war. Diese Bestimmung ist wichtig, denn sie beweist, daß das Wasser in die innere Röhre nicht durch den bloßen Druck der Luft aufsteigt.

Während der ganzen Dauer des Phänomens war weder Bliz noch Donner. Das Wasser, welches aus den Wolken auf das Schiff fiel, war süß. Kurz vor dem gänzlichen Verschwinden der großen Hise bemerkte man in Süden 2 andere kleinere, die aber fast sogleich verschwanden.

Die von Maxwell beschriebenen Hosen fingen in den Wolken an, die sich kegelförmig herabsenkten, ehe noch das Wasser von unten auf in Bewegung zu gerathen schien.

Die hier beschriebene entstand auf der See selbst und lief eine ganze Strecke nach Süden, ehe sie die Wolken erreichte und deren Ausdehnung bewirkte. Da das auf dem Schiffe Erne aufgefangene Wasser vollkommen süß war, so kann man wohl natürlich annehmen, daß das von der Hise bis zu den Wolken hinaufgetriebene Wasser nur in geringer Masse in den nach dem Verschwinden der aufwärts steigenden Säule herabfallenden Regen überging.

### Bericht über alte Handschriften vom Bibliothekar Saack zu Bamberg.

Obgleich der Archivar Oesterreicher zu Bamberg schon von Jugend an wegen seiner notorischen Geistes-Armuth von den gelehrten Stadtbewohnern nur mittheilig berücksichtigt wurde; obgleich ich seine literarische Nullität in meiner Antwort auf seine Anzeige meiner Geschichte Bamberg's sehr umständlich und unwiderleglich erwiesen hatte; obgleich er auch noch nicht einmal einen wesentlichen Theil der Geschichte Bamberg's nur skizzirt — viel weniger die ganze — ungeachtet seines Berufes liefern konnte; so erlaubte er sich doch, mir den Gebrauch alter Acten und Urkunden selbst in Fällen, in welchen ich vom Reichsarchive besonders authorisirt war, auf alle nur mögliche Weise zu erschweren. Ich mußte dadurch alle Lust zum ferneren Erforschen der historischen Verhältnisse Bamberg's, welchen ich mehr als 20 Jahre meine meisten Nebenstunden gewidmet hatte, verlieren, was ihm um so lieber war, seitdem ich mir durch mein Pantheon ein Denkmal gestiftet hatte.

Kaum war ich im Juni 1821 nach Oesterreich gereist, so nahm er sich die Freiheit, die Nachsicht meines Substituten zu benutzen, sich mit seinem Registrator Dorn — diesem einzigen Hebel seines Thuns — auf der königl. Bibliothek in die Sammlungen und Register der Handschriften einzuschleichen, und an die Direction der Gesellschaft für Geschichtskunde solche Berichte über seinen vermeintlichen Fund zu erstatten, daß sachunkundige Leser der im dritten Bande derselben abgedruckten Correspondenz glauben könnten, dieser einfältige Mensch habe auf der königl. Bibliothek erst entdeckt, was hieselbst für das historische Publicum Interesse haben möchte.

Sowohl zur Beseitigung dieses Irrthums, als auch wegen der im Archive vergessenen Erwähnung meiner früheren Beschreibung der nehmlichen und anderer Codices, sehe ich mich veranlaßt, einen Theil meiner an die Direction der Gesellschaft für Geschichtskunde erstatteten Berichte durch die *Stis* dem Publicum mitzutheilen.

Verzeichniß der mir in öffentlichen und Privatbibliotheken zu Gebot stehenden Handschriften:

- A. 1. Vita s. Ottonis Episcopi Bamberg.  
2. Menologium Abbatiae Langheim ord. Cist.

3. Chronicon Abbatiae Langheim, ab ejus fundatione a. 1132 usque ad saecularisationem a. 1803.
4. Chronicon Abbatiae s. Michaelis ord. s. Benedicti prope Bambergam.
5. Andreae Lang, Abbatis monasterii s. Michaelis, legenda sanctorum ord. s. Benedicti.
6. Vita s. Juliani martyris.
7. Gesta a creatione mundi usque ad Henricum VII. Imp.
8. Pauli Diaconi historia.
9. Vita s. Remigii, Remaci et Hugonis Episc.
10. Historia Richerii monachi.
11. Victor Vticensis de persecutione Vandolica sub regibus Genserico et Hunerico.
12. Vita B. Philiberti et Aichardi Abb.

- B. 1. Alcuini Flacci l. 4. de virtutibus ad Widonem Com.
2. Juliani Episcopi Toletani prognosticon futuri saeculi, quod e graeco in latinum transtulit Paulus diaconus Neapolis Ecclesiae.
  3. Leonis P. excommunicationes adversus eos, qui bona ecclesiae diripiunt.
  4. Fundatio Episcopatus Bambergensis.
  5. Non nulla de Leupoldo Episcopo de Bebenburg.
  6. Series Episcoporum Bambergensium usque ad Leopoldum de Bebenburg.
  7. Memoria Henrici II. Imp. et s. Cunegundae uxoris, primorum Episcoporum Bamberg. et Canonicorum, Ottonis Ducis.
  8. Missale nitide pictum, cui desunt nomina ss. Henrici et Cunegundae.
  9. Pontificali Rom. Bamb. adscripta est: series Episcoporum Bamb. usque ad Lambertum de Brunn. Saec. XIV.

10. Pontificale ipsius s. Ottonis Episcopi Bamb., traditum monasterio s. Michaelis in monte monachorum. Fol. Saec. XII.
11. Regel für die Brüder des deutschen Hauses zu Jerusalem, in sehr altem Dialecte. 4.
12. Ansegisi Abb. capitularia Caroli M. Fol. Saec. IX. vel X.
13. Acta Concilii Aquisgranensis sub Ludovico Pio Imp. a. 816 habiti. 4. Saec. IX.
14. Concilium Moguntinum, Wormatiense et Chalcedonense. 4. Saec. IX. vel X.
15. Catalogus Pontificum usque ad Stephanum (Ambiguum est quem P. auctor intelligat. Ex saec. X. nullum Pontificem commemorat). Fol. Saec. IX. vel X.
16. Chronica ad a. 717, variante manu scripta; alia ad a. 1235 se extendens et seriem Pontificum exhibens; alia ab initio mundi usque ad Agrippam regem. Fol.
17. Chronicon ab exordio mundi ad a. 982, scriptum ab aliquo monacho s. Vedasti in Gallia Belgica. Fol.
18. Chronicon breve sine historiis, ex Sigeberto collectum usque ad a. 1137. 4.
19. Adami Clerici Claremont. flores historiae univ. Fol.
20. Series Episcoporum omnium totius mundi 4.
21. Beschreibung des Jungfrauen-Klosters zu Himmels-  
tron bey Kulmbach, in mit illuminirten Wapen unterbrochenen Reimen. 4. Perg.
22. Mappa mundi. Provinciae Romanae curiae continens Episcopatus orbis Fol. Saec. XIV.
23. Pauli catalogus haeticorum usque ad Berengarium. 8.
24. Spartani vitae diversorum principum a D. Adriano usque ad Numerianum. Fol.
25. Urbarpuch der Pleg Friburch. 4. Perg.
26. Amberg's Stadt-Chronik. 4. Pap.
27. Augustini de Ancona tract. de ortu, statu et fine Rom. Imperii. 4. Pap. per Io. Frickenhausen 1445.
28. Bildhusani monasterii fundatio. 4.
29. Catalogus Episcoporum Bamb. a fundatione Ecclesiae usque ad a. 1463, cum catal. haecsum. Fol.
30. Chronik des Krieges zwischen dem Markgrafen Albrecht von Brandenburg und dem Rath zu Nürnberg. 1449. Fol.
31. Cisterciensis Ordo s. tabula monasteriorum fundatorum ab a. 1098 ad saec. XVI.
32. Fragmenta a) de initiis ecclesiarum et monasteriorum Norimbergae, b) de Episcopis Passa-  
viensibus, c) de Episcopatu Wirceburgensi, d) de historia civitatis Norimb. Fol.
33. Genealogia s. Henrici Imp. ex chronico Eusebii, cum illa plurim. regnorum, principum et comitum. Fol.
34. Georg Friedrichs des Markgrafen zu Brandenburg Fundation der Heilsbronner Schule. Fol.
35. Historia Pontificum et Imperatorum. 4.
36. Hussitarum errores et litterae quaedam. 4.
37. Ioannis Episcopi Argentin. decretum a. 1374. 4.
38. Decreta contra judaeos, Herbipoli lata a. 1451. 4.
39. Legendae s. Henrici Imp., Cunegundae virginis, ac Ottonis Episcopi Bamb., cum catalogo Episcoporum Bamb., Pontificum et Imperatorum. Fol.
40. Notitiae hist. super diem et locum natalem ac mortis plurimum sanctorum ac Pontificum. 3.
41. Nürnbergs Anfang und Ursprung. Fol.
42. Nürnberger Chronik. Fol. u. 4.
43. — — vom Ursprunge bis 1520, bis 1552, 1576, 1584, 1595, 1603, 1620. Fol. in mehr als 30 Exemplaren.
44. Hans Ludw. Pfünzings Reisebuch. 4.
45. Ruperti, comitis Palat., Administratoris Ecclesiae Ratisbon., statuta pro ejusdem dioecesi promulg. a. 1467 Fol.
46. Salzburger Erzbischofe bis 1580 Fol.
47. R. Siegmunds Decret wegen der Pfalzburger. Worms, 1232. F.
48. Thüringen, oder Doringsche Chronik bis 1587. 4.
49. Tabulae hist. usque ad saec. XVII. 4.
50. Bericht von des Stiftes Waldbassen Henkerfeld. F.
51. Eragmentum de Episcopatu Wirceburgensi. F.
52. Würzburger Chronik. F.
53. — — — bis 1495 F.
54. — — — von dem, was sich unter Contab III. und 1519 ereignet. F.
55. — — — von 1496 — 1545. F.
56. — — — bis 1556. F.
57. — — — bis 1563, 1573, 1599. F.
58. Adelberti, Diaconi Babebergensis, liber de vita et gestis s. Henrici Imp. et s. Cunegundis. 4. Saec. XV.
59. Jac. Ayres kurze Geschichte der Bischöfe von Bamberg in Versen. Nbg. 1599. 4.
60. Bambergenses Annales ad a. 1599. Fol. et 4. in mehreren Exemplaren.
61. Banthensis olim castri, hodie monasterii situs et facies, ac quomodo ad marchiones Vohburgenses sit devolutum. 4.



62. Chronik der Bamberger Bischöfe v. 1007 — 1580. F.
63. Cygnei Io. epitome annalium Bamb. usque ad 1604.
64. Andreae (Lang) Abbatis in monte s. Michaelis vita Episcoporum Bamberg. ad a. 1497.
65. — — chronicon dioeceseos Bambergensis et monasterii s. Michaelis prope Bambergam. Saec. XV.
66. — — Legenda s. Ottonis Episc. Bamb. 1499, et quidem in pluribus copiis et interpretationibus. Fol. 4.
67. Statuta civitatis Bambergensis. Item Ecclesiae cathedralis. Fol.
68. Synodalis constitutio facta Bambergae 1457.
69. Aeneae Sylvii epistolae, in duplo — tractatus de miseria Curialium etc.

Die Handschrift von Victor Vticensis de persecutione Vandalica ist wahrscheinlich vom IX. Jahrhunderte, — stimmt mit Mabillon de re dipl. p. 365. N. 2. Ex alio Cod. Colbertino überein, hat 88 Quartblätter von 8 Zeilen in der Höhe, 6 Zoll in der Breite, und auf jedem derselben 20 ganz durchlaufende Zeilen, ist vom Anfange bis zum Ende in ganz gleichen Lettern und mit einer schwärzlichten Tinte geschrieben. Ihr Inhalt stimmt mit der Ausgabe: Delibatio Africanae historiae Eccles. s. Optati Milevitani L. VII. ad Parmenianum de schismate Donatistarum. Victoris Vticensis L. III de persecutione Vandalica in Africa, annot. ex Fr. Balduni I. C. commun. rerum Eccl. Paris. 1569. 8. ap. Mich. Sonnius. von pag. 1 bis 55 bis auf kleine Variationen einzelner Worte ganz überein. Nur hat sie eine 45 Zeilen starke Vorrede, welche der Pariser Ausgabe fehlt. Sie beginnt mit den Worten: Incipit prologus. Quondam veteres ob studium sapientiae enucleare atque seiscitari assidue minime desistebant etc.; und schließt qui monetarios possit solidos picturare. Incipit historia etc.

Von einer späteren Hand ist der leere Raum des 88ten Blattes zum Theile überschrieben: *ICP* ex libro quadraginta beati Gregorii omelia eiusdem in natalem beati Andreae apostoli etc. Auf der Rehrseite unten steht mit rother Tinte: Explicit Stória Africana. Incipit Stória Romanae Liber Primus.

Hier beginnt Eutropius mit anfangs etwas kleineren und viel bleicheren Lettern, unter außerordentlichen Varianten, welche dem Publicum vorgelegt werden sollen, vom 89ten bis auf das 194ste Blatt. Auf dessen rechter Seite unten steht:

Explicit Liber decimus.

Huc usque historiam Eutropius composuit, cui tamen aliqua Paulus Diaconus addidit.

Incipit Liber Undecimus.

Von diesem folgen 6 unvollständige Bücher, von der Rehrseite des 194ten bis 247ten Blattes, in denselben

Lettern und Farben, wie Victor Vticensis. Nach genauer Vergleichung mit der Ausgabe: Ex Recogn. Des. Erasmi Roterodami. Basil. 1518. Fol. p. 520 et seq. (alle anderen älteren Auflagen der königl. Bibliothek sind so eben verliehen) ergeben sich Unterschiede in der Orthographie der eigenen Namen, welche manchmal ganz anders lauten, wie auch der Zeit- und Bindewörter; in der Abtheilung der Sätze, Hauptstücke und Bücher selbst. Obgleich im Ganzen eine ziemlich Uebereinstimmung zwischen dem Codex und dieser Ausgabe statt findet, so wird doch öfters durch ein anderes Wort, z. B. intererat statt intereat, ein ganz entgegengesetzter Sinn herbeigeführt. Alle in der Druckschrift befindlichen Zahlen sind im Codice durch Worte ausgedrückt, woraus auch öfters eine Verschiedenheit sich ergibt. Das 8. (resp. 18.) Buch fehlt ganz; und vom 7ten noch ein Blatt, indem der Codex sich mit den Worten endigt: „Qui parcere Romanis cupiens, per totam noctem clangere bucinam“ (nach der Druckschrift p. 548. 3. 14.).

Von außen ist übrigens dieser Band, wie alle ehemaligen Codices des Domcapitels mit dessen Wapen, mit dem des Domdechanten Hector von Rohau, und des berühmten Erasmus Neusetter — genannt Stürmer — ferner mit dem alten Bibliothek-Zeichen H. 6 versehen. Der Einband ist 200 Jahre alt.

Der zweite Codex aus dem Bambergischen Domcapitel mit dem alten Zeichen H. 7, von 13 Zoll in der Höhe u. 10½ 3. in der Breite, enthält einen von den Abdrücken sehr verschiedenen Eutrop. wovon jedoch das erste Buch und die ersten 8 Hauptstücke des zweyten Buches fehlen. Auf der letzten Zeile der Rehrseite des 73ten Blattes heist es: Explicit Lib. XI. Incipit Lib. XII. Anno ab urbe condita millesimo centesimo octavo decimo Valentinianus etc., womit das Werk von Paulus Diaconus auf dem 74ten Blatte anfängt, und bis zum Ende desselben Bandes auf das 178ste Blatt fortläuft, deren jedes 36 Zeilen in nicht gespaltenen Columnen hat. Die Vergleichung geschah mit der im ersten Bande von Muratori (Mediolani 1723) befindlichen Ausgabe von pag. 8r bis 179. Im Verlaufe des ganzen Werkes finden sich wieder viele Varianten an der Construction der Sätze, an einzelnen Worten, welche weder in Muratori's Haupttexte noch in dessen Noten vorkommen. Ein bedeutender Unterschied erhebt sich p. 97 — 101, wo unser Codex zwar mit Muratori's Notentexte übereinstimmt, aber p. 100 in der rechten Spalte nur noch von: Cessante bis Zenonis excessum — dann von Eo tempore bis His ipsis, und endlich von Quod adspiciens bis suscepit. Aller übrige Text ist von dem Codex verschieden, welcher auch mehrere Sätze enthält, als die Druckschrift. Eben so verhält es sich auf deren linken Spalte v. p. 101 unten, wo der Artikel: Anastasius erst in den 4 letzten Zeilen wieder mit dem Codex übereinstimmt.

Nach dem Schlusse von: „Leo. Postera vero die bis Adrianopolim cepit“ folgt im Codex noch: Explicit Lib. XXVI. historiae Romanae feliciter. Hierauf noch ein kurzes Register, als: Primus Romanorum principatum singulariter obtinuit Caius Julius Caesar, a quo Caesares caeteri Imperatores appellati

sunt, quique regnavit annos quatuor mensibus septem. Post Iulium Romanis imperavit Caesar Octavianus Augustus etc. bis Diocletianus annos viginti; das nächste Blatt fehlt.

Wird der Coder verglichen mit Mabillon de re dipl. pag. 367. N. 1 et 2, indem die vorausgehenden und späteren Blätter mit größeren Lettern geschrieben sind, so möchte sich die Wahrscheinlichkeit für das zehnte Jahrhundert aussprechen.

Der dritte Band von 351 Blättern enthält viele Buchstücke von Schriftstellern, welche größtentheils in meiner Ausgabe der Classiker zum Vorschein kommen werden. Der Coder ist nach anliegendem Fac-Simile  $\frac{N. 3}{a - 1}$ , verglichen mit Mabillon de re dipl. p. 369 N. 2. Ex Codice regio, wahrscheinlich aus dem 11ten Jahrhunderte. Er hat  $15\frac{1}{2}$  Zoll in der Höhe und 12 Zoll in der Breite, durchaus gleiche Schriftzüge in gespaltenen Columnen und 30 — 31 Zeilen. Nach einem abgefärbten Sextus Aurelius Victor, und nach einem in weniger gutem Latein verfaßten Eutrop, welcher von allen Abdrücken ganz verschieden ist, folgt auf der Rehrseite des 53sten Blattes:

Nunc usque historiam Eutropius composuit, cui tamen aliqua Paulus Diaconus addidit iubente Domna Athelberga christianissima, Beneventi ductrice, conjuge Domini A... chis sapientissimi et catholici principis. Ista alia, quae sequuntur, idem Paulus Diaconus ex diversis auctoribus composuit.

Anno ab urbe condita millesimo centesimo octavo decimo Valentinianus Imperator est factus a militibus apud Niciam. In dieser Form geht der mit keinem Abdrucke übereinstimmende Text bis auf die Rehrseite des 66sten Blattes fort, und endigt im ersten Kapitel des 18ten Buches mit den Worten: Veniens idem Narsis ad Italiam magnum certamen habuit pugnando cum Gothis, et prope ad mortem deduxit illos, regemque eorum Totilam occidit, qui super decem annos regnavit, et universam Italiam sub potestate ipsius imperii revocavit.“

An dieses schließt sich auf der nehmlichen Spalte an: Incipit Gregorii Turonensis historia.

Est in terra civitas de Asia, quae dicitur Troja; homines autem, qui ibi habitabant fuerunt fortissimi bellatores etc., und endigt sich auf der linken Spalte des 83sten Blattes mit den Worten: Franci vero consilio accepto Waranthonem virum illustrem in loco ejus, jussione regis, majorum domo palatii constituent,“ welcher Text größtentheils mit der zu Hannover typ. Wechsel. 1615 Fol. erschienenen Ausgabe von S. 57 bis 83 übereinstimmt. Nach einer leeren Zwischenspalte des 85sten Blattes folgt ohne Ueberschrift die Fortsetzung von Jornandes, Lib. I. de regnorum ac temporum successione: Itaque hunc diem fastis Romam dampnavit fuso exercitu Galliae. Jam moenibus urbis adpropinquabant, ubi pene nulla erant praesidia. Tunc igitur, sicut nunquam alias apparuit illi Romana vera virtus, jam primum maiores natu amplissimis usi honoribus in

foro coeunt etc., und endigt auf der zweyten Spalte des 104ten Blattes mit den Worten: Item cum Gepidis, aut certe Mundonis, cum Gothis pugnavit, in quibus ambobus auctores belli pariter corruerunt. Hi sunt casus Romanae reipublicae praeter instantia quotidiana Bulgarum, Antium et Slavinorum, et siquis scire cupit annales, consulum seriem revolvat sine fastidio, reperietque dignam nostris temporibus reipublicam Thraciae, scietque, unde orta, quomodo aucta, qualiterve sibi cunctas terras subdiderit, et quomodo eas iterum ab ignavis rectoribus ammisit. Quod et nos pro capto ingenii breviter tetigimus, quatenus diligens lector latius ista legendo cognoscat. Explicit.

Im Vergleiche mit der Frankfurter Ausgabe römischer Geschichtschreiber 1588 fol. p. 644 — 658 sind alle Seiten sowohl in der Sprache als in der Ordnung der Sätze außerordentlich verschieden.

Nach einer Zeile Zwischenraumes beginnt ohne Ueberschrift die Vorrede zu Jornandes Getarum seu Gothorum origine et rebus gestis ad Castalium wie in Muratori I. p. 191: Volente me parvo etc.

Das Werk selbst eröffnet sich mit den Worten: Majores nostri, ut refert Orosius etc., und läuft durch 10 Blätter, ohne Abtheilung in Hauptstücke, ganz ununterbrochen fort, bis zum Ende des 17. Hauptstückes reddidit rariores. Dann fehlt ein ganzes Blatt, auf welchem der Schluß des 17., das 18. und 19., nebst dem Anfange des zwanzigsten Hauptstückes bis zu den Worten: quibus Asiam transierunt, fehlen. Vom 20sten bis zum Ende des 24. vindicantes Hermanrici latius ferro petierunt, geht der Text wieder fort; dann fehlt ein Blatt, auf welchem der Rest des 24sten, das ganze 25. und 26ste nebst dem Anfange des 27sten Hauptstückes bis ad fortia provocavit steht. Vom 27. bis zum 60sten Hauptstück fehlt nichts mehr; der Text schließt sich wie bey Muratori p. 221 mit dem Worte: exponens.

Wesentliche Lücken finden sich in den einzelnen Hauptstücken nicht; auch ist der Inhalt der Handschrift mit Muratori's Ausgabe ganz gleichförmig dem Sinne nach; in Worten aber so verschieden, daß eine sehr genaue Vergleichung und Ausschreibung beyder wohl vorgenommen zu werden verdient; woraus sich viele Varianten ergeben möchten, welche sich in Muratori's Noten bey weitem nicht finden.

Unmittelbar an dieses Werk, welches mit „Deo Grattias. Amen“ endigt, schließt sich ein anderes ohne Ueberschrift auf 58 Blättern an, nehmlich: Pauli Warnefridi Diaconi Forojuliensis Libri VI de gestis Longobardorum.

Vor jedem dieser 6 Bücher ist ein Inhalts-Verzeichnis der darin enthaltenen Kapitel. Da aber diese nicht gleichheitlich mit der Druckschrift abgetheilt sind, so kann auch jenes nicht mit der letzteren übereinstimmen. Zwischen dem 155. und 156sten Blatte fehlt eines, worauf die ersten zwey Drittel des 26sten Hauptstückes vom dritten Buche, nehmlich von qui post praedas et incendia bis fecit pa-

cum per unum annum, fehlen: Das 34ste Hauptstück des IV. Buches hat nur 10 Zeilen, es fehlt also fast ganz, obgleich die Abtheilung der Hauptstücke in der Ordnung fortläuft. Im fünften Buche sind das 7., 8., 9., 29., 30., 31., 32., 33. Hauptstück der Handschrift vom Abdrucke sehr verschieden. Auf der Vorderseite des 191. Blattes endigt sich das sechste Buch dem wesentlichen Texte nach wie bey Muratori; der Varianten gibt es aber so viele auch hier, wie oben bey Jornandes. Mancher Satz ist anders construiert, mancher kürzer, mancher länger gefaßt; einige Male finden sich ganze Sätze, welche im Abdrucke fehlen. Die Letternform und Zeilenzahl ist überall gleich und die ganze Handschrift ziemlich leserlich.

Ohne Unter- und Ueberschrift schließt sich nach einem schmalen Zwischenraume an: *Ventorum quatuor cardinales sunt. Primus cardinalis Septemtrio etc.* und so noch 2 1/2 Spalte. Nach einer leeren Seite heist es: *Incipit prologus libri Alexandri. Certamina vel victoriae excellentium virorum infidelium ante adventum Christi, quamvis extitissent pagani, bonum et utile est omnibus christianis ad audiendum etc.* Nach dieser Einleitung folgt auf dem nächsten Blatte: *Incipit nativitas et victoria Alexandri Magni. Sapientissimi namque Aegyptiorum scientes mensuram terrae, atque domantes undas maris, et coelestium, id est, stellarum ordinem computantes etc.,* und endigt auf der Rehrseite des 27sten Blattes mit den Worten: *Duodecima (sc. civitas) Alexandri M., quae dicitur Aegyptus. Illic finit vitam suam Alexander M. atque mirabilis rex.*

Auf der zweyten Spalte desselben Blattes folgt: *Incipit commonitorium Palladii. Mens tua, quae semper amat discere, et semper est accensa in amore sapientiae etc.,* und endigt nach 2 Blättern mit den Worten: *Qui cum esset de genere servili propter magnam sapientiam, quam habuit, ad maximum pervenit honorem temporibus Heronis Imp., qui Petrum crucifigere et Paulum decollari jussit.*

Nach einer leeren Zwischenpalte folgt auf dem 222sten Blatte: *Dindimus nomine Bragmannorum Magister, vitas eorum referens, haec locutus est. Alexander Imperator, cum ei non sufficeret imperium Macedoniae etc.,* und endigt nach zwey Blättern mit: *neque ullam gloriam sperare, quae promittitur in futuro saeculo. Incipit epistola Alexandri regis ad Dindimum regem. Per multas vices nuntiatum est nobis, quod vita vestra et mores separati multum essent ab aliis hominibus etc.,* und endigt: *et tu Magister cognosces sollicitudinem et ingenium atque studium animi mei. Explicit epistola Alexandri regis Magni Macedoniae nunc ad Magistrum suum Aristotelem.*

Nach einer Zeile Zwischenraumes folgt auf 224ster Seite: *Incipit prologus historiae eccles. gentis Anglorum Ven. Bedae presbyteri, welche mit der editione Iovaniensi 1566. 12. ziemlich genau übereinstimmt.*

Die 2 letzten Blätter handeln: *De aetatibus mundi. Aetas prima. Adam cum esset circa triginta annos* J 16. 1822. Heft VIII.

rum, genuit Seth etc., und endigen: *Erunt signa in sole, luna et stellis: neque enim tale signum pro iniqui regis morte in universo mundo Dominus ostenderit.*

Nach einer halben Spalte leeren Raumes stehen noch die Worte:

*Codicis hanc partem Pauli conscripserat Igo, Praesulis Arnulphi promptus pia jussa secutus.*

Der Codex, welcher überschrieben ist: *Historia satyrica gestarum rerum regum atque regnorum et summorum pontificum, a mundi exordio usque ad Henricum VII.* ist nach seinem Schlusse aus dem 14. Jahrhunderte.

Nach der Vorrede wird de productione extrinseca et intrinseca — de creatione mundi — de diversitate linguarum — de nativitate Abrahae — de oblatione Melchisedech — de Joseph et sibi contemporaneis — de benedictionibus Nephtalim — de submersione Pharaonis etc., p. 18 de Romae edificatione, p. 21 de Cyro et sibi contemporaneis a. 3428 — p. 30 de punico bello Carthagini — p. 32 de mirabili visione Alexandri — de Ptolomaeo p. 35 b. — de bello Tarentinorum — de bello Numantino p. 42 — p. 58 de his, quae contigerunt tempore nativitatis Christi — p. 64 de praedicationibus Johannis Bapt. — p. 71 de ascensione Christi in montem et electione 12 Apostolorum — nach vielen theol. liturg. ascetischen Zwischensätzen, p. 137 de duobus discipulis ambulantiibus in Emaus — p. 165 de imperio Diocletiani et ejus contemporaneis — p. 174 de baptismo Constantini — p. 176 de Machario Alexandrino — p. 188 de origine Vandalorum et Gothorum — p. 198 de Attila rege Hunnorum — p. 205 de morte Justini et Lotharii — p. 210 de imperio Constantini — p. 213 de imperio Leonis — p. 217 de imperio Caroli Calvi et ejus contemporaneis — p. 219 de imperio Henrici et ejus contemporaneis — p. 222 de imperio Conradi secundi — p. 223 de vigore Gregorii P. — de Henrico IV. — p. 225 de gestis Hispaniae — p. 227 de peregrinatione Galterii et suae comitivae usque ad Constantinopolim — p. 228 de peregr. Gothofredi ac Hugonis Magni — p. 230 de Antiochia civitate ejusque obsidione — p. 232 de imperio Henrici V. — p. 234 de imp. Lotharii — p. 239 de s. Malachia Archiepisc. — p. 242 de martyrio s. Thomae — p. 244 de Henrico VI. et sibi contemporaneis — p. 251 de ordine s. Dominici et legatione XII abbatum contra haereticos — de imperio Ottonis IV. et sibi contemporaneis — de Almerico haeresiarcha — de imp. Friderici II. et sibi cont. — p. 253 de confirmatione ordinis praedicatorum — p. 254 de humilitate et obedientia — p. 259 de quibusdam gestis trium regum circa a. 1311 — p. 262 de imperio Landgrafii ducis Thuringiae — p. 263 de imp. Guilelmi Comitis — p. 264 de vita B. Clarae et ejus paupertate — p. 265 de Carolo I. dante regnum Siciliae — p. 266 de s. Ludovico rege — de imp. Ru-

dolphi — p. 267 de quibusdam gestis inter Nicolaum III. P. et Imperatorem — p. 268 de quibusdam gestis et canonisatione Coelestini V. — p. 269 de imp. Henrici VII. a. 1308. Nach genauer Vergleichung vieler Kapitel, welche selten den Raum einer Seite einnehmen, mit den besten Chronisten habe ich nur einige Uebereinstimmung mehrerer Kapiteletheile mit Sigebertus Gemblacensis gefunden. So oft auch Legenden und moralische Belehrungen dazwischen laufen, so möchte doch einst der Codex, trotz des mühsamen Durchlesens, wenigstens vom 10. — 11. Jahrhundert an, von Wort zu Wort untersucht zu werden verdienen. Er ist übrigens 270 Blätter stark, jede Seite hat 75 — 76 Zeilen in doppelten Columnen, auf gleichem Pergament, mit gleichen Lettern und Tinten ist das ganze Buch geschrieben. — Die Höhe der Blätter ist  $17\frac{1}{4}$  Z. — Die Breite  $11\frac{1}{2}$  Z. Der Einband geschah vor mehr als 200 Jahren, wie bey den vorigen, auf Rechnung des Domkapitels, mit dessen Bibliothekzeichen H. 1. und Wapen es versehen ist. Kein Blatt ist verlegt, und der ganze Codex scheint noch unbenutzt zu seyn, indem viele Blätter durch die rothe Randfarbe des Buchbinders noch zusammen geklebt waren, wenn ich auch keine anderen Beweise von der Unbenutztheit der domkapitelischen Bücher gewonnen hätte.

Unter mehreren Handschriften der Lebens-Beschreibung des h. Otto zeichnet sich die originelle vom J. 1499 aus, welche Abt Andreas im Kloster Michelsberg bey Bamberg schon vor der Erhebung zu dieser Würde entweder allein, oder in Verbindung mit anderen Conventualen, z. B. Erhard Wetter, verfaßte, und vielleicht durch seinen Geheimschreiber und Mitbruder Nonnosius (Nonisius) kopiren ließ. Sie ist auf Pergament 9 Zoll hoch und  $6\frac{3}{4}$  Z. breit, mit gleichen Lettern und ziemlich schwarzer Tinte sehr leserlich geschrieben, und hat 56 Blätter.

Nach genauer Vergleichung mit der bey Ludwig Scriptorum Bambergenses p. 394 befindlichen Ausgabe stimmt die praefatio überein; der Prologus fehlt, wie auch Caput I. de fundatione monasterii s. Michaelis p. 400. Statt dessen steht Capitulum primum vor: de ortu, studiis ac profectu Ottonis pueri. Von diesem Kapitel bis zum Schlusse des gedruckten 16. stimmt der Text ziemlich genau überein. Dann fehlt der gedruckte Text vom 17. bis zum 28ten Kap., welches letztere wieder mit dem 16. des Codex beginnt: De primitiis operum etc. Die Kap. 16 — 24 des Cod. harmoniren wieder mit 28 — 36 der Druckschr. p. 422 — 428 bis s. palatii. Ex Jaschio. Der Rest des gedruckten 36. Kapitels fehlt im Codex. Das 25. Kap. des Codex harmonirt mit dem 37. K. d. Druckschr. — Das 26. mit 38. — das 27. mit 39 bis satagebat operibus p. 432. Der Rest fehlt im Codex. Dann fehlen alle Kap. vom 40sten bis 57sten: de Hospitali s. Aegidii etc. der Druckschrift p. 433 — 448. Von diesem an bis zum Schlusse des 60sten stimmen Druckschrift und Codex genau mit einander überein. Dagegen folgen im letzteren erst noch die vorher abgehenden Kapitel 40 bis 56 einschlußig. Uebrigens ist das erste Buch nach dem Zeugnisse der Randglossen aus Ottos Zeitgenossen und Reisegefährten Ebbo, Tiemo und Sefrid genommen,

Im zweyten Buche des Codex fehlen die ersten 13 Kapitel der Druckschrift, wofür 40 Kapitel aus Sefrid und 1 aus Tiemo sich vorfinden, welche in der Druckschrift von p. 648 bis 689 unter dem Titel: Historia Anonymi cum historia Andreae collata vorkommen. Nebst sehr wenigen Varianten einzelner fast gleich lautender Worte findet sich hiebey noch ein Unterschied im Eingange des 41sten Kapitels von Tiemo, nemlich: Ut video inquit tua narratio ad sedem suam reducere vult omnem nostrum: sed de ipsius terrae, quam deseris, opportunitate vel fecunditate vellem aliquid diceret. Posset ne illic esse coenobia? Sefridus: Posset utique et maxime huius temporis sanctorum etc. Vom 42sten Kapitel bis zum Schlusse dieses Buches, welcher Rest aus Ottos Zeitgenossen Ebbo nach Zeugnisse der Randglossen genommen ist, stimmt der Codex mit dem 14. — 18. Kap. der vorhergehenden Druckschrift p. 479 — 489 Hist. Andreae überein.

Das dritte Buch hat im Codex 32 — in der Druckschrift nur 26 Kapitel. Des Ersten siebentes handelt: de causa inquisitionis eorum, beginnt mit: Porro fama facti etc. und endigt mit blasphemantes deridebant, wie der 2te Theil des dritten Kapitels III. Buchs in der Historia Anonymi p. 695 — 697 lautet. Das achte Kapitel des Codex: de periculo clericorum etc. Itaque nrhem ingressus bis ammonuit stimmt mit derselben Druckschrift p. 698 — 699 Kap. V überein. Das 9te Kap. des Codex de legatis stimmt mit dem 7. der Druckschr. p. 700. überein. Das 10te Kap. des Codex de seditione sacerdotum idolorum facta beginnt ut revera jocandum erat spectaculum, endigt mit paganico errore irretitos adire, und steht p. 503 in der Mitte von Andreas Druckschr. Das 11. — 15. Kap. d. Codex stimmt mit 8 — 13 Historiae Anonymi überein, deren 3 nächste Kapitel 14 — 16 im Codex fehlen. Das 17. — 22. Kap. d. Cod. harmonirt mit gleichen Kapiteln Hist. Anon. Das 23te Kap. des Codex de orationibus pro salutatione pii Ottonis in monte s. Michaelis factis et de visione Ellenhard senioris fehlt in den Druckschriften ganz. Das 24. — 30. Kap. d. Cod. stimmt mit 25 — 29 Hist. Anon. überein. Das 31. des Cod. mit dem 30. dieser Druckschrift nur zur Hälfte, indem jener mit dem Worte adstringentes endigt. Endlich das 31. des Cod. harmonirt ganz mit dem 21. Kap. von Andreas. Zu bemerken ist noch, daß fast alle Kapitel des III. Buches am Rande bald mit Ebbo bald mit Sefridus, als Bsr., beschrieben sind.

Das vierte Buch des Cod. eröffnet sich mit dem bey Andreas p. 527 befindlichen Prologe als erstem Kap.; das zweyte mit Quidam ex fratribus etc., und steht im 22. Kapitel des 3ten Buches der Druckschrift von Andreas p. 520. Das dritte de visitatione findet sich in Andreas L. III. C. 23. p. 521, das vierte in dessen 24sten, das fünfte de Imbricone Episc. Herbp. et ejus lamentatione in exequiis s. Ottonis in den Addit. ad Andrean p. 537 unten, bis p. 540 unten feliciter. Dann folgt noch im Codex: Et ne quid de exuviis vigilantissimi pastoris devoto gregi deesset, etiam intestina



ejus, dum aromatibus condirentur, excisa et in urnam missa in medio capellae Dei genitricis terrae mandata et rotundo lapide signata sunt, ut dum fratres ad celebranda divinae servitutis munia etc. — inhaeserit. Das sechste Kap. d. Codex stimmt mit dem XI. addit. ad Andr. p. 532 — das 7. — 12. mit dem 1. — 10. und mit dem Reste des 11. daselbst ziemlich genau bis auf Kleinigkeiten überein.

Uebrigens ist der vergoldete Lederband mit der Jahreszahl 1587 und mit Zeichen des ehem. Klosters Michelsberg versehen, woher der Codex in die allgemeine könig. Bibliothek gekommen ist.

Eine Kopie dieses Codex mit vielen Randglossen auf Papier findet sich aus dem 16ten Jahrhunderte ohne Unterschrift des Schreibers und ohne Jahreszahl vor. Eine zweite Kopie auf Papier fertigte ein Conventual von Michelsberg, Namens Johann Eulenschmid im Jahre 1596, welche beide vor mir liegen.

Höchst wahrscheinlich verfaßte Abt Andreas dieselbe Legende schon lange vor seiner Abtwürde, indem ich eine etwas anders geformte teutsche Uebersetzung derselben von einem andächtigen Bruder Barfüßer-Ordens, Namens Conrad Bischof, aus dem Jahre 1473 nach beyliegendem Fac-Simile vor mir habe. Die ersten 3 Kap. dieses Codex stimmen mit den vier ersten der gedruckten Historia Andreae — das 4. und 5. mit den 3 ersten der Hist. Anonymi — das 6. — 19. mit 5 — 16 Hist. Andr. — überein. Das 20. Kap. handelt von der Freigebigkeit und Milbigkeit, womit Otto zeitliche Güter auspendete — das 21. Kap. vom herrlichen Wespspiele, welches er in seiner Regierung gegeben — das 22. von Klöstern, Kläusen, Spitälern, Kirchen und Kapellen, welche er gestiftet, erbaut und aufgerichtet hat, welche aber alle 3 in der Gestalt weder im geschriebenen noch gedruckten Latein sich befinden. Das 23. Kap. von der Wieder Erbauung der Domkirche stimmt zwar mit dem 38. der gedruckten Hist. Andr. überein, hat aber einige Umstände mehr. Das 24. K. stimmt mit dem 39. derselben bis satagebat operibus p. 432 — das 25. K. des Codex mit d. 57. derselben — das 26. — 27. des Cod. mit dem 58. — das 28. — 29. mit dem 59. — das 30. — 32. mit dem 60. — das 33. mit dem 25. — das 34. — 35. mit d. 26. — 27. — das 36. mit d. 43. — das 37. mit d. 42. — das 38. mit d. 44. — das 39. mit d. 51. — das 40. mit d. 52. — das 41. mit d. 45. — das 42. — 43. mit d. 54. — 55. überein.

Im zweyten Buche steht eine kleine Vorrede, welche in den Druckschriften sich nicht befindet, und worin es heißt: daß die Geschichte der Sendung des h. Otto nach Pommern erzählt werde, wie sie Ulrich, Priester und Berweiser der h. Megidi Kapelle am Fuße des Klosters Michelsberg mitgetheilt habe. Das 1. — 4. Kap. des Cod. stimmt mit dem 1. — 2. der Druckschrift Hist. Andreae p. 460, das 5. — 7. des Cod. mit d. 2. — 6. und einem Theil des 7. Kap. Hist. Anonymi p. 649 — 653, das 8. — 12. des Cod. mit dem 3. — 4. Kap. Hist. Andreae p. 465 — 470, das 13. d. Cod. mit d. 13. — 14. Hist. Anon. p. 657 — 660 bis Tanta quoque, das 14. des Cod. mit d. 18. — 21. Hist.

Anon. p. 665 — 668, das 15. d. Cod. mit d. 22. daselbst, das 16. des Cod. mit 23 Hist. Anon. p. 669 — 671 bis iret, und mit d. 7. — 8. Hist. Andr. p. 472 bis rediit — dann <sup>671</sup>/<sub>2</sub> einige Bruchstücke, das 17. des Cod. mit d. 25. Hist. Anon. p. <sup>673</sup>/<sub>4</sub>, das 18. d. Cod. mit 9 Hist. Andreae p. 473 von Apostolus itaque bis Christi adjecit — mit 26 Hist. Anon. p. <sup>674</sup>/<sub>5</sub>, das 19. d. Cod. mit 27 Hist. Anon. p. <sup>675</sup>/<sub>6</sub>, das 20. d. Cod. mit 28 Hist. Anon. bis veniebant ad fidem, das 21. d. Cod. mit dem Reste des 9. Hist. Andr. von Quo audito bis zum Schlusse; das <sup>22</sup>/<sub>23</sub>. d. Cod. mit <sup>29</sup>/<sub>30</sub> Hist. Anon. p. <sup>678</sup>/<sub>9</sub> bis ac directae — ferner der Rest des Cod. mit der ersten Hälfte des 31. Kap. Hist. Anon. p. 680, das 24. K. d. Cod. mit dem 13. Hist. Andr. p. <sup>477</sup>/<sub>9</sub>, das 25. K. d. Cod. mit dem Schlusse des 31. und mit dem größten Theile des 32. Kap. Hist. Anon. p. 681, der letzte Theil des 26. K. d. Cod. von dem Widerstreben der Götzpriester gegen den h. Otto mit dem letzten Theile des 33. K. Hist. Anon. p. 682, das 27. K. d. Cod. mit dem 10. K. Hist. Andr. p. 474, der größte Theil des 28. K. d. Cod. mit d. 11. und 15. K. Hist. Andr. p. 475 und 480, das 29. K. d. Cod. mit d. 12. K. Hist. Andr. p. 475, das 30. K. d. Cod. mit d. 14. K. Hist. Andr. p. 479, das 31. K. d. Cod. mit d. 16. K. Hist. Andr. p. <sup>480</sup>/<sub>2</sub>, das <sup>32</sup>/<sub>33</sub>. K. d. Cod. mit d. 17. K. Hist. Andr. p. <sup>483</sup>/<sub>5</sub>, d. 34. — 36. K. d. Cod. mit d. 18. K. Hist. Andr. p. <sup>486</sup>/<sub>9</sub> größtentheils dem wesentlichen Texte nach überein.

Im dritten Buche harmonirt das 1. und 2. Kap. d. Cod. mit d. 1. Hist. Andr. p. <sup>490</sup>/<sub>2</sub>, das 3. d. Cod. mit d. 2. Hist. Andr., das 4. — 7. d. Cod. mit d. 3. Hist. Andr., das 8. und 9. d. Cod. mit d. 4. und 5. Hist. Andr., das 10. d. Cod. mit d. 6. H. A., das 11. — 12. d. C. mit d. 7. H. A., das 13. — 16. mit d. 9. — 10. H. A., das 17. d. Cod. mit d. 11. H. A., das 18. d. Cod. mit d. 12., das 19. d. Cod. mit wenigen Zeilen von d. 12. H. A., dagegen ist vom 20. — 21. K. des Cod. über die dem h. Otto zu Stettin gemachten Nachstellungen — über die Erstarrung der Heiden bey versuchtem Morde derselben — 22. K. über wiederholten Mordversuch und bewilligte Bedenkzeit für die Verbehaltung des Glaubens — das 23. K. von Knaben, die auf der Gasse spielten, und dem h. Otto die Getauften von den Ungetauften ausschieden — das 24. K. d. C. von einem Wunder wie der h. Otto in Stettin von den Mördern befreit wurde, welche die abgöttischen Priester befehl hatten, ihn umzubringen — d. 25. d. Cod., wie die abgefallenen Stettiner auf gedachtem Termine wieder zum Glauben sich bekehrt haben, wovon die letzte Hälfte und das 26. K. d. Cod. mit dem Bruchstücke Reliqua etc. Hist. Andreae p. 511 — 512, das 27. und 28. Kap. d. Cod. mit dem 15. Hist. Andreae, 29 mit 16, 30 mit 17, 31 mit 18, 32 mit 19, 33 — 34., und der größte Theil vom 35. K. d. Cod. mit d. 20., der Rest vom 35. und das ganze 36. Kap. d. Cod. mit d. 21. — das 37. d. Cod. mit d. 23. K. Hist. Andr., das 38. d. Cod., wie Otto seinen Schaffner mit Geld und Gut nach Pommern zur Erlösung einiger gefangener Christen sendet, das 39. Kap., wie Otto wegen der Verletzung eines Altarsteines zu Burgebrach krank wurde, das 40. K. d. Cod., wie Otto in dieser Schwachheit sich in das Kloster verlobte und vom Gelübde wieder befreit



wurde, das 41., wie Otto selbst in einer großen Theuerung die vor Hunger gestorbenen Menschen begrub, und andere zur Erde bringen ließ, d. 42. K., wie Otto in der theuern Zeit Jedermann gerne behülfflich war, fehlen ganz. Dagegen harmonirt wieder das 43. K. d. Cob. mit d. 22. Hist. Andr. p. 520 bis auf den Namen Hilpolt statt Luppold, das 44/45. mit d. 24., das 46. mit den additam. p. 538 — 540 bis auf einige Zusätze am Schlusse dieses Buches.

Die Conventualen des Klosters Michelsberg ließen 1714 einen in 8. bey Kurz gedruckten Lebenswandel des h. Otto für die Stadtbewohner Bamberg's vertheilen, welcher nur einige Abänderungen von obigen Handschriften hat.

J. P. v. Ludewig wurde bey der Ausgabe der Scriptores Bambergenses 1719. Fol. von der fürstbischöflichen Regierung unter Lothar Franz Graf v. Schönborn, welcher zugleich Churfürst zu Mainz 1694 — 1729 gewesen ist, großmüthigst unterstützt, ohne welche Bedingung sein Werk nie so umfassend hätte werden können.

Ein Jahrzehent später erschien: Mundi miraculum, seu s. Otto Episcopus Bambergensis, Pomerniae Apostolus, et exempti monasterii Emsdorffensis praecipuus Dotator, collectore F. Anselmo Meiller, Emsd. Abbate. Pedeonti 1739. 4. p. 479, welches vom künftigen Bearbeiter des Lebens des h. Otto vorzüglich berücksichtigt zu werden verdient.

Eine diplomatisch genaue Arbeit wäre aber erst nach erfolgtem Abdrucke der Bamberger Urkunden möglich, welcher zwar seit 15 Jahren öfters versprochen wurde, wozu aber nicht sobald einige Hoffnung seyn möchte.

Eine der schönsten historischen Handschriften auf der hiesigen k. Bibliothek stammt vom Abte Andreas Lang aus der hiesigen Benedictiner-Abtei Michelsberg; sie betitelt sich: Opus canonisatorum de ordine s. Benedicti Abb. Pontificum, Archiepiscoporum, Antistitum, Abbatum et Abbatissarum cum singulorum gestis, sive Andrea Abbatis legenda sanctorum ordinis s. Benedicti. Der ganze Text hat 286 Blätter 1 Sch. 2 1/2 Zoll hoch und 10 1/2 Z. breit. Am Eingange befinden sich noch nebst dem 9 Blätter Inhaltsanzeige und Kalender, und 6 Blätter Lobgedichte auf den h. Benedict, deren 2 letzte er selbst verfaßt hatte.

In der Vorrede sagt er, daß er sein Buch aus den besten Büchern, wie sie in Unterredungen mit seinen Chorbüchern gewürdigt worden seyen, verfaßt habe; er bitte desswegen um Nachsicht. Dann folgt Introductorium in opus sequens — de ortu et progenie ss. P. Benedicti etc. — de catalogo sanctorum ord. s. Bened. — primus color flaveus seu ethereus — summi Pontifices ord. s. Bened. — Cardinales — Legati non Card., et quidem Archiepiscopi ac Episcopi — Legati, qui fuerunt solum Abbates, propter conversionem infidelium et praedicationem evangelii in exteris nationibus missi a Deo vel summis Pontificibus — Monachi, qui fuerunt legati et ambasiatores a regibus, principibus et episcopis ad diversas legationes missi.

Pars secunda hujus operis tractans de s. martyribus de ord. s. Bened. Secundus color rubeus. Nomina Archiepisc. et Episc. (Von dieser Abtheilung an sind die Biographien gewöhnlich ausführlicher). Nomina Abbatum, qui palmam martyrii sunt consecuti. Nomina monachorum martyrio coronatorum.

Pars tertia principalis de s. Doctoribus et Scripturibus, summis Pontificibus, Episc., Abb. et monachis ord. s. B. sub croceo colore s. aureo. Inter monachos scriptores primi sunt Rabanus, Claudius, Alcuinus et Joannes Scotus, an welche sich die Nonnen Hildegard, Elisabeth und Rositta anschließen.

Abbates tantum canonis. exceptis illis, qui aut sunt martyrisati aut Episcopi vel summi Pontifices effecti. — Abbates insignes ab ecclesia non canonisati. — Monachi canonisati. Famosi aperte non canon.

Pars quarta de virginibus s. o. s. B., Abbatissis et monialibus s.

Pars quinta de Pontificibus o. s. B. nach Ländern abgetheilt, von welchen die 3 Bamberger Bischöfe, Hermann, Otto I. und Lambert v. Brunn, wie auch die beyden Würzburger Kilian und Megingaud, ausführlicher behandelt sind.

Endlich kommen Reges ac Imperatores Rom. cum illorum filii, Duces et Comites o. s. B. nebst einer alphabetischen Inhalts-Anzeige mit Seitenzahlen über dieses ganze Werk.

In artistischer Hinsicht zeichnet es sich durch goldene Anfangs-Buchstaben und schönfarbige Randverzierungen, durch ganz gleiche Tinte und Lettern auf dem schönsten Pergamente aus. Jeder Lebensanzeige ist das Bildniß eines Benedictiners durch ein Holzstöckchen vorgedruckt, welches immer entweder eine andere Gesichtform lieferte, oder durch Farben-Mischung von dem vorhergehenden verschieden ist.

Die vom Abte Andreas verfaßte Chronik seines Klosters Michelsberg bey Bamberg beginnt mit der Stiftung desselben, und wurde nach seinem Tode von Anderen noch 50 Jahre fortgesetzt. Die Handschrift ist auf 55 Pergament-Blätter 1494 mit gleichen Lettern geschrieben, 11 1/2 Z. breit und 14 3/4 hoch, zwar viel gelesen aber dennoch wohl erhalten. Sie enthält viele Urkunden, welche noch nicht gedruckt und doch des Druckes mehr werth sind, als manche andere bereits abgedruckte. Von jedem Abte ist die Regierungszeit — von den meisten die merkwürdigsten Handlungen aufgeführt. Mehrere Abte und Conventuale vor der Buchdruckerkunst haben sich die gerechtesten Ansprüche auf den Dank der spätesten Nachwelt durch ihr thätiges Streben um die Erhaltung und Beförderung der Literatur erworben, wie in meinen so eben erschienenen Beyträgen zur Kunst- und Literatur-Geschichte umständlich bewiesen wird. Die bald nach der Stiftung der Abtey errichtete Klosterschule für adeliche Jünglinge und Schönschreiber ist zwar schon im ersten Jahrhunderte fast wieder zu Grunde gegangen, allein Abt Wolfram (1112 — 23) wurde ein neuer Schöpfer derselben, veranstaltete eine für

jene Zeiten schon bedeutende Bücher-Sammlung unter dem Conventuale Burchard als Bibliothekar, und ließ durch seine Chorbrüder Konrad, Frutolph, Thiemo und Herold viele Handschriften theils abschreiben, theils neu zusammenstellen. Sein Nachfolger, Abt Hermann (1123—47) erweiterte die Anstalt, und ließ durch seine Mitbrüder Allenhard, Adelhard, Gundold, Helmerich, Wolmar, Nythard, Weiel (?), Arnold, Dietpert, Gottschalk, Hermann, Marquard, Udalrich, Burchard den Kleinen, Günther, Pilgrin, Marquard und Hermann die jüngeren, Mathfried, Berenger, Weiel den jüngeren u. sehr viele wissenschaftliche Werke abschreiben; allein nur sehr wenige derselben haben sich bis auf unsere Zeiten erhalten. Dieses mag daher kommen, daß die adelichen Conventualen von der Mitte des 12ten Jahrhunderts an die Wissenschaften ganz vernachlässigten; weswegen Abt Udalrich III., welcher 1475—83 regierte, von der Gewohnheit, nur Jünglinge adelichen Geburt aufzunehmen, abgewichen ist, und meistens bürgerliche aufgenommen hat. Man kann seine Abtszeit als die Periode der Wiedergeburt des wissenschaftlichen Lebens in seinem Kloster betrachten. Zur Beförderung seines edeln Zweckes legte er auch eine neue Bibliothek von vielen Handschriften und Druckdenkmälern an, wovon ein großer Theil bis auf unsere Zeiten sich erhalten hat. Sein Nachfolger, Abt Andreas, stellte nicht nur in der Person seines Geheimsehreibers, Monastius, einen neuen Bibliothekar auf, und vermehrte die neue Büchersammlung; sondern dictirte auch selbst mehrere historische Werke, unter welchen das bereits beschriebene Leben des h. V. Otto I., die Chronik seines Klosters, und eine Legende aller merkwürdigen Benedictiner eine rühmliche Erwähnung verdient. Dieser wissenschaftliche Eifer erbieth sich auch auf seine Nachfolger, Wolfgang Pechelin (1502—5), Wolfgang Suttner (1522—31) und Georg Adam (1539—49), fort, mit dessen Leben die Chronik des Klosters sich endigt, welche weder in Bruch noch in Ussermann so umständlich ist.

An diese Chronik schließt sich noch eine kurze Chronik des Bisthums Bamberg mit dem Titel: *Catalogus pontificum s. Babenbergensis ecclesiae a fundatione sua primaeva usque ad tempora nostra. Incipit feliciter: 1494.* Darin kommen mehrere noch unbekannte Verhältnisse der Vorzeit vor, obgleich die Chronik nur 40 Folioblätter umfaßt. Ich werde davon bey der ersten Gelegenheit dem Publicum eine Mittheilung machen.

Der nehmliche Abt Andreas ließ auf Papier 21½ Z. breit und 16 Zoll hoch die Chronik seines Klosters in gleicher Weise, und gleichzeitig auf 266 Blättern noch umständlicher schreiben, mit mehreren Urkunden ausstatten, und der Nachwelt übergeben, wie beyliegendes Fac-Simile beweiset. Auf die mit dem pergamentenen Manuscripte fast gleich lautende Vorrede aber folgt hier auf 66 Blättern eine Einleitung aus der allgemeinen Weltgeschichte vom letzten griechischen Kaiser Leo an bis zur Stiftung des Bisthums Bamberg, welche durch mehrere Urkunden erläutert ist. Sowohl in der ausführlichen Behandlung mehrerer Verhältnisse einzelner Bischöfe, als in der Einwebung vieler Umstände, welche zur allgemeinen Weltgeschichte gehören, unterscheidet sich diese Chronik von allen Druckschriften über

Bamberg bis zum 15. Jahrhunderte, von welcher Zeit an bis zum Schlusse des 15ten Jahrhunderts nur eine Jahres-Anzeige der Regierung der Bischöfe folgt.

Erst nach diesem Werkchen folgt die ausführlichere Chronik der Abtey Michelsberg, und zwar für das erste Jahrhundert derselben ziemlich übereinstimmend mit dem Inhalte der pergamentenen Handschrift. Vom 12. Jahrhunderte an, besonders unter den Aebten Wolfram, Hermann und Helmerich beginnt die Sammlung ausführlicher zu werden durch Beyfügung der Urkunden über Käufe, Verkäufe, Verpfändungen, Vererbungen, und sogar manche Käufe, alle Schenkungen einzelner Grundstücke und Rechte u. u., woraus man sieht, daß das Kloster vom Norden und Süden Deutschlands begünstigt worden ist. Mit dem 14. Jahrhunderte beginnen die teutschen Urkunden schon häufiger zu werden; auch finden sich die bischöflichen Ernennungs- und Bestätigungs-Urkunden der Aebte vor. Es ist nur zu bedauern, daß diese vortreffliche Sammlung, aus welcher ich einstens die noch ganz unbearbeitete Geschichte des Klosters so viel möglich entwickeln werde, nicht weiter als auf das J. 1482 fortgesetzt worden ist. In den drey letzten so schreibseligen Jahrhunderten würde sich ein noch interessanterer Stoff zur Geschichte dieser Abtey ergeben haben.

Das Original: *de vita et rebus gestis s. Henrici Imperatoris*, wovon in der Beylage ein genaues Fac-Simile sich befindet, habe ich nach Jac. Gretser's Ausgaber (Ingolstadt 1611. 4. unter dem Titel: *Divi Bambergensis*) von Wort zu Wort genau verglichen. Das Resultat war: Cap. I. *regni fastigia* statt *fastigium*. C. XI. ist die Schlusselzeile der päpstlichen Bestätigungs-Urkunde des Bisthums Bamberg: „*Sit tamen idem suo metropolitano subjectus atque obediens*,“ so herausgekrast oder geätzt, daß auch nicht ein Wort mehr auf dem leeren Raume zu lesen ist, wenn man die Urkunde nicht schon kennt. Ein Gleiches findet statt C. XVII. in der Bulle P. Leo IX. mit den Worten: *salva auctoritate Dominae Metropolitanæ Moguntinae Ecclesiae*. Im C. XVIII. heißt es in der Mitte: „*Qua conscriptione relecta*.“ Im letzten Drittheile sind die Worte: „*Sed tamen idem Episcopus suo Metropolitano Episcopo Moguntino in Canonicis causis tantummodo sit subjectus, et obediens*,“ ebenfalls wieder ausgekrast oder geätzt und der Raum unbeschrieben. Im C. XXIV. fehlen am Schlusse die Worte *apostolici* bey privilegii und in mense primo nach *Papae primo*, welche p. 39 der Druckschrift zu lesen sind. Mit dem C. XL. *De caeco* schließt sich das erste Buch des Lebens des h. K. Heinrich. Nur sind im Coder von einer nicht viel späteren Hand noch folgende Worte beygesetzt.

*Floruit Henrico decus imperiale pudico  
Docto magnifico summae pietatis amico  
Regi munifico sit in exemplum Friderico,  
Praedico, praedico, cum metra dico, dico.*

Von einer späteren Hand noch 8 so unbedeutende Zeilen.

Die Abtheilung der Kapitel ist zwischen dem Coder und der Gretser'schen Druckschrift verschieden: ersterer hat mehrere Absätze und immer mit einem in Gold geschmiesenen Buchstaben am Eingange, letztere aber hat Heberschriften

ten, welche Inhalts-Anzeigen sind. Der Codex ist  $11\frac{1}{2}$  Zoll hoch,  $7\frac{3}{4}$  breit.

Das Leben der h. Kunegunde beginnt mit der Ueberschrift: *Vita s. Cunegundis. C. I. Ex nobilissimo parentum etc.* Die Kapitel dieses Codex stimmen ebenfalls mit jenen der Druckschrift nicht überein, und sind ohne Ueberschriften. So umfaßt die erste Abtheilung des Codex 7. Kap. der Druckschrift. Dagegen trifft sich nicht nur ein Unterschied in einzelnen Worten, sondern auch in ganzen Stellen. So fehlt das zweite Kap. der Druckschrift von *Qualiter autem bis unten In Fascibus.* — vom dritten Kap. *Item Monasterium bis Porro cooperante etc.* Zeitwörter wechseln öfters die vergangene mit der gegenwärtigen Zeit. Derselbe Fall findet sich im Eingange des C. IX. *convocavit st. convocat; ubi velata est* fehlt im Codex — einzelne Worte sind versehen. Das C. X. beginnt: *Ita sponso Christo consecrata.* Am Schlusse zwischen *virtutum.* *Panca tamen* steht im Codex noch: *unde et tantae majestati indigna scribendi minor materia fuit.* Am Schlusse vom C. XI. fehlt im Codex: *tua virtute extinxisti.* Das C. XII. daselbst beginnt: *Aliud miraculum, quia tam timendum quam etc.* Im C. XVII. endiet der Codex so: *Igitur dum haec cum solemnitate chori et populi devotione agerentur, quidam contractus in suburbio de hospitali s. Aegidii adductus sanitatem postulabat, et misericorditer exauditus, quod precabatur, obtinuit. Dum signorum fama totum Babenbergensem locum respersisset, contractus de domo Cunradi Praepositi majoris ecclesiae sanitatem affectans, et quamvis natura in membris ejus oberasset: (is) tamen prout potuit velocius reptans venerabili sepulchro se ingressit, ubi a Domino salutem oblatam invenit etc.*

Noch 11 andere Blätter des Codex sind mit Wunderwerken überschrieben, deren viele in der Druckschrift nicht vorkommen. Der Codex ist  $11\frac{1}{2}$  Zoll hoch,  $7\frac{3}{4}$  breit.

Ein Codex auf Papier vom 15. Jahrhunderte enthält außer einigen Bruchstücken von Cicero und Seneca noch mehrere Werke von Aeneas Sylvius, als: *Dialogus de s. communione corporis Christi sub una specie contra Bohemos et Taboritas; liber de duobus amantibus, epistola contra amores.* Beyde letztere Werkchen werde ich einst bey meinen philologisch-kritischen Studien berücksichtigen — ersteres aber verglich sogleich mit der Baseler Ausgabe. 1571. fol. p. 660, woraus sich nur wenige Varianten entwickelten. Nach beyliegendem Fac-Simile ist das Alter dieser Handschrift, wie ihr Werth, bestimmt.

Bitte des Bibliothekars Jäck in Bamberg, um Unterstützung zur Herausgabe der Kanonen der Mainzer Kirchen-Versammlung vom J. 82, an die Direktion der Gesellschaft für Geschichtskunde zu Frankfurt.

Ein sehr alter Codex der Königl. Bibliothek zu Bamberg liefert Nachrichten über die Mainzer Kirchenver-

sammlung v. J. 852, welche ich mitzutheilen wünsche. Ich erwähnen zwar schon die *Fuldaer Jahrbücher* bey Freher, Th. I. 8. 29 mit fast gleichen Worten, auch Labbeus Th. IX., Harduin. Vinnius Th. III. Abth. 2, Mabillon in in den *Jahrbüchern des Benedictiner-Ordens* Th. 3: B. 34. C. 22. Ducelin Th. I. 8. 52, Hermann, Gordon, Eckard Th. II. 418, Harzheim Th. II., Secarius Th. I., Hauptst. 33., Adaltritter Th. I., B. 9. 8. 246, Beunee Th. II. 8. 141, Baronius Th. II. 208 und Heumann; aber keiner dieser berühmten Schriftsteller machte uns mit den Beschlüssen der Kirchen-Versammlung bis jetzt bekannt. Ich glaube daher, dem Publicum einen nicht unbedeutenden Dienst durch eine diplomatisch genaue Mittheilung der noch ganz unbekannten Kanonen zu leisten. Ehe ich jedoch diese vorzulegen wage, rechne ich mir zur Pflicht, davon eine vorläufige Anzeige zu machen, und alle Mitglieder unserer verehrlichen Gesellschaft zu ersuchen, mich durch gefällige Mittheilung Ihrer Handschriften, welche Sie vielleicht über den nehmlichen Gegenstand besitzen, gütigst zu unterstützen, damit ich in den Stand gesetzt werde, meine Vorarbeiten eifrig in möglichst vollkommenem Zustande zu liefern. Der Codex hat nach den Bestimmungen der vorzüglichsten Lehrbücher der Diplomatik zu sichere Kennzeichen eines fast gleichzeitigen Alters, er widerlegt zu bestimmt die von Harzheim gelieferten sogenannten Altentstücke, als daß ich nicht die Versicherung schon zum Voraus ertheilen könnte, das historische Publicum auf die angenehmste Weise zu überraschen.

Ich würde gleichartige Bitten über Kirchenversammlungen von Worms, Nizza und Chalcedon u. beyfügen, könnte ich hoffen, bey genauer Vergleichung der schon gedruckten Kanonen derselben mit den vor mir liegenden Handschriften etwas mehr als einige Varianten zu entdecken.

## Tituli Capitulum Concilii Moguntini.

### Prologus.

- I. De concordia Episcoporum Comitumque fidelium.
- II. De potestate Episcoporum.
- III. De decimis exquirendis.
- IV. Ut nullus audeat immunitates infringere.
- V. Ut haeredes decimam non dividant.
- VI. Ut Episcopi venationem non exercent.
- VII. De continentia Presbyterorum.
- VIII. De excusatione Presbyterorum et Diaconorum.
- IX. De infantibus oppressis.
- X. De adulterio.
- XI. De homicidio.
- XII. De concubinis.
- XIII. Item de homicidiis.
- XIV. De operibus servilibus, quae diebus dominicis non sunt agenda.
- XV. Qui uxorem habet et simul concubinam,

XVI. De parvulis infirmis baptizandis.

XVII. Ut nullus Presbyter alii suam parochiam intervenire prosumat.

XVIII. Ut nullus alterius clericum sollicitet.

XIX. Ut nullus presbyter munera dare prosumat, alterius ecclesiam subripere.

XX. De presbyteris qui habuere conjugia.

XXI. Ut presbyteri honorem habeant.

XXII. Non licet in quadragesima festa celebrare.

XXIII. Non licere clericum spectaculis ludicris interesse.

XXIV. Non licet missam cantare in domo.

(Eine Copie dieses Codex mit Vorrede und Anmerkungen wurde von der Direction der Gesellschaft für Geschichtskunde im Sommer 1821 nach Wien zur Vergleichung mit anderen Handschriften, im Falle solche vorhanden seyn sollten, gesendet.)

## Einiges über die Recensionen der Tunisias, und der Perlen der h. Vorzeit.

Es ist wirklich sonderbar, daß sowohl in der Recension der Tunisias im Morgenblatte, — vom Jahr 1820 — als auch in dem Repert. der Lit. Heft VI. S. 409. Jahr 1822 in jener der Perlen der h. Vorzeit, die Aeußerungen vorkommen: Klopstocks Messias habe dem Verfasser jener Gedichte als Muster vorgeschwebt. Er hatte die Messias zum ersten Mal in seinem 18ten Jahre gelesen, wo er aus Mangel der gehörigen Sprachkenntniß das wenigste davon begriffen hatte, und bis jetzt, wo er deren nahe an die fünfzig zählt, hat er zuweilen nur einzelne Gefänge, z. B. den 11ten und 15ten, die ihm wegen der Auserstandenen und der malerischen Scenen ihrer Erscheinungen, anziehender dünkten, und den 19ten wegen Abaddonas herrlich gedichteter Begnadigung, wiedergelesen. Zur Zeit, als er ihm auch in diesen völlig verständlich war, hatten die Protestanten selbst, durch die harten, herabwürdigenden Urtheile, die sie über Klopstock fällten, ihm die Lust, seine Werke zu studiren, benommen; auch war das Wenige, was er davon kannte, für ihn von keiner hinreißenden Kraft. Von Jenen will ich nur Einige zum Beispiele anführen:

Carl Friedrich Becker in seinem Werk:

„Die Dichtkunst aus dem Gesichtspuncte des Historikers betrachtet, Berlin 1803 bey C. G. Nauk“ — sagt von Klopstock, freilich aus einem ganz naiven Grunde, sey er bereits ganz aus der Mode gekommen; nehmlich:

„Der religiöse Sinn, welcher damals noch herrschte, erhielt diese Saite bey unsern Vätern in bey weitem stärkerer Spannung, als sie jetzt hat, und man kennt die erstaunliche Wirkung, welche der Messias auf seine Zeitgenossen gemacht hat. Jetzt — ist auch er zu den Vätern versammelt, und früher als sein edler Urheber selbst. — Die

Neigung, welche durch dieß Gedicht angesprochen wird, hat längst aufgehört, allgemeine Neigung zu seyn.“ —

Novalis sagt in seinen Schriften 2te B. unter der Rubrik II. über Kunst und Literatur:

„Klopstocks Werke scheinen größtentheils freye Uebersetzungen und Bearbeitungen eines unbekannten Dichters, durch einen sehr talentvollen, aber unpoetischen Philologen zu seyn!“ —

Fr. Bouvier in seiner Aesthetik; III. Kl. Epische Form:

„In Tassos Jerusalem ist die Regierung des epischen Interesses verfehlt. Noch auffallender ist dieser Fehler in Klopstocks Messias, die überdieß durch das beständige Eintreten der metaphysischen Exaltation ermüdet.“ —

Auch außer Jean Paul (Vorsch. der Aesth.) lassen die Meisten der neueren Aristarchen Klopstocks Hexameter kaum für etwas mehr, als poetische Prose gelten. Wie sollte nun der Verfasser der Tunisias und der Perlen bey solchen Gesinnungen sich Klopstock zum Muster gewählt haben? Und wie kommt man auf den Gedanken, solches zu behaupten, da jene Werke selbst den klärsten Beweis dagegen liefern? — Diese Fragen beantwortet man leicht, wenn man erwägt: daß sie ein Süddeutscher schrieb — daß Norddeutsche also sprechen, die ihren Werth nicht ganz verkennen können. — daher sie selbst als gelungene Nachahmungen der Ihrigen gelten lassen!

Uebrigens kommen die meisten Recensenten darin überein, daß die Sprache sowohl, als auch der Versbau in der Tunisias meisterhaft sey. In den Göttingischen gelehrten Anzeigen 41tes Stück, J. 1821 heißt es: „sie hat durchgängig das Verdienst eines reinen, und sehr edlen poetischen Styls in Hexametern.“ —

Im Wegweiser im Gebiete der K. K. und W. W. 8. St. 1820:

„Es ist in meist sehr gerundeten Hexametern mit Leben, Wärme und Kraft geschrieben, und behandelt den einfachen Gegenstand der Belagerung der Feste Goletta mit so vieler Mannigfaltigkeit, und einer epischen, weit ausmalenden Wahrheit u. s. w.“ und weiter unten: „Könnlich sind die Verse im IX. Gesang“ u.

In der Abendzeitung vom selben Jahre: — „Eine sehr edle Sprache, ein sehr correcter Versbau, ein seltener Ideenreichtum und eine hohe energische Kraft, welche der Verfasser in seine, sehr harmonisch dahin rollenden Hexameter zu legen wußte, zeichnen dieses Dichterwerk (Tunisias) besonders aus“ u.

Da nun der Recensent der Perlen der h. Vorzeit (S. Repert. der Lit. Heft VII. 1822) der Meinung ist, der Verfasser, dem dieses Werkchen, als ein Nachklang Klopstocks, nicht übel gelang, würde übrigens auf dieses Meisters: „Eigenthümlichkeit, Kraft, Zartheit und Fülle der Sprache, und auf alles, was ihm eigentlich zum Großen Klopstock macht, ohne Zweifel selbst nicht Anspruch machen,“ so will er die unten stehende Stelle, die zugleich ein Bild darstellt, aus so vielen der Tunisias ausheben, ob er

ihm etwa viele aus der Messiade entgegenstellen könnte, welche sie in Hinsicht des Verbaues überträfen.

#### IV. Gesang. V. 151—163.

Erst aus dem ruhigen Schloß, in meilenumkreisender  
Runde,

Quoll Rauch auf — in des Himmels Raum die Sterne vers-  
schlingend:

Und in dem wirbelnden Flug durchzuckten ihn bläuliche Blitze;  
Dann aufbrauste, wie Staub vom Winde gerafft an dem  
Kreuzweg,

Obemstickender Schwefelqualm, und flöbernder Asche  
Dichtes Gewölk; und jetzt, in wüthender Eile geschleudert  
Raffelten glühende Stein' ihm nach; jetzt hob sich die Flamme  
Himmelpor, und leuchtete weit in die finstere Nacht hin.  
Rings erglühete das Meer: denn so hoch die Flamme an die  
Wolken

Robert, wogte so tief ihr Bild in's dunkle Gewässer  
Nieder, und warf in die Unterwelt hellleuchtende Funken.  
Und den kreisenden Berg durchzuckten noch stärkere Behen.  
Unterirdischer Donner rollt'; aufrauschten die Wogen,  
Schlugen das schäumende Haupt im Kampfe zusammen. Des  
Aetna

Schüttel erbehte: denn jetzt, o grausenenerweckender Anblick!  
Jetzt ausspie sein Schlund die wüthende Lava: sie wälzte  
Bretter und flammender stets die feurigen Wogen herunter.  
Laut aufheulten die Lüfte, und die Schöpfung schauderte rings-  
um.

#### Oder die Stelle im 11ten Ges. vom 213. — 228. V.

Ueber die Cedern herauf an Zafraños dunkleren Höhen  
Schwebte der Mond und erhellte rings den schweigenden Erdkreis.  
Draußen im bußtigen Meer', an den fern hin gleitenden Wellen,  
Gleimm sein büßteres Licht; er zog in dem finstern Gewässer  
Hin die strahlende Bahn. Vom Schilf her säufelte Kühlung.  
Summend wiegten die Mücken der Nacht sich in würzigen Lüften,  
Und in der Wogen Getös am fernen Felsengestade  
Mengte vom dunkeln Hain die kreischende Stimme der Laub-  
frosch.

Lieblieh und mild war die Nacht, entschlummert ruhten die  
Krieger.

Aber kein Schlummer umsing des Herrschers glühendes  
Auge;

Sinnend saß er vor seinem Gezelt, und blickte zuweilen  
Nach dem trüblichen Schimmer hinaus auf den gleitenden  
Wellen;

Hörte der Wogen Geräusch am fernen Gestade; der Mücken  
Summenden Flug, und das Kreischen der grünlichen Zweigeb-  
wohner;

Und er seufzete laut des Herzens nagendem Wehe! —

Eben so genügend werden dem Kenner die Verse in  
den Perlen der h. Vorzeit seyn, obschon sie wegen des  
ganz verschiedenen Inhaltes aus einem andern Ton er-  
zählen mußten?

#### Was heißt Natur?

Der Recensent meines „Lehrbuchs der höhern Seelen-  
kunde“ in der Leipz. Lit. Zeit. 1822 hat bemerkt: „Der Vfr.  
nimmt das Wort Natur in einem ungehörlich en-  
gen Sinne.“ In welchem Sinne wohl? Denn das  
Nähere wird von dem Recensenten nicht angegeben.

In seinen „Grundzügen der allgemeinen Philosophie,  
an welche der Vfr. dieses Lehrbuch oder „die psychische  
Anthropologie“ anschließt, unterscheidet er vier Bedeutungen  
des Wortes Natur, die sich nun einmal im Ganzen mit  
sprachlicher Entschiedenheit vorfinden, wovon aber, nach  
seiner Bemerkung, zwey in einer wissenschaftlichen Darstel-  
lung gar nicht oder doch nur nebenher vorkommen dürfen,  
und zwey dagegen auch im Lande der Wissenschaft so ein-  
gebürgert sind, daß man sie im laufenden Sprachgebrauche,  
in Absicht auf das Eigentliche und Uneigentliche der Bedeu-  
tung, schwer zu unterscheiden vermag:

I. die zwey ersten sind 1. die concrete oder popu-  
läre, wo die Natur mit ihrem Urheber zusammengefaßt ist,  
und wo demnach eine Concretion in dem auffallenden  
Sinne Statt findet: „Gaben der Natur, Urtheile der Na-  
tur“ (naturae judicia) u. s. w., und 2. die poetische,  
wo bekanntlich die Natur idealisirt und personificirt wird;  
und

II. die eigentliche oder physische Bedeutung, also  
1. die Natur = φύσις, wie eben davon das Physische  
— und zwar in der Sprache aller gebildeten Völker, soweit  
die Bildung vom classischen Alterthum ausging — mit sol-  
cher Entschiedenheit abstammt, zumal im (nicht-trennenden,  
aber doch einen Sachunterschied ausprechenden) Gegensatze  
mit dem Moralischen; und 2. die uneigentliche oder  
nicht-physische Bedeutung, also die Natur des Geistes;  
der Tugend, des Rechtes u. s. f.: wo jedoch in der  
Sprache zugleich eine auffallende U.entschiedenheit vorkommt,  
indem auch von der „Natur des Steins“ u. s. w. gesprochen  
wird. Der logische Mangel, welcher hiebei erscheint, trifft  
eigentlich nur die Sprache, und zwar nicht die unserige, da  
eben dieses Wort ursprünglich ein Fremdling ist. Und  
wenn der Genius der deutschen Sprache dem Mißstande  
und Mißverstände dadurch abzuhelpen strebt, daß, wo die  
eigentliche Bedeutung entschieden ist, die Natur jedesmal in  
den Genitiv neben einem andern Hauptworte tritt („Kräfte  
der Natur, Erscheinungen der Natur“ u. s. w.), und hin-  
gegen als Nominativ auftritt, wo diese Bedeutung we-  
nigstens nicht mit Entschiedenheit gilt: so ist wohl, der  
Verwirrung vorzubeugen, kein anderes Mittel übrig, als  
die weitere Frage, ob die Sache, von deren Natur man re-  
det, in die Kategorie des ersten oder des zweiten Realen  
(des Uebersinnlichen oder des Sinnlichen) gehöre? So mög-  
en wir denn, in dieser Hinsicht, die Natur überhaupt als  
Eines mit dem Wesen einer Sache aufstellen. Das Wesen  
aber (essentia) ist dergestalt von der Sache selbst (sub-



stantia) abgeleitet. Also die Natur der Seele, oder, was hier dasselbe ist, des Geistes, ja selbst die Natur Gottes geht solchergestalt auf das Vernunftwesen zurück, und kann folglich nimmermehr *physis* oder ein *Physisches* genannt werden. Die Natur des Steins, der Pflanze u. s. w. stammt hingegen offenbar von dem Naturwesen ab, so wie in diesem Worte unläugbar die physische Bedeutung waltet. Kurz die Natur oder das Wesen einer Sache ist eben dasjenige, wodurch sie diese und keine andere ist. Spricht man also von der „geistigen und physischen“ oder (mit der größeren Bestimmtheit) „moralischen und physischen Natur des Menschen;“ so gewähret hier das Wort Natur nur die logische oder formale, schlechterdings keine reale, Allgemeinheit: und der besagte Mangel tritt hervor, sobald die physische Natur oder das Wesen des Menschen auf dieser Seite nicht unter diesem Gesichtspunkte der Abweichung genommen, sondern auf die Natur in der eigentlichen Bedeutung zurückgeführt wird. Denn sonst ergäbe sich ja die physische *Physis*. (Welch ein Pleonasmus!) Und mit der physischen Natur des Menschen fällt ja eben die *Physis*, wie solche neben der *Psyche* aufgeführt wird, zusammen; indem der Mensch, als solcher, ein *Psychisches* und ein *Physisches* (Ötliches und Natürliches) in sich verbindet.

Der Verfasser verwirft keine dieser vier \* Bedeutungen des Wortes Natur: er läßt vielmehr jegliche derselben an ihrem Orte wohl gelten. So nimmt er das Wort unstreitig im weiteren Sinne! Wo ist also die „Ungebühr,“ oder der „ungebührlich enge Sinn?“

Wohl aber macht er die Anforderung, daß man, im Felde der Wissenschaft, diese so verschiedenen Bedeutungen bestimmt unterscheide. Spielt hingegen die uneigentliche mit der eigentlichen, wie diese beyden auch im Lande der Wissenschaft vorkommen, zusammen; spielen überdies jene zwei, die concrete und poetische, in dieses Gemische hinein; dann mag allerdings ein Zaubergebilde entstehen, woben viel Schönes und Treffliches im Einzelnen, aber im Ganzen weder Gründlichkeit noch Bestimmtheit erscheinen und statt finden kann. Dieß ist wenigstens das Ergebnis, wozu den Verfasser langes Nachdenken und vielfältige Beobachtung führte.

Und sey auch die uneigentliche oder nicht-physische Bedeutung, „die Natur des Geistes“ (im bekannten Gegensatz mit der „Materie“), nun einmal unserer Sprache dermaßen eingebildet, ja im Sprachgebrauche aller Gebildeten selbst dermaßen eingewurzelt, daß sie nunmehr fast oder auch recht eigentlich klingt; so darf sie doch in jeder weitem Rede oder Anwendung nimmermehr als die eigentliche angesehen

und behandelt werden. Sondern wie auf der andern Seite die Naturlehre (*Physik*), die Naturforschung u. s. f. bereits entschieden ist, so muß dann das Uneigentliche jener Bedeutung gerade um so bestimmter aufgezeigt werden, wenn solche Wortbestimmung zugleich, besonders im Tone der Wissenschaftlichkeit und der Tiefe, auf das Uebernützliche oder den Geist überhaupt angewendet wird. Denn welch' eine neue Sprachverwirrung müßte hiedurch eintreten! Und wie störend müßte, kraft der Folgerichtigkeit, dieser Wortgebrauch auf die Sache oder Sachkenntniß selbst einwirken! Nur der Materialismus könnte hiebei, wenigstens mittelbar, gewinnen. — Von einem Denker, Forscher u., welcher bloß den alten französischen Satan (den bekannten Materialismus) mit einer neuen deutschen Form zudecken, mit einer neuen Floskel schmücken, oder mit einer neuen poetisch-religiösen Farbe übertünchen könnte, sey jedoch hier keine Rede. —

Ganz verwerflich sind daher, meines Erachtens, drey wissenschaftliche Bestimmungen, welche mir neuerlich in dieser Hinsicht begegnet sind:

1. „die Physiologie des Geistes“ = *Psychologie* (wie könnte diese Setzung Statt finden, nachdem, wie *Psyche* und *Physis*, so *Psychologie* und *Physiologie* längst im Lande der Wissenschaft einheimisch — in den Schriften der trefflichsten Bearbeiter derselben aufgenommen sind? Und wie könnte es, sähe man auch nur auf das Wort, irgend einem Spätern noch gelingen, diesen Sprachgebrauch geltend zu machen?);

2. „die psychische Physiologie“ — ein Ausdruck, der soeben in dem Lektionskatalog einer russischen Universität, übrigens von einem alten deutschen Kantianer, vorgekommen ist — (sollte hier das Wort *Physiologie* nur eine Art von Metapher seyn: wie könnte die Wissenschaft, ihr Ernst und ihre Aufgabe, eine solche Metapher zulassen? und wer dürfte denn, wie von der Natur der Seele, so von der *Physis* derselben oder gar von der *Physis* der *Psyche* reden??); und

3. „die Naturlehre der Seele, die physikalische Theorie“ — also die *Physik* — „des Geistes,“ und nur vollends, von jener Leipziger Recensenten, „der Naturforscher der Seele“ (nachdem der Naturforscher = *Physiker*, und so wie sich dieser zum *Physiologen* im gedachten Unterschiede vom *Psychologen* gestaltet, sonst überall so verschieden ist!)

Durfte man im Ernste mit der Wissenschaft so verfahren: dann mußte offenbar — wofern anders der bemerkte Sachunterschied im trennenden Gegensatz mit dem Materialismus oder mit der materialistischen Ansicht der Dinge noch feststehen sollte — eine doppelte *Physik* aufgestellt werden. Und wie könnte da, bey einem und demselben Hauptworte, diese Unterscheidung noch bestehen?

Die Logik selbst aber, indem sie ihr Recht der Folgerichtigkeit behaupten wollte, dürfte nicht wenig ins Gedränge kommen, oder auf wunderliche Ergebnisse führen. „Die Natur überhaupt,“ abgetheilt sodann in die innere und äußere, geistige und physische u., ist ja nur eine logische Allgemeinheit; und das Blendwerk, das allerdings leicht das

\* Campe in seinem Wörterbuch erzählt, wie er zu dessen Behufe einen berühmten Physiker um eine bestimmte oder entschiedene Bedeutung dieses so vieldeutigen und vielgebrauchten Wortes ersucht hatte, als ihm derselbe endlich, nach längerer Zeit, — über 40 (sage über vierzig) Bedeutungen desselben zusandte. Ein neuer Physiker, obwohl zugleich ein alter Arbeiter im Felde dieser Wissenschaft, wollte jedoch jüngsthin nur Eine Bedeutung (das *Seyn* oder *Existenz*) geltend machen.

her entsteht, verschwindet, sobald man bemerkt, daß bey dem ersten Beyworte das Hauptwort eine ganz andere Bedeutung, als bey dem zweyten, habe oder haben müsse. Und welche eine ganz neue Scholastik müßte da auftreten, wenn nunmehr auch die Physik überhaupt aufgestellt und dann in die geistige und — physische abgetheilt würde? — Dasselbe gilt, wie man sieht, von dem „Naturforscher.“ Was aber die Sache betrifft: wie könnte der gedachte Sachunterschied (zwischen Geist und Körper u.) noch erscheinen, wenn von der Einen Physik als Gattung die geistige und die physische abgeleitet würde? Was aus Einer Quelle fließt, kann ja höchstens bloß der Farbe oder Form nach verschieden seyn. Eine solche Unterscheidung sagt bekanntlich dem Naturalisten (Materialisten) vollkommen zu. Denn man auch jene Einheit, unter dem Gesichtspuncte der logischen Allgemeinheit so viel möglich gesteigert, — „Gott:“ selbst dieses Wort, dieser Name gewährt, nach solcher Grundlegung, überall keine andere Sache. Und was muß, kraft der Folgerichtigkeit, hervorkommen, wenn die *grösis* (diese Wurzel der Thierheit) ausdrücklich zum „Grunde“ gelegt wird? — Wenn aber das Wort überall zum Dienste der Sache bestimmt ist, und der wissenschaftliche Vortrag von dem vulgären und selbst von dem praktischen, heiße dann solcher populär oder nicht, durch die Schärfe des Ausdrucks, die Präcision der Form oder die Bestimmtheit des Wortes sich unterscheidet: so dürfte dem ernstesten Denker, z. B. die „*physische Physiologie*“ nicht besser erklängen, — als die ethische oder moralische Physik (trotz dem schon vom Aristoteles aufgestellten und durch das ganze classische Alterthum, ja durch den Culturgang aller neu-europäischen Völker bestätigten Sachunterschiede zwischen Ethik und Physik). Und wenn die Natur der Seele oder des Menschengesetzes nicht Physik, und folglich dieser Geist nicht eben, z. B. der „höchste Erdenfunke“ seyn soll: welche Pein — um nicht zu sagen: welche Marter — für den auffassenden Geist müßte alsdann die Naturlehre der Seele neben der Naturlehre = Physik seyn, da mit einem und demselben Ausdrucke, und zwar bey solchem wissenschaftlichen Enstze („Naturlehre“), zwey so ganz verschiedene Bedeutungen verknüpft werden sollten? Die Logik aber, mit ihrem Rechte der Folgerichtigkeit, würde stets wiederkehren, und das Uebel nur ärger machen; denn so käme ja auch die Naturlehre überhaupt, abgetheilt in die Naturlehre der Seele und die Naturlehre der — Natur (Physik). Wo denn zugleich, wenn mit dem Worte nicht gespielt werden sollte, im Namen der Wissenschaft zu bemerken wäre: a. der erste dieser Ausdrücke ist ein Verstoß gegen die Metaphysik; denn eben diese, hoffentlich eine Sachwissenschaft, verstatet schlechterdings nicht, daß ein Ueberphysisches oder eine Lehre, die sich auf ein solches bezieht, mit demjenigen Worte bezeichnet werde, welches, strenge oder eigentlich genommen, zur Bezeichnung eines Physischen schon festgesetzt ist; und b. der andere Ausdruck verstößt offenbar gegen die Logik, da ohne Zweifel von einer Metapher bey demselben — „Naturlehre der Natur“ — keine Rede seyn soll: und welche *Natvetät* ist zugleich dieser schreiende Pleonasmus!

Auch darf uns, bey diesen Grundbestimmungen, eine alte, bekannte Scholastik („*natura naturans* und „*na-*

*tura naturata*“) nicht stören. Nur im Gegensatz mit der Ansicht, welche Gott von der Natur trennet — nicht bloß unterscheidet, — erscheint ein Wahres und Tiefes in dieser Scholastik, trotz dem, was die Etymologie und hiemit die Grammatik (abgesehen von der Aesthetik!) gegen diese Zusammensetzung — *natura* und *naturans* — einwenden mag. Sonst aber und genau betrachtet waltet auch in diesem Ausdrucke die besagte Concretion und somit eine Popularität, trotz dem scholastischen oder wissenschaftlichen Anstrich. Das eben so Barbarische als Pleonastische *natura naturata* verdient wohl gar keine weitere Bemerkung. Das Neuere aber: „*wahre und erscheinende Natur*, die Natur an sich u., ja sogar die neue Scholastik „*absolute und relative Natur*“ verdient, meines Erachtens, eine Würdigung aus dem — poetischen Standpuncte: in geheim, wenn auch durch eine wissenschaftliche Formel verhüllt, waltet da die gedachte poetische Ansicht und Bedeutung (wofern nemlich, wie bemerkt, nicht eben eine neue Färbung des alten materialistischen Gebildes vorgeht): und diese Ansicht kann sich desto kräftiger äußern und desto länger erhalten, wenn mit derselben die gemüthliche, die fromme Weltansicht, die religiöse Naturbetrachtung, und eine dieser zusagende Sprache oder Darstellungsweise sich verbindet. Aber wissenschaftliche Gründlichkeit und Bestimmtheit kann bey solcher Vermengung des Poetischen und Erbaulichen mit dem Wissenschaftlichen schlechterdings nicht stattfinden. Dieses war das Ergebnis der weitern Prüfung, nachdem ich gestrebt hatte, auch solchen Darstellungen Wahrheit abzugewinnen, auch solchen Denkern jede mögliche Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen.

Der gedachte Recensent — vornehmlich ein Anhänger der alten Kant'schen Lehre — ist übrigens in der Anzeige eben nicht glücklich oder genau, \* in der Beurtheilung aber sehr muthig gewesen. Wie Vieles will sich dagegen aufdringen! Es ist hier der Ort nicht dazu. Nur zwey Punkte zu berühren, sey dem Vfr. erlaubt:

I. „das Uebersinnliche. Unbedingte“ u. sind dem Recensenten „*logische Formeln*“ — eine „*Leerheit*.“ Daß dem Materialisten in diesen Worten nichts anders erscheinen könne, begreife ich: ihm ist ja die Idee selbst (diese Sachvorstellung, in Absicht des Uebersinnlichen) nichts weiter als eine Chimäre; wie aber ein Kantianer diesen Ton

\* Z. B. in seiner Anzeige von der „*Ankündigung des Söthlichen*“, oder indem er die „*höhere Seelenkunde*“ ankündet, ohne der „*rationalen*“ u., auf welche in der Vorrede ausdrücklich hingewiesen ist, zu gedenken: als habe der Vfr. dort etwas ganz Neues aufstellen wollen! — Wie erscheint in den jüngsthin herausgegebenen „*Wortlesungen über die Metaphysik*“ von Kant, die empirische Psychologie neben der rationalen oder metaphysischen? — Ob übrigens der Ton, welcher in dieser Recension über einen Genannten geführt wird, der seit so vielen Jahren rastlos in diesem Felde der Wissenschaft gearbeitet hat, und über den schon aus früherer Zeit ganz andere Urtheile vorliegen, — der gebührende sey, mögen Andere entscheiden, obwohl der Vfr. in dem Recensenten auch einen ernstesten Denker und billigen Mann gern erkennt.

anstimmen könne, ist mir, ich gestehe es, schlechterdings unbegreiflich. — Und:

II. „Thatsachen,“ sage man auch „des Bewußtseins,“ sind das Object der Geschichte: Philosophie und Historie sollen aber wohl eben so wenig mit einander vermischt, als von einander getrennt werden. Und wie ist denn der besagte „Naturforscher der Seele“ als Subject beschaffen, bevor er als solcher eintritt? Oder wird da keine Vorstimmung, kein bestimmter Zustand von Seite des Willens und des Verstandes als Vorbedingung, erfordert? — Auch wünschte der Vfr. insbesondere, der Recensent möchte, da er den pädagogischen Gedankengang neben dem philosophischen so besonders zur Sprache bringt, einen Blick auf jene „Grundzüge“ zurückgeworfen, und wenigstens Ein Beispiel, um den wahren Sinn des Vfrs. darzulegen, angeführt haben, wie z. B., wenn das Sinnliche, — in der bekannten pädagogischen Ordnung der Anfang oder das Erste in dieser historischen Hinsicht, mit der *deuxi* oder dem Princip im wissenschaftlichen Sinne verwechselt wird, sodann kraft der Folgerichtigkeit unter dem Worte Vernunft nichts weiter hervorkommen könne, als die zweyte Potenz der Sinnlichkeit, gerade wie im Systeme des Materialismus. Einen recht ausgezeichneten und wohl denkwürdigen Beleg hiezu lieferte vor einigen Jahren die Leipziger Lit. Zeit., da ein (übrigens wohlverdienter) Kantianer den bekannten Widerstreit zweyer Münchener Akademiker über Vernunft und Verstand gar leicht dadurch schlichten zu können glaubte, daß er den Sinn zum Verstande, und diesen zur Vernunft hinaufsteigerte. Die eigentliche „Grundlage“ oder „Basis,“ und somit ohne Zweifel der Sachgrund, wäre demnach das Sinnliche: und was könnte besser, was realer seyn, als der Grund? — Von der Natur oder dem Physischen steigt bekanntlich der Kantianer zum Moralischen auf: aber wie? Im Grunde wie der Aristoteliker! (M. f. das Lehrb. d. h. Seelenk. S. 412.)

Landshut, im März 1822.

Prof. Salat.

### S a g a b e n.

Jüngsthin ist, wie ich so eben vernehme, sogar eine — „Physik der Sitten“ erschienen, im Gegensatz mit Kants „Metaphysik der Sitten“ (welch ein Abstrich!), also eine Physik des — Moralischen (und sonach als Eines mit der Moral oder Ethik), während die Szung: „das Moralische und Physische“, sonst bekanntlich überall gilt, als eine Grundsezung das ganze Reich der Menschheit durchdringt, und die Sprachen aller gebildeten Völker beherrscht. Selbst Franz Haader, obwohl er „die Ethik auf die Physik gründet“, gebraucht und liebt die Sprache: „das moralische und physische Leben des Menschen.“ — Noch ist mir die „Physik der Sitten“ nicht zugekommen. Der Deutsche nimmt wohl das Wort nicht im bekannten französischen Sinne, wie z. B. Helvetius die Physik an die Stelle der Ethik oder „Moral“ setzen wollte. Soll nun das Wort (Physik) dort bloß eine Art von Metapher seyn; so mag da noch Wahres, Gutes und Treffliches vorkommen. Aber wie könnte wohl die Wissens-

schaft eine solche Metapher verstaten? — Sollte hingegen der volle wissenschaftliche Ernst und somit das Wort (zumal als Titel der Schrift und mit solchem Abstrich!) recht eigentlich gelten: was müßte dann erfolgen, wenn je die Folgerichtigkeit einträte und durchgesetzt würde? Ja, was müßte sich da in Betreff der Sache selbst — des Eines, worauf die Würde und das Heil der Menschheit sich gründet — ergeben?? Dabey, welche Wort- und Begriffsverwirrung!!

In der Jenaisch. N. L. Z. (Ergänz. Bl. 1822. Nr. 11. [1]) hat so eben ein ernster Denker, und der gerecht zu seyn unverkennbar bestrebt ist, die neueste Auflage meiner Darstellung der Moralphilosophie recensirt. Aber es begegnet mir dieselbe Ansicht und Sprache, in Absicht auf jene Begründung: „Die gesunde Menschenvernunft (!) fordert von der Philosophie, daß sie die Gesetze \* der menschlichen Seele, also eine (?) Naturlehre (!) derselben entwickle.“ Sollte nun die Naturlehre hier = Physik seyn, und dieses Wort im Ernste der Wissenschaft genommen werden: wie könnte dann der bekannte Sachunterschied zwischen dem Moralischen und Physischen, und mithin auch zwischen „dem moralischen und physischen Gesetze“ noch bestehen?

Dieser „Naturlehrer der Sitten“ fährt, nach dem Angeführten, also fort: „Dem Verf. ist, wie dem größeren Theile unserer heutigen (?) Philosophen, diese Anforderung so fremd, daß er gleich im Eingange (S. 4) Alle, welche sich für dieselbe erklären, in das Narren- oder Zuchthaus zuweist“ (schickt?). Nein, von der „Naturlehre oder Physik“ des Geistes und hiemit „der Sitten“ ist dort gar keine Rede: diese neue Erscheinung auf deutschem Boden war dem Verf. selbst zu der Zeit, als er jenes Werk neu bearbeitete und herausgab (1821), noch ganz unbekannt — und wie hätte er sie vorhersehen können oder jemals erwarten sollen, trotz der gedachten „Begründung der Ethik durch die Physik“ \*\* ? —; sondern es wird nur geredet wider den besagten, französischen Materialismus (besonders nach dem „Système de la Nature“), wie derselbe dem deutschen Boden, in gewissen höheren Classen und selbst in einem akademischen Kreise, noch keineswegs ganz entfremdet ist, und dem Verf. so eben wieder eine recht ausgezeichnete Erscheinung dieser Art vorgekommen war. \*\*\* Einem solchen „Naturlehrer“ ist die Idee in Platon's Sinne — abgesehen hier von dessen poetischer Einkleidung! — eine „Chimäre“, eine „Leerheit“, und zwar ganz folgerichtig, nachdem er den Gegenstand ders

\* Von dem „Moralgesetz“ ist vorher die Rede.

\*\* Welche Würdigung jedoch dieser Ansicht gebühre, ist in der 3. Aufl. noch berührt, in der 2ten aber ausführlich (im Beschlusse) gezeigt.

\*\*\* Dieser Materialismus in der ethischen Gestalt hatte ja den Verf. schon vor 20 bis 26 Jahren beschäftigt — in der „deutschen Monatschrift“ und im „deutschen Merkur“; daher sodann die Schrift: „Winkel über das Verhältniß der intellectuellen und der verfeinernden Cultur zur sittlichen.“ (München 1802.)

selben, das „Uebersinnliche“ oder „Ueberphysische“, für das Leere, Bodenlose, für ein „Hirngespinnst“ oder einen „metaphysischen Traum“, und die Metaphysik selbst, nicht minder folgerichtig, für „die hohle Wissenschaft“ erklärt hat. Denn er findet ja „das Reale“ oder, wie er auch sagt, „das Objective“ bloß im Sinnlichen, im Physischen als solchem; und die Physik, die Lehre von der Physik (φύσις) = dem Sinnlichen, ist ihm daher die einzige Sachwissenschaft; wo dann die Logik, die „formale Wissenschaft“, theils auf dem bekannten Schulwege vorübergehen, theils angewandt auf dieses Reale mitgehen soll. Spricht aber ein solcher Naturlehrer, Naturforscher u. s. w. auch von der „Idee“ oder vielmehr von „Ideen“; so nimmt er das Wort im aristotelischen Verstande: Idee ist sonach die „bloße, logische Form, welche dann mit physischem oder sinnlichem Stoffe gefüllt wird“ (dasselbst S. 3). Und in dem menschlichen Geiste oder, dem Obigen zufolge, in der „menschlichen Seele“ erscheint ihm daher nichts weiter, als „die alte leere Tafel (tabula rasa)“, worauf der Finger der Natur = φύσις, schreibt. Nothwendig erkennt dann ein solcher überall auch in dem Menschen, sobald es auf die Sache oder ein Sachliches ankommt, nicht mehr als „ein gesteigertes oder potenziertes Thier“, indem selbst das „Bewußtseyn“ — an sich oder als solches offenbar bloß ein Formales, Logisches — nur einen Form- oder (vermöge der Steigerung) Grad-Unterschied gibt. Spreche man auch z. B. von „Gebundenheit und Entbundenheit“: auch diese betreffen nur die Form, geben keine andere Sache, sondern nur eine andere Gestalt. Wem könnte dieser Gewinn, dieses neue Ergebniss genügen? Ja die Sache bleibt immer dieselbe, zufolge der bekannten, dem Aristoteles nachgebildeten Schul- und Grundsetzung: „Denken und Seyn“ oder „Subject und Object“ = dem Logischen und Physischen. Nach solcher Ansicht von dem Menschen muß denn aber auch der besagte Naturlehrer

entweder die Sittlichkeit (Moralität), das Recht und die Religion geradezu verwerfen, oder mit diesen Worten einen ganz anderen Sinn verbinden! \*

Dagegen nun, gegen den eigentlichen (consequenten) Materialisten, ist dort, S. 4, — bemerkt, wie er 1) in diesem schneidenden Widerspruche mit den trefflichsten Denkern aller Zeiten und Orte, selbst die Besten für „Narren“ oder „Phantasten“ erklären, und 2), was die Sache betrifft, entweder fortwährend heucheln oder, indem er einen Geist frey ausspricht, erwarten müsse, daß er ent-

\* Im Grunde eben dasselbe Ergebniss — aber auch willkommen jener gott- und heillosen Politik, welche, bauend auf „Natur und Verstand“, mit der Menschheit spielt! Und wie das Passenthum (heißt es nun Ultrakatholicismus oder nicht) sein Interesse mit dieser Wendung verbinden könne, hat der Verf. in der neuen Auflage seiner Darstellung der Religionsphilosophie — vornehmlich im Beschlusse derselben — zu zeigen gesucht. Denn mit dem eigentlichen Moralbegriffe steht dasselbe im schärfsten Gegensatze.

weder in das Narren- oder in das Suchthaus geschickt werde. „Dahin“ (ist dort beigefügt) weist die Folgerichtigkeit selbst, wenn sie durchgeführt wird.“

Was aber den sogenannten „Materialismus“ betrifft, welchen man den deutschen oder den „Ideal-Materialismus“ genannt hat; so ist, meines Erachtens, dieser von jenem nicht etwa nur auf formale oder graduale, sondern auch auf wesentliche oder reale Weise verschieden, wofern mit dem Worte „Ideal“ oder „ideal“ nicht bloß gespielt wird. Nur waltet (erscheint mir) dann im Ganzen einer solchen Darstellung bloß ein mehr oder weniger ausgezeichnetes Amalgama von Poesie und Philosophie, selbst bey dem Wahren und Trefflichen, was nebenher vorkommen mag, zumal für die Physik oder irgend einen Zweig derselben, so wie selbige an ihrem Orte hochschätzbar, nicht etwa nur gültig, hervorgethet. Also der sogenannte deutsche Materialismus soll mit jenem französischen — der freylich auch, bey so manchem Deutschen praktisch und theoretisch \* Eingang fand — keineswegs auf Eine Linie gestellt werden. Welcher Wunsch aber, zum Behufe jeder Sachwissenschaft selbst, zugleich entstehen dürfte, ist schon oben bemerkt worden.

Fragt nun dieser Recensent den Verf., wie er das Gefühl als ein Ursprüngliches, und doch das Moralgesez vor demselben aufstellen könne; so muß er bemerken, daß hier seine Ansicht wohl nicht erfaßt werde. Denn nur in subjectiver Hinsicht — wie es dem Begriffe, welcher dann als Vernunftbegriff eintritt, zum Grunde liegt — ist das Gefühl nach des Verfassers Ansicht und Darstellung das Ursprüngliche: so fällt ihm dasselbe mit der gemüthlichen Ergreifung (ursprünglichen Anerkennung) des Göttlichen zusammen; und wie es der Gefühllosigkeit in derselben Hinsicht entgegensteht, weist es auf das zartere, tiefere, innigere zc. Gefühl hin gleich dem Positiv auf den Comparativ, da eine Sache erst gesetzt (ponirt) da seyn muß, wenn sie im höheren Grade eintreten soll. Auch fällt das Gefühl mit der Idee in derselben Tiefe des Gemüths zusammen, da nemlich die Idee vor ihrer Entwicklung hergeht, d. h. schon entstanden seyn muß, wenn sie durch den Begriff soll entwickelt werden. Also ist dem Verf. auch keineswegs „das Gefühl die erste Offenbarung des Göttlichen;“ sondern die innere Offenbarung (Ankündigung des Göttlichen, Uebersinnlichen) geht, nach ihm, vor dem Gefühl her: an dieselbe schließt eben, im gesetzten Falle, jene Anerkennung sich an. So gesellt sich zur Offenbarung — der Glaube, wie das Subjective zum Objectiven; der „Glaube“ in der reinen, unversehrten Bedeutung, welche eben der Philosophie angehört, und neuerlich auf deutschem Boden durch Kant und Jacobi, Schiller und Herder zc. (trog dieser und jener Nebenbestimmung) so geltend ward! Auch mit dem Glauben hängt oder trifft sonach das Gefühl in jener Tiefe zusammen. Erhebt dieser

\* Besonders in dem Felde jener Empirie — empirischen Wissenschaft — wo die Gewohnheit die Denkkraft so leicht an das Materielle bindet. Aber wie oft ist dann, zur Ehre der Menschheit und des Menschen, „der Geist besser als der Buchstabe!“



Zusammenhang nicht selbst aus jenem Worte des Tadel: „Gefühls- und Glaubensphilosophie?“ Ein Tadel, der übrigens wohl eine Darstellung nicht treffen kann, welche den Begriff, auf jenem Grunde, und somit die Erkenntniß des Göttlichen ausdrücklich hinzunimmt; und gleich ungütig (ein Kind der Ungerechtigkeit, wenn nicht der Unwissenheit) wäre, bey solcher Voraussetzung des — metaphysisch — Objectiven, der Vorwurf: „Subjectivitätsphilosophie,“ oder „Reflexionsphilosophie“, da und sofern die Reflexion mit dem bloßen Begriffe zusammenfällt. Das Subjective ist demnach ein Hervorgebrachtes, durch die subjective (Willens- und Verstandes-) Thätigkeit Entstandenes; also das Objectiv, in seinem Unterschiede davon, ein Gegebenes. Wie aber diese Gabe von Oben, betreffend das Uebersinnliche, (die Gnade?) in dreyfacher Gestalt erscheine, und die subjective Thätigkeit von diesem objectiven Grunde ursprünglich und fortwährend getragen werde, zeigt besonders die weitere Darstellung der Philosophie. Nur so viel mag hier gesagt werden: die Anlage des Menschen in Absicht auf das Uebersinnliche („Vernunftanlage“) kann sich ohne entsprechende Anregung (äußere Offenbarung) nicht entwickeln, und die gedachte Ankündigung setzt demnach diese beyden voraus.

Mit dieser Ankündigung fällt das „Moralgesetz“ als Setzung zusammen, während das Gesezte — dem Menschen, wie oder indem er als Subject \* eintritt, zur Anstrengung Vorgesetzt — mit dem Göttlichen, Uebersinnlichen, dem angekündigten oder geoffenbarten, ganz Eines ist. Vorausgesetzt wird hiebey das Göttliche überhaupt, wie es Gegenstand der allgemeinen Philosophie ist, wie auch der Mensch, zuvörderst objectiv und nach seiner höchsten Anlage betrachtet, an selbigem Theil nimmt, und wie es dann im Menschen (also begrenzt) neben dem Natürlichen oder Physischen in der psychischen Anthropologie vorläufig näher, zum Behufe des Weitern, betrachtet wird. Wie könnte nun das Moralgesetz, indem wir selbiges von dem ersten Reale in den scharfen, trennenden Gegensätze mit dem Materialismus ableiten („deduciren“), als eine „Verstandesform“ erscheinen? — Und was ist wohl „die Verstandesform des Sittlichen?“ — Wer aber das Uebersinnliche nicht zuvörderst bestimmt als das erste Reale in diesem Gegensätze auffaßt, dem mag sich freylich dieser Schein gar leicht vorbilden. Und wenn das Uebersinnliche, wie es erst in seiner Gestalt zum Sittlichen, Rechtlichen u. die weitere und nähere Bestimmung erhalten kann, als ein Reales in der eigentlichen Bedeutung gar nicht erkannt oder angenommen wird: führt dann nicht die Consequenz selbst theils zur bloßen Verstandeslehre (Logik), theils zur Physik oder Naturlehre als solcher?? — Wer es aber vollends „über sein Herz“ und, wenn dieser Ausdruck erlaube ist, über seinen Kopf bringen könnte, gleich dem (eigentlichen) Materialisten positiv auszusprechen: „Alles Uebersinnliche ist eine Chimäre, ein Hirngespinnst und der Mensch höchstens ein gesteigertes

Thier,“ wie könnte man einem Solchen philosophirend, im wissenschaftlichen Sinne, noch beykommen? Nur praktisch mag ihn irgend eine andere Macht noch ergreifen, wenn auch die höhere pädagogische Einwirkung so genannt werden darf.

Eben so wenig (wie dort über den Materialismus) ist der Sinn oder die Ansicht des Verf. in dem, was dieser Recens. vom „Sprachgebrauche“ sagt, erfasst. Mein, nicht was im „gewöhnlichen Leben“ sich angebildet und festgesetzt, sondern was durch würdige und denkende Vorgänger (diese Organe der Menschheit, der Wahrheit) sich herangebildet, noch aber nicht ganz entwickelt hat, nimmt die Aufmerksamkeit jedes Späteren auf derselben Bahn in solchen Anspruch: diese und jene tiefere Bedeutung, die erwaunt erst durchblickt oder noch ringet, soll ergriffen und weiter herausgebildet werden! — Der übrigens nicht unbillige Recens. meiner „Grundz. d. allg. Ph.“ in derselben Lit. Zeit. 1821 zeigte so an, als wollte ich in Betreff des „Uebersinnlichen, Unbedingten“ u. nur meinen Sinn geltend machen: aber ich hatte ja auf jede „absolute Neuheit“ förmlich verzichtet, und nur weitere Begründung oder schärfere Bestimmung für die Aufgabe jedes späteren Arbeiters im Felde dieser Wissenschaft erlaubt! Und wenn der Rec. des Versuchs „Socrates oder über d. neuesten Gegens. zw. Christ. u. Philos.“ in demselben Jahrg. dem Verf. „Lieblingsausdrücke und Lieblingswendungen“ zuschreibt (ohne jedoch einen anzuführen); so bescheidet sich der Verf. gerne, daß ihm es nicht zukomme, diese oder jene Eigenheit rechtfertigen zu wollen: nur aussagen und versichern will er, daß sein Bestreben dahin ging, folgend dem Genius unserer Sprache auch im Ausdrucke das Einfachste geltend zu machen, soweit unsere Verbindung mit der alten, classischen Welt, zufolge der bekannten Abstammung aller neu europäischen Cultur, solches verstaten möchte. Und was fordert auf diesem Wege der Zusammenhang des Lebens mit der Wissenschaft? — Uebrigens ist diese Recension ebenfalls nicht ungünstig, aber sehr kurz, zumal als Anzeige einer größeren Schrift, wodurch der Verf. in einem weiteren Kreise und nach einem (wie es ihm schien) dringenden Bedürfnisse der Zeit zu wirken strebte und wünschte.

Solche Erscheinungen gibt es noch auf diesem Gebiete der Literatur. Aber solche verstaten noch, wie der Möglichkeit, so der Verständigung Raum oder Möglichkeit. Ganz anders, wo der Partheygeist oder „die göttliche Grobheit“ (?) walzet, wie jüngsthin wieder — in den Wiener Jahrbüchern der Literatur! Aber welche „Gottes- und Staatslehre“ verbindet sich mit derselben!? Davon vielleicht ein andermal. Mag jetzt der alte jesuitische, pfäffische und despotische Obscurantismus mit neuem Muth aufstreben; mag selbst von Seiten der Wissenschaft und der Kunst, soweit diese und jene dienstbar werden oder seyn können, eine neue Macht ihm zu Hülfe kommen, und er dann um so muthiger jeden freysinnigen oder wahrheitsliebenden \* und besonders jeden akademischen

\* Noch einmal: wer nennt das neugeborne Kind schon, und den Wahnsinnigen noch ein Subject — neben dem Objecte —?

\* „Die Wahrheit wird euch frey machen.“  
Jesus Christus.



Lehrer, der ist, was sein Name ausagt, ein Befenner — Professor — der Wahrheit \* zu unterdrücken und (womöglich) zu vernichten bestrebt seyn: diese Zeichen der Zeit können wohl den „Mann von Grundsätzen“ nicht irre machen, also Keinen, der nach Ueberzeugung handelte, lehrte und schrieb. Die Wahrheit wird siegen; denn nur in dieser ist Heil: dazu aber erscheint Jeglichem, dem die Menschwürde kein leerer Name ist, die Menschheit bestimmt. Und wer schon ehemals der Aufklärerey offen widerstand, \*\* und für die Philosophie auf ein tieferes Princip, als das logische oder bloß verständige, drang; wen daher ein Niccolai \*\*\* unter die „Mytiker“, und mehr als Ein „katholischer“ Aufklärer unter die Finsterlinge oder „Obscuranten“ (obwohl unter die „feineren“) warf, während er zugleich redlich, nach Vermögen wie nach seiner Ansicht, für das Licht, für die Aufklärung arbeitete: dem mag jezo um so eher verstatet seyn, auch gegen Pfafferey und Despotie — im entschiedensten Gegensatz mit Staat und Kirche — ein offenes Wort zu sprechen. Aber diese Tendenz der Philosophie steht der Leidenschaft oder Heuchelei, welche unter der Maske des „Sensinnigen“ spielt und wuchert, nicht minder entgegen.

### Journal historique,

sur le siège de Saragosse, suivi d'un coup d'oeil sur l'Andalousie, par I. D'aubaud de Férussac, chef de bataillon d'état-major etc. Paris. Alexis Eymery. 1816. 8. 117. et 70.

Die Schilderung der fürchterlichen Belagerung von Saragoſſa ist hier weniger im eigentlichen militär. Sinn als im gemüthlichen gegeben, und ist daher anziehend für jeden Stand. Der Vfr. erzählt nicht bloß die militär. Vorgänge nach seinem Tagebuch, sondern schildert auch die einzelnen Scenen des Heldenmuths, der Ergebung, der Menschlichkeit, als ein Mann, dem alle zarten Gefühle befreundet sind; er gibt, als ein wissenschaftlich gebildeter Mann, Nachricht von den Gelehrten, den wissenschaftlichen Sammlungen, welche ihm aufstießen, oder vielmehr, welche er aufsuchte; er entwirft Bilder von schönen Gegenden, ruft die Thaten der Römer, der Mauren in der neueren Zeit ins Gedächtniß und zeigt in der lebhaftesten Sprache der enthuſiasmirten Jugend die Gräuſe, welche eine sinnlose Eroberungswuth nach sich zieht, indem sie den Menschen Gefühle einflößt, welche nur dem Tyrer eigen sind. In diesem Werke kann man lernen, was ein Volk vermag, wenn es für sich kämpft gegen despotische Willkühr; man kann aber auch lernen, was ein Despot vermag, wenn er Menschen durch das Trugbild von unbedingtem Gehorsam an sich zu fesseln, Verschlagenheit oder Macht genug hat.

### Anfangsgründe der Physik, als Vorbereitung zum Studium der Chemie,

von B. Scholz,

Prof. am polytechn. Institut. Wien bey Heubner. 2te Aufl. 1821. 8. 642 mit 6 Kupfertafeln.

Wir sind nicht mehr im Stande, Recensionen von Lehrbüchern zu machen; es ist unmöglich wegen ihrer Menge, ist unnöthig, weil doch kein anderer Professor danach liest, indem jeder das seinige macht; ist unthunlich, weil sie im Ganzen alle über einen Leisten geschlagen sind, und weil man sich gar zu viel zumuthen müßte, wenn man die einzelnen neuen Stellen herausklauben sollte. Man mag auch ein Lehrbuch recensiren wie man will, es ändert nichts an der Sache, die Zuhörer müssen das Buch kaufen; es gefällt ihnen auch am besten, weil sie kein andres kennen.

Was nun das vorliegende betrifft, scheint es uns wohl geordnet, lehrreich eingerichtet und hinlänglich vollständig zu seyn, um den Zwecken des Vortrags zu entsprechen. Die Sprache ist klar und rein, die neuen Entdeckungen sind benutzt und die Anwendung der theoret. Lehren auf das Leben ist gezeigt. Mehr kann man von einem guten Lehrbuche nicht verlangen, und ohne unaufhörlich das Alte zu wiederholen, nicht berichten.

Nach der Einleitung wird von dem Wesen und den Grundkräften der Materie gehandelt; von der Bewegung, der Anziehung, Schwere, Pendelbewegung, Cohäsion, Krystallisation, Capillarität, chemischen Verwandtschaft, von der Abstoßung.

Dann folgt S. 175 die Lehre von den aetherischen Stoffen, Licht, Wärme, Electricität, Magnetismus.

S. 405. Von der Atmosphäre.

— 511. Die Akustik.

— 570. Nachtrag von Maßen und Gewichten.

Dem Werk ist ein vollständiges Sachregister beigegeben, die Tafeln sind reinlich gezeichnet und reichlich ausgestattet.

### Johann Ignaz Penkers kritische Blicke in das Wesen des Chemismus nebst Grundzügen einer naturwissenschaftlichen Darstellung desselben. —

Lungbunzlau, gedruckt bey Franz Serzabel, k. k. Kreislebuchdrucker 1817. 8. 176 S.

Der Vfr. äußert in der Vorrede im Allgemeinen eine sehr gesunde philosophische Ansicht über das Wesen der Wissenschaft überhaupt sowohl, als auch insbesondere einzelner Naturwissenschaften, namentlich der Chemie, und diejenigen unter seinen Lesern, welchen der Genius der Wissenschaften nicht fremd ist, werden ihm mit ganzer Seele beipflichten, wenn er in folgenden Worten das wahre — obgleich noch so wenig allgemein gefühlte — Bedürfniß unserer Zeit ausspricht: „Es ist überhaupt sehr zu

\* Nach Ueberzeugung! Wer kann, wer darf anders??

\*\* Schon vor 21 bis 27 Jahren — in dem „Philosophischen Journal“ von Fichte und Niethammer, und dann in der Schrift: „Auch die Aufklärung hat ihre Gefahren! Ein Versuch zum Behufe der höheren Kultur.“ (München, 1801 und 1804 — Zweyte, vermehrte und verbesserte Auflage.)

\*\*\* In seiner Schrift: „Ueber meine gelehrte Bildung.“

wünschen, daß nicht allein in der Chemie, sondern in allen Fächern des menschlichen Wissens wieder die uralte Lebendigkeit an die Stelle der steifen und unbehüllichen Masse trete, und nach langer sinnloser Zersplitterung, zu einem gegliederten organischen Ganzen wieder vereint werde, was im Weltall durch tiefe Einheit und Harmonie besteht." In wie weit nun der Rec. das Werkchen selbst jener Ansicht und diesem Wunsche entsprechend gefunden habe, wird sich aus einigen Zügen ergeben, die er, von seinen Bemerkungen begleitet, mittheilen will.

Anfangs bis gegen S. 40 geht der Verf., indem er seine Ansicht über die Natur des Chemismus allmählig entfaltet, streng polemisch zu Werke gegen die mechanischen Erklärungen der Empiriker, wobey er vorzüglich auf die Unzuverlässigkeit der chemischen Analyse, hinsichtlich der daraus zu ziehenden und gezogenen Resultate aufmerksam macht. Er versucht hierauf die Theorie des Chemismus durch die Entwicklung der Idee einer Weltsubstanz oder Universalmasse zu begründen, und dann folgen kleine Abhandlungen über folgende Gegenstände: 1) Ueber den Brennproceß (S. 84); 2) über die Phosphorescenz (S. 116); 3) über den Entwicklungsproceß des elektrischen Fluidums (S. 127); 4) über den Gährungsproceß (S. 136); 5) über die Substanz organischer Wesen und die Hauptzüge des in denselben waltenden chemischen Processes.

Zu einem solchen Unternehmen, wie es der Vfr. begonnen hat, gehört, wenn es glücken soll, mehr Klarheit der Ideen und Begriffe und ein consequenteres Festhalten an den einmal aufgestellten Principien, als er in dieser Schrift offenbart hat. Wenn man z. B. gegen mechanischen Ansichten streiten will, so muß man sich der entgegengesetzten dynamischen Ansicht so weit bemächtigt haben, daß man selbst gegen mechanische Begriffe und Vorstellungsarten gesichert sey, was aber bey unserm Vfr. nicht der Fall ist. Vor allem hätte er sich darum bekümmern müssen, wie oder wodurch in die anfängliche Einheit (Identität) der Materie, als welche doch die Weltsubstanz begriffen werden muß, eine chemisch qualitative Verschiedenheit kommen konnte? Durch die philosophische Erörterung dieser Frage würde er sich am sichersten vor Rücksfällen in das Mechanische bewahrt haben, und sein überall bemerkbares Streben nach dem höheren Wissenschaftlichen und dem gemäßen Resultaten wäre ihm besser gelungen, zumal da, nach S. 40—42, jene Idee einer Weltsubstanz allerdings richtig aufgefaßt zu seyn scheint. Dagegen ist unmittelbar nach der Bestimmung dieser Idee von „zwey gewaltigen chemischen Differenzen“ die Rede, nemlich von einem Feinern und Grobern, dem Flüssigen und Festen, die der Vfr. als die Hauptzustände oder als die chemischen Hauptpole der Weltsubstanz betrachtet. (Flüssig ist nemlich dem Vfr., nach der alten negativen Unterscheidungsart, alles was nicht fest ist; das Gasige ist aber neuerlich mit Recht als ein dritter Hauptzustand bestimmt worden, von welchem wieder das Aetherische als ein vierter zu unterscheiden ist.) Ohne sich übrigens um einen Grund dieser sogenannten Hauptpolarität der Weltsubstanz zu bekümmern, macht sie Herr P. sogleich zum Princip seiner Theorie, und verfällt eben dadurch, weil sich ihm diese Zustände unvermerkt in jenen Qualitäten oder wesentliche Glieder der Weltsubstanz

verwandeln, in eine, zwar feinere, im Grunde aber doch — mechanische Ansicht, durch welche seine Theorie charakterisirt ist. Für eine mechanische Ansicht muß es z. B. Rec. erklären, wenn der Vfr. S. 4. behauptet, daß die mechanische Seite der Körper (Größe, Gestalt, Schwere u. s. w. gehören dahin) und die chemische „für sich abgegränzte Sphären“ bilden, die sich zwar berühren, aber ohne mit einander in ursächlicher Beziehung oder dynamischer Gemeinschaft zu stehen. Daher des Verfassers Polemisiren gegen den Begriff der chemischen Durchdringung (S. 10), die er als absolute Durchbringung betrachtet und als solche verwirft, indem er zugleich alle chemische Verbindung (weil nemlich die sich verbindenden Stoffe ihre mechanische Seite nicht ablegen können) auf seine Mischung (ein Außers und Nebeneinanderbleiben qualitativ verschiedener Theilchen) zurückführt. Doch ist er weit entfernt, die chemisch verbundenen Stoffe für ein mechanisches Gemenge zu halten, wogegen er eben aus allen Kräften streitet. Nein! vielmehr besteht ihm das Wesen des Chemismus in der Transsubstantiation, da, nach seiner Theorie, die Stoffe, bey der chemischen Verbindung, einander gegenseitig assimiliren und dadurch veränderte Qualitäten bilden. Man könnte hier beyläufig einwenden, das Wort Transsubstantiation sey, zur Bezeichnung der Natur des Chemismus, nicht glücklich gewählt, insofern es mit der Idee einer Weltsubstanz, nach welcher in der gesammten Körperwelt nur eine Substanz ist, die, bey allem Wechsel der Accidenzen, unverändert bleibt, in Disharmonie steht. Auch scheint der Begriff der Transsubstantiation dem Begriff des Verfassers von der chemischen Durchdringung, als möglichst feiner Mischung der Stoffe, zu widerstreiten. Allein, in Betreff des ersten, darf man nicht vergessen, daß der Vfr. nur eine relative Verschiedenheit, mithin nur uneigentlich eine Vielheit der Substanzen annimmt; und was den zweyten Widerspruch betrifft, so verwahrt sich Herr P. gegen ihn durch die Annahme, daß alle Assimilation nur in der Verfeinerung oder Vergrößerung oder in der Annäherung der Qualität des einen Stoffes in die des andern bestehe, so daß es nie zu einer völligen Verwandlung kommen könne.

Zeichnet sich irgend eine Schrift durch Disharmonie der Ansichten aus, so ist es die vorliegende. Welche Erwartung mußte es bey manchem Leser rage machen, wenn er, ohne noch näher mit dem Inhalt des Buchs bekannt zu seyn, bey'm vorläufigen Durchblättern, zufällig auf Stellen, wie folgende (S. 58), stößt.

„Mit Anerkennung dieser Ansicht [in Beziehung auf wissenschaftliche Zusammenstellung verwandter Metall- und Erdgruppen] erscheint uns die Weltsubstanz als eine — zur disharmonischen Trennung tendirende Potenz [dem Purismus in der deutschen Sprache huldigt der Vfr. eben nicht, wie man sieht], in welcher aber, da sie nirgends zu Stande kommt, alle diese relativ differenten Materien zu einem in sich einigen Ganzen auf die brüderlichste Art verbunden sind, welche die gewöhnliche Vorstellungsart auf die bekannte Weise auseinander zu reißen pflegt. Es sucht und strebt sich vielmehr hier das Ganze und ihm gemäß jedes Theilganzes nach zwey Hauptseiten zu entfalten, und im Kleinern und Kleinsten immer wieder nachzubilden, wozu das Große den Grundton angegeben. Dieses merkwürdige Verhalten,

durch welches die obere Abtheilungen immer wieder zu Eintheilungsnormen der untern dienen, verleiht der Weltsubstanz das Ansehen eines großen Gewächses, welches aus einem einzigen Stamme alle Äste, Zweige, Blätter und Blüthen als Modificationen oder Varianten seines eigenen Ichs hervortreibt. In verschiedenen Verhältnissen verbunden, bilden sie die zusammengesetzten chemischen Mischungen, deren es ein ungeheures täglich zunehmendes Heer gibt, und geben muß, weil, wie schon der große Denker Herr Kartzhausen (in seinen Aufschlüssen über Magie) bemerkt, Verfeinerungen nach einer Zahl von 90, Millionen Aenderungen erzeugen. Ist aber einmal das Verhältniß und die Classification des Einfachern bestimmt, so lassen sich diese Zusammensetzungen nach bloßen Proportionen finden, und unter ihnen jene, in welchen einzelne Substanzen vorherrschen, an die einfachern anreihen.“

Ist es nicht schade, daß diese echtphilosophische Ansicht des Naturganges in unserm Verfasser zu keiner bessern Entwicklung geheißen ist? Man vergleiche nun damit z. B. des Wfrs. Vorstellung von der Natur des Lichts, nach dem man sich mit seiner Eintheilung der Weltsubstanz in Flüssiges und Festes, des Flüssigen in Aetherisches und Wässeriges, des Festen in Inflammables und Nichtinflammables bekannt gemacht hat:

„Da, wo es dem Aetherischen gelingt, sich mit in ihm auflösblichen Theilchen inflammabler und vorzüglich feinstbrenziger Materien zu schwängern, erscheint es als Licht oder in größerm Zustande als Feuer, welches, je nachdem die stück- oder köthigbrenzige Seite vorwaltet, entweder mehr weiß und gelblich oder blau und violett erscheint. Obgleich es unmöglich ist, in einem so feinen Fluidum aufgelöste Theilchen empirisch darzulegen, so gibt es doch Gründe und Thatfachen genug, welche auf einen solchen Auflösungsproceß mit Bestimmtheit schließen lassen“ u. s. w. (S. 61). — Ferner S. 62: „Der Aether ist die hellste und feinste aller Flüssigkeiten, ein geistiges [!] Licht und Feuer und ursprünglich strahlend, folglich unter allen Flüssigkeiten am meisten geeignet, die flüssige Basis des Lichts und Feuers abzugeben. [Das Letztere wäre schon gut — aber.] Durch das Geschwängertwerden mit brenzigen Theilchen wird er deutlich und sichtlich, so wie es auch andere Flüssigkeiten durch Schwängerung mit festen Theilchen mehr weniger zu werden pflegen“ u. s. w. — Bedarf es wohl mehr, um sich zu überzeugen, der Verf. habe jene universale Ansicht zwar den Worten nach, ganz richtig vorgebracht, keinesweges aber eben so richtig aufgefaßt? Noch weniger also ist an eine folgerichtige Benutzung derselben zu denken. Es ergibt sich daraus, in wie weit es dem Wfr. gelungen sey, in den Geist der alten Chemiker und der hermetischen Philosophie, an welche er sich anschließen will, einzudringen. Rec. hält es unter solchen Umständen nicht für dienlich, in das Nähere des Inhalts kritisch einzugehen, es sey ihm, wie den Lesern der Isis genug, wenn er noch einigezüge und Resultate von den Studien des Verf. mittheilt.

Für die Theorie des Brennprocesses hat es der Wfr. an mancher sehr wesentlichen Vorkenntniß fehlen lassen. Dahin gehört vorzüglich der gänzliche Mangel einer Er-

klärung über die Natur der Wärme und deren Verhältniß zum Lichte. Der Wfr. scheint der Wärme bloß als einen bekannten Stoff zu betrachten, der sich beim Verbrennen entwickelt. Der Brennproceß ist dem Wfr. im Wesentlichen ein Aetherificierungsproceß „ein mit andern chemischen Processen complicirter Auflösungsproceß des Kohligen und vorzüglich des Bituminösen.“ Nach ihm spielt das Sauerstoffgas bei diesem Proceß eine bloß untergeordnete Rolle: Es ist dieses Gas, nach S. 106, 107, „ein dem inflammablen Charakter feindseliges Wesen, welches diesem nach, wenn es durch die inflammabilisirende Potenz des brennenden Körpers nicht vorerst zu einer positiv ätherisch gesteigerten Stufe gelangte, und so zum Nahrungs- und Unterhaltungsmittel des Brennprocesses tauglich gemacht würde, statt einem die Verbrennung unterhaltenden, vielmehr gleich dem Wasser einen löschenden, das Brennvermögen tilgenden Effect äußern müßte.“ Wer über diese Ansicht nähern Aufschluß verlangt, könnte ihn vielleicht in einer Definition dieses Gases S. 102 finden, wo der Wfr. meint, das Sauerstoffgas sey „bekanntlich ein mit positiv elektrischem Fluidum bis zur Gasigkeit geladener Wasserdunst.“ Doch muß man auch wissen, daß der Wfr. — freylich dem Sprachgebrauche ganz entgegen — überhaupt den negativen Pol für den energischeren, den positiven dagegen nur für den durch den negativen zu einer mindern Thätigkeit erregten Pol hält.

Assimilation und Auflösung sind gleichsam die beyden Hauptpole, um welche der Wfr. sich alles drehen läßt. Daher scheint ihm sogar S. 154 „das sogenannte magnetische Fluidum das in Auflösung schwerst assimilabler fester Materien begriffene matteste Aetherische zu seyn.“

Ohngeachtet dieser Ausstellungen verdient die vorliegende Schrift von allen Chemikern, die nach wissenschaftlicher Ausbildung streben, mit Aufmerksamkeit gelesen zu werden, was gewiß nicht ohne Nutzen geschehen wird. Denn allerdings bezeugt sich in ihr der Wfr. als einen denkenden Kopf, obgleich es ihm noch nicht gelungen ist, die Vorurtheile der Empirie durchgängig zu überwinden. Des Wfrs. Vermögen zur philosophischen Behandlung seiner Wissenschaft offenbart sich mehr in den spätern Aufzügen dieses Buchs, unter andern vorzüglich in dem Aufsatze über den Gährungsproceß, dessen Analogie mit dem Verbrennungsproceß der Wfr. sehr scharfsinnig nachgewiesen hat, am meisten aber in dem letzten mit der Aufschrift: Comparative Blide auf die Substanz organischer Wesen u. s. w. Der Wfr. trifft hier mit den Ansichten unserer größten philosophischen Naturforscher zusammen, obgleich auch in diesem gelungensten Aufsatze seine eigenthümlichen Ergebnisse keinesweges gegen gegründete Einwürfe sicher gestellt seyn dürften. Er behauptet z. B. in der schleimigen Grundmasse des Organischen einen vorwaltend nichtinflammablen Charakter, und hält das Entwickeln des Kohlenstoffs in organischen Körpern für keinen Beweis gegen diese Behauptung; er hält diese Entwicklung bloß für eine Folge eines „sich im Innern und Innersten des lebendig gewordenen Schleimigen zugleich etablirten mehr weniger deutlichen Inflammabilisierungs- und vorzüglich Verkohlungsprocesses. Sobald das Schleimige — so erklärt sich der Wfr. näher — passender Erwärmung ausgesetzt ist, gewinnt sein Inneres eine in Relation zu seinem Äußern inflammable, und

am häufigsten eine mehr weniger kohlige Beschaffenheit, und so beginnt eine eigene neue Gährung in diesem Schleimigen. Dieser Umstand ist es also eigentlich, der das Schleimige zum Organischlebendigen steigert, und diese neue Gährung mit ihren Producten ist das organische Leben mit seinen Erscheinungen" (S. 150). — Der Vfr. macht also die Gährung zum Grundproceß des Organischen, und er weiß auch, scharfsinnig genug, die Analogie dieses Processes mit dem Lebensproceß zu entwickeln. Allein die Gährung ist doch nur ein besonderer chemischer Proceß, der, wie jeder besondere, in seinen Producten sich endigt. Die Fortdauer des Lebensprocesses ist nur begreiflich, wenn er ein totaler, d. h. ein solcher ist, der alle Processse in sich begreift. Da der Vfr. den Organismus als Mikrokosmos begreift, so ist es allerdings sehr folgewidrig, daß er das Leben des Organismus, welches doch ein mikrokoömisches seyn muß, in einen besondern Chemismus setzt.

Rec. zweifelt nicht, daß der Vfr. etwas vorzügliches zu leisten im Stande seyn würde, wenn er die philosophische Grundansicht, die er in dieser Schrift offenbart, in sich zu besserer Entwicklung bringen, und dadurch den, seinen Studien noch anhängenden gröbern Stoff ausscheiden wollte. Dazu würden ihm die Werke unserer besten Naturphilosophen hülfreiche Hand bieten, und vorzüglich Oken's Schriften die besten Dienste leisten, die er unbeachtet gelassen zu haben scheint, obgleich übrigens Rec. des Verfassers Belesenheit rühmen muß. — Wieviel endlich auch gegen des Vfrs. höchst unreines Deutsch einzuwenden sey, ist bereits in Beyspielen nebenbey genug gezeigt worden.

## Verhandlungen der kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher.

Band X. Theil 2. Bonn bey Marcus 1821. 4. von S. 257 bis S. 732. von Taf. XX bis LIII.

Die Schriften der deutschen allgemeinen Akademie der Naturforscher sind nun wirklich durch den Eifer des neuen Präsidenten in die Reihe der Philosoph. transactions und der Mém. de l'Acad. sowohl durch Pracht des Drucks und der Kupfer als durch Werth der Abhandl. getreten, ja wir getrauen uns zu behaupten, daß kein einzelner Band der Philos. transact., oder der Linnean Society, viel weniger der Mém. de l'Acad. aufgefunden werden könne, welcher den vorliegenden auch nur von ferne erreichte. Ist das nun freylich sehr erfreulich, so mischt sich doch in diese Freude das störende Gefühl, daß wir hier nur einen kräftigen Auszug sehen, wie bey der Schlacht von Leipzig, um der Welt zu zeigen, was man mit Deutschen vermag, „wenn sie das Fieber haben,“ wie Napoleon sagt, daß wir aber in der Ferne schon das Zurücksinken bemerken, um von der Anstrengung auszuruhen, und uns vor dem Frost durch ein warmes Bett und Stroh zu schützen. Doch, wer wird sich mit der Vergangenheit und mit der Zukunft plagen, wer eine leidliche Gegenwart hat; und „wem es nicht gefällt, der hat ja das Recht hinauszugehn.“

Wir ergözen uns also an dem schönen Papier, dem schönen Druck, dem dicken Volumen dieses Bandes, an den

treu und reinlich gezeichneten, meist sorgfältig ausgemalten Kupfer- und Steinplatten und an den vielen neuen Ideen, welche uns in den fleißigen Abhandlungen begegnen und ansprechen.

Dieser Band enthält nicht weniger als 39 Platten, wovon verschiedene meist von den Vfrn. selbst gezeichnet, gestochen von Franz, Schubert, Sturm, die meisten jedoch von Engels in Bonn. Die Steinzeichnungen von Beckers.

Abhandlungen sind nicht weniger als 18, zwar im Gehalt verschieden, doch keine ohne Neues. Die meisten beschäftigen sich mit niederen Pflanzen und niederen Thieren, oder mit Versteinerungen. Diese Theile der Naturgeschichte sind jetzt mit Recht an der Tagesordnung, da sie noch am meisten Ausbeute gewähren.

Voran die Lebensbeschreibungen Wendes (voriger Präsidenten der Akademie) von Charles, Swarczens von Sprengel, dann die der Akademie gemachten Geschenke an Geld, Naturalien und Büchern.

I. Den Band eröffnet Goldfuß mit Abbildungen eines versteinerten Bärenschädels v. Muggendorf. Von demselben folgen noch mehrere Aufsätze gleichen Inhalts, über Cervus giganteus, Elaphus, über einen Backenzahn vom asien. Elefanten und den Schädel des Höhlenlöwen. Dabey sind nicht weniger als 11 Steintafeln in Fol. und 2 Kupfert. mit Umrisßen, sinnreich ausgedacht. Die Abb. sind in natürl. Größe und sehr sorgfältig gemacht; die Beschreibungen ausführlich mit genauen Messungen und Vergleichen. Auszüge aus diesen Abhandlungen zu geben, erlaubt die Natur des Gegenstandes nicht. Für Viele wird auch die Enträthselung der Thiere im Nibelungen-Lied, welche Nees den Aufsätzen angehängt hat, Galpfrivol, Leu, Elch, Schelch, Wisent, Uor, anziehend seyn. Wer weiß, mit wie viel Schwierigkeiten die Bestimmung der versteinerten Knochen verbunden ist, der wird dem Vfr. für seine mühsamen Untersuchungen gewiß Dank wissen.

II. Seite 277. Brossl. Insecten von Klug; Agra 16 Gattungen, Calophaena (Carabus) 2, Ophionea (Attelabus) 3, Ctenostoma (Collyris) 1, Käfer; Mutilla 27. Tafeln dabey 3, meist illuminirt, gez. von Wesber, gestochen von Franz. Die Beschreibungen systematisch, kurz und genau, wie man von diesem Insectenkennner gewohnt ist.

III. Seite 325. Physiolog. Bemerkungen über die f. g. Gallgefäße der Insecten von Gaede. Ist derselbe Aufsatz, den wir schon in der Jss aus den Annal. générales par Bory etc. mitgetheilt und über deren Gegenstand wir schon wiederholt und zur Genüge unsere Meinung geäußert haben. Uns ist dabey nur eine Anmerkung von Nees aufgefallen, in welcher er dem Pflanzen-Geschlecht, verführt durch Schlever und Henschel, ebenso wie Sprengel, den Abschied gibt. Solche Wandelbarkeit hätten wir in der That von Nees nicht erwartet. Was soll die arme Jss anfangen, wenn sie allein das Pflanzengeschlecht vertheidigen und zuletzt gar unter ihren Schleier verbergen soll; sie kann sich dabey mit der Betrachtung trösten, daß sie sonst schon viel hat leiden müssen.



IV. S. 343. Verschiedene niedere Meer-Thiere von Chamisso und Eysenhardt, systemat. und kurz beschrieben, vom Entdecker nach der Natur gemalt und von Engels gestochen: *Pterotrachea*, *Glaucus*, *Eolidia*, *Onchidium*, *Nereis*, *Penella*, *Hirudo*, *Sternaspis*, *Holothuria*, *Rhizostoma*, *Geryonia*, *Cyanea* und mehrere andere Medusen; *Callianira*, *Appendicularia*, *Velella*, *Porpita*, *Diphyes*, *Stephanomia*, *Caryophyllia*, *Tubipora*, *Paramecium*. Abgebildet sind: *Eolidia annulicorais*, *Nereis heteropoda*, *Penella Diodontis*, *Hirudo vittata*, *Sternaspis elegans*, *Holothuria maculata*, *Radackensis*, *Rhizostoma Leptopus*, *Geryonia tetrphylla*, *Aurellia labiata*, *globularis*, *crenata*, *Medusa campanulata*, *mucilaginosa*, *Beroë ovata*, *capensis*, *punctata*, *constricta*, *Callianira heteroptera*, *Appendicularia Flagellum*, *Velella sinistra*, *oblonga*, *lata*, *Diphyes dispar*, *Stephanomia Amphitritus*, *Caryophyllia glabrescens*, *Tubipora musica*, *Corryne ramosa*, *Paramecium oceanicum*.

Man muß dem Eifer des Verfassers und seinem Geschick im Malen alle Gerechtigkeit wiederfahren lassen; man bemerkt aber an diesen Abbildungen, daß er leider bey seiner Reise noch keine gehörigen Kenntnisse über die Gasteropodenthierie gesammelt hatte. An den Thieren ist nur gezeichnet, was der Maler, nicht aber was der Naturforscher sieht, jener sieht nur die Oberfläche, dieser aber durchschaut den Leib und zeichnet überhaupt das, was da ist, nicht das, was nur erscheint. So fehlen den Medusen die Gefäße im Hut, statt derselben ist nur Farbenspiel gegeben, auch sind deshalb die Beschreibungen so kurz und unbestimmt, daß man sich dabey kaum Rath's erholen kann. Es wäre besser gewesen, die meisten dieser Abbildungen wären unterdrückt worden. Dieß gilt besonders von den regelmäßigen Quallen und von den Beroën; Schön ist dagegen die *Holothuria maculata*, nützlich sind die Zeichnungen von den Velellen, werthvoll die von *Diphyes*, von *Tubipora* und *Caryophyllia*. Die *Pterotrachea* hatte keine Schalen und schwamm doch munter, fischartig. Die Beschreibung läßt es aber doch ungewiß, ob nicht eine Schale da gewesen. „*Branchiae ventrales*“ gibt uns noch keinen Begriff. Da wir von der Anatomie dieses Thiers so gut wie Nichts wissen, so hätte der Vfr. alles mögliche thun müssen, um doch einiges darüber aufzuklären. Kein Wort von Geschlechtsöchern. Die Vfr. meinen zwar, wie Cuvier und Blainville, das Thier gehöre zu den Gasteropoden; ist es gleich richtig, daß die Flosse oben, eigentlich am Bauch steht, und die *branchiae ventrales* Rückenkiemen sind, so folgt daraus noch keineswegs, daß das Thier ein Gasteropod, d. h. ein Bauchkrieger ist, auch ganz vom Namen abgesehen, der in der Naturgeschichte kein Ordnungsprincip ist. Es läßt sich ebensowohl eine Sohle bey *Clio* nachweisen, und doch hat sie noch Niemand zu den Gasteropoden stellen wollen. Doch wird es nicht mehr lange dauern, da bereits Blainville die *Hyalaea* zu *Bullaea* zu bringen sich bemüht. Analogien sind natürlich bey allen Thieren zu finden, deshalb gehören sie aber nicht zusammen.

*Glaucus* ähnelt sehr den Eolidien; allein diese kriechen auf Tang, jene schwimmen beständig, woraus wir

schließen, daß sie keine Sohlen haben, wovon aber leider der Vfr. nicht redet. Wir stellen deshalb *Glaucus* zu den Schwimmern, wie *Pterotrachea*, *Clio*, *Hyalaea*, *Sepia*.

*Onchidium* kriecht an Felsen zwischen Wind und Wasser, ist daher wahrscheinlich lufathmend.

*Penella Diodontis* ist nicht gehörig beschrieben, die Feder hinten soll zwar Kiemen vorstellen, allein, wie sie gebauet ist, erfährt man nicht, ebenfowenig was die zwey Hörnchen hinten am Kopf sind, ob der Leib hart oder weich ist u. s. w. Chamisso und Eschscholtz stellen das Thier zu den Ringelwürmern.

*Sternaspis elegans* scheint uns nicht zu *Sternaspis* zu gehören. Aus der Beschreibung und Abbildung läßt sich nichts machen. Es ist aber ohne Zweifel eine eigene Sippe.

*Holothuria maculata* ist über 3 Fuß lang und Fingers dick, sieht vollkommen wie eine Schlange aus. Die Fanzahl wiederholt sich auch in den Fühlern, deren 15 um den Mund stehen. Diese Abbildung ist sehr schön. Mit *Hol. Radackensis*, *brunnea* und ähnlichen wird ein großer Handel in Indien getrieben, sie werden eingemacht: als Wollustmittel gebraucht.

Die eigentlichen Medusen hätten, wie gesagt, allenfalls wegbleiben können, die Abbild. wie die Beschreibungen, sind ohne allen Werth. Von den Beroën gilt dasselbe. *Callianira* und *Janira* werden in eine Sippe vereint, was sich wohl so verhalten mag. Wir wollen jedoch hiebei bemerken, daß unsere *Janira* von *Slabber* in der Nordsee gefunden worden und nicht aus dem Südmeer herflammt, wie die *Encyclop. method.* durch einen Irrthum angibt. Wenn übrigens beide Sippen nur Eine sind, so muß Péron's Abbild. der *Callianira* unvollständig seyn.

Was aus *Appendicularia* zu machen, ist weder aus der Beschreibung noch aus der Abbildung zu errathen.

Ueber den eigentlichen Bau der Velellen erfährt man auch nichts.

Am meisten waren wir auf *Diphyes* begierig, auch erfährt man darüber allerdings mehr als man bisher wußte. Die Reisenden fanden 2 Thiere zum Theil in einander steckend und die in ihrer Gestalt etwas von einander abweichend. Bey dem einen gieng nemlich eine von den beyden Höhlen ganz durch wie bey *Salpa*. An dem andern hängt ein langer Fühlfaden heraus, der unter dem Mikroskop Franzen zeigte, welche an die Eperstöcke der regelmäßigen Medusen erinnern. Wir waren früher versucht, dieses Thier, von dem wir ein Stück ohne den Fühlfaden in Cuviers Sammlung gesehen haben, zu den *Salpen* zu stellen. Nun aber scheint es uns wirklich zu den Quallen zu gehören, und zwar zu den Beroën.

Die hier abgeb. *Stephanomia* können wir uns auch nicht deutlich machen, ist aber sicherlich von Péron's verschieden, und wohl eine eigene Sippe, die eher zu den Beroën als zu den Blasen-Quallen gehört; Eysenhardt nennt sie *Cuneolaria*.



Es ist gut, daß wir einmal wieder eine Abbildung von dem Thier einer Madrepora (*Caryophyllia*) erhalten. Es ist wie eine *Artinia* gebaut mit einer Menge Fühler. Es hätte wohl verdient, durchschnitten zu werden, damit man wüßte, ob es innerlich nur einen, oder viele Eandie hat.

Vom Thiere der *Tubipora* bekommen wir hier die erste Abbildung. Es ist wirklich polypenartig und hat 8 kurze Fühler, wie die Thiere der *Sorgonien* u. s. w.

*Coryne ramosa* ist ganz schlecht abgebildet.

V. S. 375. *Eysenhardt* über die Anatomie von *Rhizostoma*, und von den Seeblasen, mit 2 Tafeln. Eine ganz vortreffliche Abhandlung, welche uns in dem Bau dieser Thiere, besonders in der Bedeutung ihrer Theile, ein großes Stück weiter bringt. Der Aufsatz ist wohl geordnet und mit einem ächt vergleichenden Sinne geschrieben. Eben so sind die Abbildungen meisterhaft, es ist alles gezeichnet, was an und in dem Thiere ist, nicht bloß, was die Oberfläche zeigt. Die Saugröhren von *Rhizostoma*, der Magen, die Athemhöhlen (sonst für Eyerstöcke gehalten), die eigentlichen Eyerstöcke, der Aufenthalt der Eyer in den Armlappen, kurz, Alles, was zu einer Meduse gehört, ist genau beschrieben und vergleichend erklärt. Wir sind nicht im Stande, einen gedrängten Auszug zu geben, der Aufsatz muß selbst nachgelesen werden. Auch die Deutungen der Theile bey *Arethusa* und *Rhizophysa* (wozu *Chamisso* Zeichnungen geliefert, welche viel besser sind als die seiner eigenen Abhandl.), sind sehr sinnreich und, nach unserm Dafürhalten, wohl getroffen. Die Blase der *Rhizophysa* erklärt der Verfasser für eine Umstülpung des Quallenhuts. Unglücklicherweise ist auf der Tafel die beste Figur, nemlich der Linear-Umriss, vergessen. Es wird hier nicht undienlich seyn zu bemerken, daß *Arethusa* der ältere Name (von *Brown*), *Physalia* aber der jüngere ist, der ohnehin zu viel Ähnlichkeit mit *Physalis* hat. Was wir noch immer nicht begreifen, ist die Erzählung, namentlich von *Tizestius*, daß die *Arethusen* ganze Fische bis auf die Gräten verzehrten. Es hätte doch wenigstens gesagt werden sollen, wie sie dabey zu Werke gehen, und wie groß die Fische sind. Der Bau der ächten Medusen erinnert übrigens so mächtig an den Bau der Muscheln, daß wir uns sehr freuen, sie in unserer Nat. G. für Schulen auf eine Stufe gestellt zu haben. Sie gehen auch überdies fast unmittelbar in die Salpen über, und haben mit den Polypen keine andere Ähnlichkeit als die, welche aus der Wiedergeburt entspringt.

VI. S. 423. Ueber den inneren Bau und die Entwicklungsgeschichte der *Ascidien*, von *Carus*, mit 2 Tafeln. Sind nur die ausführlichen Abbildungen von denen, welche E. früher in *Müllers Archiv* gegeben. Hier ohne einen andern Text als die Erklärung der Abbildungen. Er hält die drüsige Substanz an dem Darmcanal, von welcher *Cuvier* vermuthet, daß sie der Hode sey, für den Eierstock, dagegen für Hoden, was *Cuvier* für Eyer anspricht. Auch hat er den Verbindungscanal des Kiemensacks mit der Afterröhre entdeckt. — Die Arbeit von *Carus* ist aller Ehren werth, es ist nur Schade, daß er seinen Zeichnungen zu viel Schatten gibt und die Theile zu unbestimmt läßt,

Mit der Idee, daß die *Ascidien* männliche Geschlechtstheile haben sollten, können wir uns nicht befreunden, wissen aber nichts Anderes an die Stelle zu setzen, da wir auch ohnehin noch nicht Gelegenheit hatten, *Ascidien* selbst zu untersuchen.

VII. S. 437. Ueber *Valvata* und eine aus ihren Ueberresten hervorwachsende lebendig-gebährende Conserve, von *Grutthuisen*, mit 1 Tafel. Ein guter Aufsatz mit deutlichen Abbildungen. Es ist wohl kein Zweifel, daß das Organ rechts am Halse der *Valvata* das männliche Glied sey. Die *Valvata*, welche *Müller* untersucht hat, war wahrscheinlich ein Weibchen. Des Verf. Beobachtungen an der Conserve sind interessant mehr für die Castbewegung in den Pflanzen, als für den Uebergang des Pflanzentreichs in das Thierreich, und beweisen die genaue Bekanntschaft des Verf. mit mikroskop. Gegenständen.

VIII. S. 453. Osteolog. Beyträge zur Kenntniß verschiedener Säugethiere der Vorkwelt von *Goldfuß*, mit 10 Steintaf. in Folio. Der fleißige Aufsatz, von dem wir schon oben geredet. *Mees* hält den Halbwolf des Niederungen-Liedes für die *Hyäne*.

IX. S. 503. *Martius*, *Decas plantarum mycetozoidearum*, quas in itinere brasiliensi observavit, mit 1 Tafel.

*Mucor cyanocephalus*, *arcuatus*, *aureus*.

*Thelactis flava*, *virens*, *violacea*, *coccinea*.

*Didymocrater obscurus*.

*Diamphora bicolor*.

*Cirrolus flavus*, ein sonderbarer Pilz.

X. S. 513. *Hornschuch*, über die Entstehung und Metamorphose der niederen vegetabilischen Organismen, mit 2 Kupfertafeln. Ein großer interessanter Aufsatz mit philosophischem Sinn geschrieben. Die Beobachtungen sind meist an Moosen angestellt. Dem Verfasser sind aus Moosnaden und Priestley'scher grüner Materie Moose aufgewachsen; er hatte deutlich gesehen, wie die Moosblätter sich aus Conserven zusammensetzten. Der Verfasser stellt sodann sehr sinnreiche Betrachtungen über die Stufenfolge und die Verwandtschaft der niederen Wasserpflanzen an. Dann folgen eben so kenntnißreiche Betrachtungen über die Flechten, HomallopHYllen, Lebermoose und Laubmoose. Wir freuen uns, in den Beobachtungen und den Ansichten des Verf. unsere Anordnung der niederen Pflanzen, und die Deutungen, welche wir ihnen gegeben, bestätigt zu sehen. Seine Arbeit wird uns dienen, manche kleinere Stellung, z. B. der einzelnen Sippen, als worauf wir bisher noch nicht so genau achten konnten, zu verbessern. Solche Arbeiten, Früchte des philosophischen Pflanzensystems, sind jetzt demselben eben so nothwendig, wie dem Linn. System die vielen Reisen, welche es veranlaßt hat. Wir danken daher, so weit es uns betrifft, Jedem von Herzen, der eine philosophische Zusammenstellung von einzelnen Familien nach unseren Grundsätzen versucht.

Der Verfasser nimmt ebenfalls an, daß die niederen Pflanzen Darstellungen der anatom. Systeme seyen, wie

wir in unserer kleinen Nat. Gesch. gezeigt haben; er weicht aber darin ab, daß er nur zwey anatom. Systeme, nemlich das Zellgewebe und die Spiralgefäße zugibt, wovon jene dem Wasser, diese dem Lichte entsprechen. Daraus entsteht also schon eine Abweichung in unseren Classificationen, jedoch ist die Stufenfolge ziemlich gleich, wenn man einige Versetzungen von Sippen abrechnet; so betrachten wir z. B. *Sphagnum* als das höchste Moos, der Verf. dagegen stellt es ganz herunter zu *Phascum*. Dieses sind übrigens an sich ganz gleichgültige Dinge, da die Kraft der Nat. Gesch. in den nothwendigen Grundsätzen der Schöpfung oder der Classification beruht. Was übrigens die Classification der niederen Pflanzen nach ihren Bedeutungsorganen betrifft, so haben wir sie, veranlaßt durch unsere Winter-Vorlesungen zu Basel, aufs neue vorgenommen und, wie wir glauben, manche Sippschaften besser gestellt. Wir betrachten jetzt alle Kryptogamen als anatom. Pflanzen oder als Pflanzen, deren Bedeutungsorgane die anatom. Theile sind, und vereinigen dagegen in der Classe der Wurzpflanzen alle eigentlichen Wasserpflanzen, nicht bloß die Najaden, sondern auch die *Hydrochariden* u. s. w. Die Pilze sind uns nun bloß Zellpflanzen, welche nach ihrer Stufenfolge in 3 Zünfte zerfallen, nemlich in:

- 1) Keine Zellpflanzen = Schimmel;
- 2) Ader-Zellpflanzen = Fiste;
- 3) Drossel-Zellpflanzen = Morcheln.

Die Ader-Pflanzen werden sodann die Flechten und Moose.

Die Drosselpflanzen die Farren, als in welchen die Spiralgefäße zuerst auftreten. Doch davon ein andermal.

Wir müssen schliesslich noch bemerken, daß der Verf. die Idee von *Nees*, die Pilze machten ein eigenes Reich zwischen Pflanzen und Thieren, ebenfalls angenommen hat. Die Entstehungsart der Pilze, nemlich als Folge eines Gährungsprocesses absterbender Pflanzenstoffe (eine lang bestrittene Ansicht, welche wir wieder in unserer Nat. Philosophie 1810 an die Tagesordnung gebracht haben), kann hiez u nicht berechtigen, es müßten sonst auch die Eingeweidewürmer eine eigene Classe über den Thieren bilden; und überhaupt gibt es nur Pflanzen, weil es Bedeutungsorgane gibt. Wenn man aber die anatomischen Theile an die grünen Kryptogamen verschenkt, so bleibt nichts mehr übrig, was zu Pilz werden könnte. Sind auch die Pilze gleich schlechte Dinge, so sind sie doch nicht auf Nichts gegründet.

XI. S. 583. Ueber *Trichothalamus*, von *Lehmann*, mit einer Kupfertafel. Ist die *Potentilla lignosa*, die bey einem behaarten Fruchtboden zugleich unten ausgehöhlte Saamen hat. Wir dächten, unser Freund *Lehmann* könnte was Besseres thun, als unnütze Sippen machen.

XII. S. 589. Die Aufgabe der höheren Botanik, von *Schellver*.

Wir haben mit Hast diesen Aufsatz aufgeschlagen und gelesen und noch einmal durchblättert, und am Ende nicht eine Sylbe von Botanik, geschweige von höherer Botanik

gefunden; es ist nicht einmal das Geseß ausgebrückt, wonach sich das Pflanzenreich entwickelt hat. Allgemeine Formeln und bereits zum Ekel überall halb fromm, halb erhaben, clairvoyantenmäßige Sentenzen sind nicht einmal eine Brücke für die Botanik, geschweige gesunde Nahrung.

XIII. S. 617. *Otto*, *Animalium maritimorum* nondum editorum genera duo: über *Sternaspis thalassemoides* und *Siphonostoma diplochaitus*, mit 2 Kupfertafeln. Dieses ist eine Wiedergabe von des Verf. Abhandl., welche die *Isis* schon längst angezeigt hat. Die Abbildungen sind hier illuminirt. — Die Wissenschaft fordert hier die Anzeige, daß uns ein Engländer zu Paris gesagt: daß die von *Otto* im ersten Theil des 10ten Bds S. 111 aufgestellte neue Sippe von Rochen (*Propterygia*) nichts als ein zugestuftes junges Stück von einem gewöhnlichen bey *Edinburg* vorkommenden Rochen (wie glauben *Batis*) sey. Der Verfasser sagt freylich nicht, ob er das Thier frisch oder getrocknet gesehen habe.

XIV. S. 835. *Selenognostrische* Fragmente von *Grusithuifsen*, mit 2 Steindr. Ein großer, gelehrter und fleißiger Aufsatz, den wir nicht beurtheilen können, der jedoch viele Hypothesen über die Bewohnbarkeit des Mondes enthält. Die Titel der Abschnitte sind: Atmosphäre des Mondes, organische Wesen auf demselben, Gewässer. Der Vfr. nimmt diese 3 als vorhanden an. Typus im Mondbau.

XV. S. 693. *Detharding*, über die Geburt einer zweyleibigen und über eine hirnlose Mißgeburt; die letzte ist anatomirt.

XVI. S. 711. *Nees*, Nachträglich zur Abhandlung über die Zauberkrast der Infusorien von *Agardh*. *Sontana* hat bemerkt, daß die Regenwürmer gleich sterben, wenn sie von einem Wasserpolypen ergriffen werden.

XVII. S. 717. Entstehung von Entomostraceen und Podurellen aus der Priestley'schen grünen Materie, Verwandlung derselben in kryptoogamische Gewächse, und dieser wieder in die oben genannten Thiere, von *Wiegmann*.

Es ist zu bedauern, daß dieser übrigens so wohl gemeinte Aufsatz auf so unreinen Beobachtungen beruht. Daß sich aus Urin oder aus Priestley'scher Materie Eypren, Eyclophen und gar Poduren erzeugen, ist nach den bisherigen Erfahrungen so unwahrscheinlich, daß man billig zahlreichere und andere Versuche gemacht haben muß, als der Verf., ehe man vergleichen behauptet. Grünes Wasser aus Pfützen, oder gar Wasser mit *Conferva bullosa*, welches der Verf. angewendet hat, mag wohl Entomostraceen und Poduren hervorbringen. Allein wer wird dabey an *generatio aequivoca* denken. Ueberhaupt fordern solche Versuche mehr Genauigkeit, als der Verf. angewendet hat.

Werfen wir nun einen Blick auf den ganzen Band, so finden wir nur zwey Abhandlungen ohne allen Werth, drey, welche schon früher gedruckt waren, hier aber in verbesserter Gestalt erscheinen find; sieben von gewöhnlichem und drey von ausgezeichnetem Werthe. Auf die Abbild. ist durchgäng viel Fleiß verwendet. Bey aller Strenge, was mit wir hier geschieden haben, dürfen wir dennoch mit Zu-

versucht behaupten, daß diese Verhandl. der Deutschen Akademie ihrem Boden Ehre bringen, indem sie die Schriften der Akademien anderer Länder ziemlich hinter sich zurück lassen.

## Die Charaktere der Classen, Ordnungen, Geschlechter und Arten, oder die Charakteristik des naturhistorischen Mineralsystems,

von Fr. Mohs.

Die verbesserte Auflage mit 8 Kupfert. Dresden bey Arnold, 1821. 8. 226.

Die schnelle Erscheinung der 2ten Auflage ist ein erfreuliches Zeugniß für die Anerkennung dessen, was tüchtig ist. Ein Mann von der Gründlichkeit eines Mohs, darf irgend etwas bekannt machen, so wird es begierig gekauft; denn man weiß, daß es eigenthümlich ist; nur das Individuelle existirt.

Diese zweite Auflage wäre übrigens auch nothwendig gewesen, wenn die erste Auflage sich auch nicht vergriffen hätte, weil es jener an der Entwicklung der Krystaltheorie, wozin Mohs so große Regelmäßigkeit gebracht hat, fehlte. Die erste Auflage hatte nur 126 Seiten, bey der jetzigen greift bloß die Einteilung, welche sich größtentheils mit der Krystallographie beschäftigt, 108 Seiten, die 3 Kpf. in 4. gehören dazu. Diese sind die Hauptsachen bey der neuen Auflage, denn ohne sie wäre der größte Theil der Charakteristik unverständlich geblieben. Die Krystallographie von Mohs muß gründlich studirt werden; wir würden jedoch Bedenken rathen, vorher das A B C von Kaumer durchzuarbeiten, ehe er mit dem vorliegenden Buche beginnt. Durch die Bemühungen von Weiß, Hausmann, Kaumer und Mohs ist nun die Krystallographie in einen Zustand gekommen, den man füglich den wissenschaftlichen nennen kann. Wir sind zwar keinesweges der Meinung, daß die Krystallographie für die Mineralogie das werde, was die Stöchiometrie für die Chemie, indem die Formen nicht das Wesen der Mineralien, wie dagegen die der Pflanzen und der Thiere sind; dennoch achten wir die Krystallographie, besonders als einen Theil der angewandten Mathematik, und als ein einzelnes Kennzeichen vieler Mineralien, sehr hoch, und suchen sie zu empfehlen und zu verbreiten, wo wir können. Das Wesen der Elemente liegt in der Mathematik, das der Mineralien in der Physik und Chemie; der Pflanzen und Thiere in der Gestalt und im Leben. Es werden daher immer die physischen und chemischen Merkmale die Hauptmerkmale der Mineralien bleiben, und Mohs hat zwar ein großes Kunststück hingestellt, indem er die Sippen nur durch 3 Merkmale charakterisirt, und man kann sagen, er habe dadurch erreicht, was er laut der Einteilung erreichen wollte, nemlich ein Mineralsystem aufzustellen, wie das Linnéische Pflanzensystem, nach dem man eben so leicht die Namen der Mineralien finden könne, wie die der Pflanzen. Daß aber ein solches Hülfsmittel kein natürl. System, keine Grammatik, sondern nur ein Lexicon ist, hat Linné selbst überall gesagt, und in unserer Zeit, wer zweifelt daran? Wer schätzt aber deshalb Linné's

Arbeit geringer, und wer wird die von Mohs nicht hochschätzen, besonders, da sie die erste ihrer Art ist. Wie das Linnéische System als Flora sehr bequem auf Excursionen ist, so wird es das Mohs'sche werden, wenn einmal jedermann sich in die Krystallographie eingeübt hat, was jedoch nicht so leicht geht wie bey der botanischen Terminologie. Was mit derben Mineralien anzufangen ist ohne Physik und Chemie, möchte wohl schwer Jemand zu beantworten im Stande seyn. Es ist freylich leicht zu sagen, sie seyen keine Sippen. Sie sind aber dennoch da und lassen sich nicht vernichten. Natürlich kann ein System nur seyn, wenn es alle Eigenschaften berücksichtigt; nach je weniger es verfähet, desto unnatürlicher ist es. Das wird aber Alles auch die Zeit erst beweisen müssen.

## Voyage souterrain,

ou description du plateau de Saint-Pierre de Maestricht et de ses vastes cryptes; par le colonel Bory de Saint-Vincent etc. avec une carte topographique et trois vues dessinées sur les lieux par l'auteur, suivi de la relation de nouveaux voyages entrepris dans les montagnes maudites; par M. Léon Dufour, Dr. etc. Paris chez Ponthieu 1821. 8. 351.

Der Hr. sowohl durch seine früheren Reisen nach verschiedenen afrikan. Inseln als Naturforscher, als später durch seine erlittenen Verfolgungen rühmlichst bekannt, hat durch seine widerwärtigen Schicksale, die Ausgeburten der heutigen schlechten Politik, nicht den Muth verloren, als Naturforscher für die Wissenschaften thätig zu seyn und dem Lande Ehre zu machen, welches seine Verfolger erzeugt, groß gezogen und beauftragt hat. Diese unterirdische Reise in den berühmten Mastrichter Petersberg ist ein neuer Beweis von des Hrs. unermüdblichen Thätigkeit, von seinem Beobachtungstalent, von seinen geodätischen Kenntnissen und Geschicklichkeiten und von seiner Macht über die Sprache, welche so anziehend als belehrend und gründlich ist. Wir sind nicht fähig dieses Werk zu beurtheilen, und zeigen daher nur seinen Inhalt an, welcher den Charakter des Buchs hinlängl. an den Tag legt, die Charte stellt die Bergebene des Petersberges nebst seinen Umgebungen, den Lauf der Flüsse, die Gebäulichkeiten, die Eingänge zu den Höhlen u. s. w. vor. Auf der ersten Tafel ist ein senkrechter Durchschnitt des Berges, auf der zweyten der große Eingang in die Höhlen, auf der 3ten die s. g. geologische Drgel.

## Table des Matières.

Lettre dédicatoire à Léon Dufour.

Légende pour l'explication de la carte du plateau de Saint-Pierre-de Maestricht.

§. I. Des curieux qui ont visité le plateau de Saint-Pierre.

§. II. Etymologies.

§. III. Situation, disposition, aspect du plateau de Saint-Pierre.

§. IV. (par erreur numéroté V.) Élévation, etc. épaisseur du plateau.

6. VI. De la pierre, du sable d'engrais et des carriers de Maestricht.
6. VII. De l'égarément dans les souterrains du plateau de Saint-Pierre; fin tragique de quelques malheureux qui s'y perdirent.
6. VIII. Température des cryptes. De l'enfer, du paradis et des inscriptions qu'on y trouve.
6. IX. Aspect des galeries souterraines du plateau de Saint-Pierre.
6. X. Travaux antiques des Romains bien distincts des travaux modernes.
6. XI. Affaissemens qui ont interrompu toute communication souterraine entre la vallée de la Meuse et celle de la Jaar. Fort Saint-Pierre.
6. XII. Principales entrées des cryptes.
6. XIII. Excursion dans les souterrains du plateau de Saint-Pierre.
6. XIV. Lieu où fut trouvée la mâchoire d'un grand saurien, conservée au Muséum d'histoire naturelle, et tenue par Faujas pour celle d'un crocodile gigantesque.
6. XV. Etat primitif et sous-marin de la contrée dont le plateau de Saint-Pierre fait partie.
6. XVI. Fin de la promenade souterraine. Sortie des carrières par le rocher percé sur l'escarpement oriental du plateau.
6. XVII. Des orgues géologiques, ou puits de terre.
6. XVIII. Des effondremens et des bouleversemens qu'occasionnent les conduits des orgues géologiques.
6. XIX. De la formation des orgues géologiques dont on peut faire des imitations artificielles.
6. XX. Cause future de la ruine certaine du fort Saint-Pierre, trouvée dans la différence de niveau qui existe entre le lit de la Jaar et celui de la Meuse.
6. XXI. Des effondremens cratériformes et du rapport qu'ont les puits de terre avec quelques autres phénomènes géologiques.
6. XXII. Apparences de certaines coupes de tuyaux d'orgues géologiques qui ont fait soupçonner à tort l'existence d'un phénomène inexplicable et qui n'existe pas.
6. XXIII. Assises de silex vagues et continues qui se distinguent dans les parties coupées à pic à la base du plateau de Saint-Pierre.
6. XXIV. Rapport des côtes de la Manche et du plateau de Saint-Pierre; rôle que remplissent dans la nature les corps antiquement organisés dont ces lieux ne sont qu'un amas.
6. XXV. Opinion de MM. Faujas de Saint-Fond, Héricart de Thury et Clère, sur les assises siliceuses des environs de Maestricht.
6. XXVI. De la formation des silex stratifiés de Maestricht et des silex vagues amorphes du reste de la Belgique.
6. XXVII. De la rive gauche de la Jaar et des cryptes qui s'y voient.
6. XXVIII. Catalogue linnéen des plantes du plateau de Saint-Pierre.

Explication de la première planche.

Explication de la planche II.  
Explication de la planche III.

*Lettres à M. Palassou sur les Montagnes Maudites,*  
par M. Léon Dufour.

Première lettre.

Seconde lettre.

Troisième lettre.

Die Lehre vom Geschlechte der Pflanzen in Bezug auf die neuesten Angriffe erwogen,  
v. L. Chr. Treviranus.

Bremen bey Heyse 1822. 8. 146.

Diese Schrift widerlegt Stück für Stück Henschels Behauptung wider das Pflanzengeschlecht, gegründet auf Thatsachen, auf Vergleichen der Abbildungen und auf das Talent, Täuschungen zu entdecken, und sie ohne Scheu zu nennen. Da wir in der That schon hinlänglich und ausführlich über Henschels Werk geredet und daselbst den darin verschwundenen Scharfsinn aufsehtig bedauert haben; so wäre es hier überflüssig, die Widerlegungen von Treviranus Schritt für Schritt zu verfolgen. Wir können dagegen jedem das Buch empfehlen, der in seiner Meinung über das Geschlecht der Pflanzen wankend geworden ist, und welcher das Bedürfnis in sich fühlt, dasselbe durch Zusammenstellung vieler Thatsachen sich beweisen zu lassen; auch demjenigen, welcher durch Henschels lebhaftige Sprache geblendet, durch seinen oft absprechenden Ton von der Wahrheit der Thatsachen sicher gemacht, durch seine scheinbare Naturphilosophie, welche nicht das Ganze ins Auge faßt, irre geleitet worden ist. An sich hätten wir eine solche Widerlegung nicht für nöthig gehalten, indem wir meinen, man müsse keine Zeit weiter mit ausgemachten Gegenständen der Wissenschaften verlieren, da es noch so viel Unausgemachtes und mithin wichtigeres gibt; allein in den Wissenschaften ist das Ausgemachte meistens nur für Wenige da, und man muß daher solchen Schriftstellern Dank wissen, welche sich die Mühe geben wollen, das schon zehnmal gesagte den Ungläubigen wieder zu sagen, obschon sie es eigentlich nicht verdienen. Die beiden Treviranus liefern so viel Eigenthümliches, daß sie nicht nöthig haben, sich mit den Streitigkeiten des Tages, welche nur die Ausgeburten von Mißverständnissen sind, abzugeben. Wer mit seinem physiologischen Gewissen ohne Pflanzengeschlecht auf keine kommen kann, habeat sibi. Was uns betrifft, so studiren wir die Wissenschaften zu unserer Befriedigung, und wir müßten uns für einen Thoren halten, wenn wir noch Jemand beweisen sollten, daß der Schädel aus 4 Wirbeln bestehe, daß die Därme aus der Vesicula umbilicalis entspringen, und daß der Mutterkuchen eine Kieme, die Kiefer wiederholte Füße, die männl. Geschlechtstheile höhere weibliche, daß das Thierreich die Darstellung der menschlichen Organe, das Pflanzenreich die der Pflanzenorgane, das Mineralreich die der Elemente u. s. w. sei. Wer dergleichen nicht glauben will und sich einbildet, er komme dennoch durch die Natur, Glück zu! Solche verdienen nicht einen Federstrich. Dasselbe scheint uns auch vom Pflanzeng-

geschlecht zu gesten. Wenn die Natur ein Ganzes ist, der kann nach einmal genommener Einsicht der vorhandenen Thatfachen nicht in Zweifel seyn; wenn aber die Natur Stückwerk ist, dem werden alle Thatfachen doch nur stückweise beweisen, und er wird von Eitelkeit getrieben, sich einbilden, noch 1000 barocke Meinungen aufstellen zu können. Es gibt aber in den Naturwissenschaften nur eine einzige Meinung, nemlich die, welche durch das Ganze zu laufen versteht. Es hätte daher Treviranus vielleicht besser gethan, die Vertheidigung des angegriffenen Pflanzengeschlechts Andern zu überlassen. Da es indessen Wenige mit so viel Sachkenntniß gethan haben würden, so muß man sich freuen, daß er sich dieser fast nutzlosen Mühe hat unterziehen wollen.

L e i p z i g,

in der Baumgärtner'schen Buchhandlung:

### Magazin der ästhetischen Botanik,

oder Abbildung und Beschreibung der für Gartencultur empfehlenswerthen Gewächse, nebst Angabe ihrer Erziehung,

von H. G. L. Reichenbach,

Dr. und Professor etc.

1821. I. — IV. Heft, mit Kupfern. 4.

Der Herr Verf., von dem wir schon einige lehrreiche Schriften und schätzbare Beyträge zur Botanik erhalten haben, erwirbt sich durch die Herausgabe des vorliegenden Werks ein neues Verdienst um die Wissenschaft. Bey der Ausarbeitung desselben hat er die Absicht, die neuen und wenig bekannten Gewächse, welche sich durch die Schönheit ihrer Blumen oder durch andere artige Eigenschaften auszeichnen und zur Verschönerung unserer Gärten dienen, in dieses Magazin aufzunehmen und die Beschreibung derselben durch colorirte, der Natur getreue Abbildungen anschaulich zu machen. Jede abgehandelte Pflanze ist lateinisch und deutsch sehr ausführlich beschrieben, und die Abbildung mit der nöthigen und möglichst vollständigen Zergliederung der Blüthen und Fruchttheile versehen, auch Literatur und Synonyma sind gehörigen Orts angeführt.

In der Ankündigung, welche das erste und zweyte Heft begleitet, verspricht der Verleger monatlich ein Heft mit 6 Blättern Text und eben so vielen Blättern Abbildungen herauszugeben. 12 Hefte sollen einen Band ausmachen. Um den Lesern eine deutliche Uebersicht des Plans und der Einrichtung dieses Werkes zu geben, wollen wir die Pflanzen, welche in den 4 Heften vorkommen, kürzlich anzeigen und einige Bemerkungen beysügen.

Erstes Heft. No. 1. *Dracocephalum argunense* Fisch.; eine schöne Species, welche sich von *Dracocephalum Ruyschiana* L. am meisten durch entferntestehende Blumenquirle, von *Drac. austriacum* L. durch die Blüthe und durch andere Merkmale unterscheidet. Sie wächst am Argunflusse in Sibirien, und blüht vom Juli — September. Den Samen hat der Verfasser vom Dr. Fischer aus Gorencki erhalten.

2) *Myoporum oppositifolium* und *M. parvifolium*, beyde von Rob. Brown in Neuholland entdeckt. Die Kennzeichen, wodurch sich *Myoporum* von den Gattungen *Stenochilus* und *Pholidia* Br. und *Bontia* L. unterscheidet, sind hier richtig angegeben. 3) *Gloxinia maculata* l'Herit. 4) *Gloxinia speciosa* Ker. fol. ellipt. cano-hirsutis crenatis, pedunculis erectis flore longioribus, segmentis calycinis acuminatis pubescentibus Ker. Beyde Arten finden sich in unseren Treibhäusern. 5) *Lychnis fulgens* Fisch.: floribus laxo trichotomofasciculatis, petalorum lamina, calyce fere duplo longiore R. Diese neue Art, welche in Davurien wild wächst, hat der Verfasser von der ihr sehr ähnlichen *Lychnis chalcidonica* L. genau unterschieden, und bemerkt, daß der spezifische Charakter der *L. chalcidonica* L. so gestellt werden müsse: floribus laxo trichotomofasciculatis, petalorum lamina calycem subaequante. 6) *Bauera rubraefolia* Andr. Die beygefügte Abbildung scheint von einer Varietät *Bauera humilis* Hortul., welche sich durch einen niedrigeren Wuchs, durch eine stärkere Villosität unterscheidet, entlehnt zu seyn.

Zweytes Heft Nr. 7) *Cactus speciosus* Cav. 8) *Melaleuca parviflora* Otto und *Melaleuca pulchella* R. Br. Die Abbildungen von diesen beyden Stiersträuchern sind dem Künstler sehr wohl gelungen. Desgleichen Nr. 8) *Calothamnus quadrifida* und *Cal. villosa* R. Br. Der Verfasser bemerkt, daß diese neue, von Labillard. aufgestellte Gattung *Calothamnus* noch selten und von den Schriftstellern nicht genau untersucht worden sey, daher fühlte er sich bewogen, die Kennzeichen, wodurch sie von der ihr sehr nahe verwandten Gattung *Melaleuca* zu unterscheiden ist, deutlicher hervorzuheben. Der Character genericus ist so gestellt: Cal. 4 — 5dentatus. Petala 4 — 5, staminum phalanges lineares, versus apicem filamentis radiatis, petalis oppositae, antherae erectae, Caps. 3locularis polysperma, calyce aucto inclusa R. Demnach besteht der Unterschied hauptsächlich in den langen Staubfadenbündeln, in aufrechten Antheren und in der Beschaffenheit des Kelches und der Narbe. 10) *Hallia imbricata* Thunb. (*Hedysarum* L. suppl.) 11) *Chorizema nana* Sims Labill. voy. 1. tab. 21. 12) *Acacia decipiens* und *Acacia biflora* R. Br.

Drittes Heft No. 13) *Aponogeton distachyon* Linn. 14) *Peliosanthes Teta* Andr. Der Character genericus ist so angegeben: Corolla rotata, globa, fauce fornicata antheras fovente, centro aperto, germine inferum triloculare. Baccae tres clavatae, exsertae, 1 — 2spermae R. Nach dieser verbesserten Diagnose ist die Gattung von den ähnlichen *Cyrthanthus* und *Carculigo* leicht zu unterscheiden. 15) *Gazania Pavonia* Andr. Eine schöne Pflanze, die in einigen Gärten unter dem Namen *Gorteria Pavonia* vorkommt. 16) *Theedia lucida* Rud. Calyx 5partitus. Corolla hypocrateriformis, obtusa quinquefida, stilus brevis persistens. Caps. baccas bilocularis, placenta utrinque incrassata R. *Capraria* Ait. *Borkhausenia* Roth. 17) *Tristania nereifolia* R. Br. (*Melaleuca* Sims. bot. Mag. Andr. Rep.) 18) *Stewartia pentagyna* l'Herit. Sehr richtig wird bemerkt,



daß *Malachodendron* Mitch. zur Gattung *Stewartia* gerechnet werden, und daß die fehlerhafte Abbildung beyder Gattungen mehr künstlich als natürlich zu seyn scheine. Die Wahrheit des Gesagten bestätigt die in diesem Werke gelieferte treffliche Abbildung der *Stewartia* und die mit Sachkenntniß gelieferte Zergliederung der Blüthen und Fruchtheile.

Viertes Heft. No. 19) *Edwardsia tetraptera* Poir. und *Edw. microphylla* Salisb. Beide finden wir in den meisten botanischen Schriften unter *Sophora* aufgeführt. 20) *Lupinus variegatus* Poir. ist *Lup. nootkatensis* Sims. 21) *Liparia hirsuta* Thunb. 22) *Justicia bicolor* Sims. Dieser angenehme Zierstrauch kommt in einigen Gärten unter dem Namen *Justicia picta* vor, ist aber von der Linnéischen Pflanze dieses Namens unterschieden. Die Gattung *Hakea* hat der Verf. durch die Angabe der nahen Verwandtschaft mit *Grevillea*, *Anadenia* und *Lambertia* sicher gestellt; besonders in Beziehung auf die Gestalt und Beschaffenheit der Fruchtbälge und der geflügelten oder nackten Saamen; er hat folgende Arten aufgeführt: 23) *Hakea pungioniformis* Cav. *H. glabra* Schrad. *Banksia teretifolia* Salisb. *Conchium* Smith. *Lambertia teretifolia* Gaertn. Auch *Hakea glauca* Knight gehört als Synonym hierher. 24) *Hakea acicularis* und *H. ceratophylla*. Eine Varietät hat filzige Aeste und rauchhaarige Blumen; beyde fand R. Brown in Neu-Holland.

Am Schlusse einer jeden Diagnose ist das Vaterland, Blüthezeit und Dauer der Pflanze angegeben, und eine kurze Anleitung über ihre Erziehung und Fortpflanzung im Allgemeinen. Wenn der Hr. Vfr. ferner auf die Zusammenstellung der naherwandten Gattungen und Arten Rücksicht nimmt, auch hie und da auf die beygefügten Abbildungen mehr Fleiß und Sorgfalt verwendet; so hat man gerechte Hoffnung, ein brauchbares und gemeinnütziges Werk zu erhalten, welches hinsichtlich seiner Gründlichkeit viele andere und sehr theure Kupferwerke entbehrlieh macht. Wir wünschen also recht sehr, daß dieser gut angelegte Plan rasch fortgeschritten und dieses nützliche Werk seiner Vollendung näher geführt werde.

D — ch.

## Ornithologische Beiträge

von J. Boie

in Kiel. Zweyte Lieferung.

### 24. *Podiceps auritus* Nilson.

Nachdem die neuesten Entdeckungen ergeben, daß der gehörnte Steißeuß dem Norden angehöre, in England zu Hause sey, und sich namentlich auch in Island finde, mußte es einigermaßen zweifelhaft werden, ob Linné wirklich jene Art, welche die deutschen Ornithologen *auritus* genannt beschrieben, oder nicht vielmehr der jetzt *Podiceps cornutus* genannten Art den Namen *auritus* bezeugt habe. Das neueste schwedische ornithologische Werk gibt hierüber Aufklärung, indem es uns belehrt, daß dort von den beyden Steißeüßen, die leicht mit einander verwechselt

werden können, nur eine Art vorkomme und sich unter den Rubbedischen Abbildungen finde. Die Beschreibung des Vogels ergibt, daß dieß kein anderer als *Podiceps cornutus* Lath. sey, auch bestimmte der Vfr. des citirten Werkes während seiner neulichen Anwesenheit in Copenhagen einen gehörnten Steißeuß als *Podiceps auritus*, wodurch der Irrthum der Ornithologen, welche *Podiceps cornutus* Lath. nicht kannten, völlig außer Zweifel gesetzt wird. Demzufolge scheint eine Veränderung der Trivialnamen unvermeidlich zu seyn, und ich schlage deshalb vor, den *Colymbus auritus* (Faun. suec.) in dem Verzeichnisse europäischer Vögel als *Podiceps auritus* aufzuführen, dagegen aber der in Deutschland häufiger vorkommenden Art, auf welche derselbe ebenfalls paßt, den Namen *Podiceps cornutus* beizulegen.

Den *Podiceps auritus* Nilson habe ich im nordwestlichen Jütland angetroffen. Auf der Ostküste der Halbinsel kommt derselbe ungleich häufiger vor, und ich habe auch dort egelegte Exemplare unter Händen gehabt.

### 25. *Uria troile* Lath.

In meiner nordischen Reise ist die Art mit stärkerem Schnabel, welche neuerdings Sabine *Uria Brunnichii* benannte, durch den Namen *Uria troile* bezeichnet. Nur sie kommt auf der Dänsee vor, und ward sonder Zweifel von dem Ritter Linné unter dem Namen *Colymbus troile* beschrieben. Nach meinen neuesten Erfahrungen besucht sie die Küsten unserer Halbinsel alljährlich in sehr beträchtlicher Anzahl.

### 26. *Alca impennis* Linn.

Eine Haut dieser Art erhielt einer meiner ornithologischen Freunde im verflossenen Jahre, als eine Seltenheit, aus Grönland. Auf den Heilmanns Eilanden bey Island findet sie sich nach den Nachrichten, welche ich dem Herrn Jägermeister Theilmann verdanke, nicht mehr, und scheint dort völlig ausgerottet zu seyn.

### 27. *Mergulus alle* Ray.

Im Brantwein aufbewahrte Exemplare, welche ich von Spitzbergen erhielt, haben mich überzeugt, daß sich ein Größen-Unterschied zwischen beyden Geschlechtern finde. Namentlich sind die Männchen durch einen etwas dickern Schnabel ausgezeichnet. Nach den Berichten der Wallfischfänger ist dieser Vogel auch in der Gegend von Spitzbergen ungemein häufig. Wie die Familienverwandten nährt er sich hauptsächlich von Schaalthieren, denn nur diese habe ich in seinem Magen angetroffen. Im Winter besucht er die Westküste unserer Halbinsel in nicht unbeträchtlicher Anzahl, und wurde sogar auf Wägen in beträchtlicher Entfernung von der See geschossen.

### 28. *Fratricula glacialis* Leach.

Herr Temminck führt diese Art in seiner zweyten Ausgabe des manuel nicht als europäische Vogel auf. Sie ist indeß im nördlichsten Europa eben sowohl einheimisch als in den Regionen, welche die Engländer auf den letzten Expe-

bitionen zur Erforschung der nordwestlichen Durchfahrt besuchten. Die Wapageptacher, welche die nach Spitzbergen auf dem Wallfischfang ausgerüsteten Schiffe von Zeit zu Zeit mitbringen, gehören ihr an, und ich habe nie ein dort hergekommenes Exemplar der gewöhnlichen Art gesehen. Die Dimensionen letzterer habe ich bereits in meiner nordischen Reise mitgetheilt. Hier Dimensionen einzelner Theile der *Fratercula glacialis*, welche sich übrigens durch ihr Gefieder nicht unterscheidet.

Schnabel lang bis zur Stirn	2 Zoll	$\frac{5}{10}$ Lin.
— bis zum Mundwinkel	1	$\frac{6\frac{5}{10}}{10}$ =
— hoch	—	8 =
— breit	—	$7\frac{7}{10}$ =
Kopf lang von der Stirn bis zum Hinterhaupt	1	5 =
Flügel von der Handwurzel b. z. Spitze	6	7 =
Mittelzehe mit dem Nagel	1	9 =
Nagel nach der Krümmung	—	$5\frac{5}{10}$ =
Äußere Zehe	1	$7\frac{5}{10}$ =
Nagel	—	4 =
Innere Zehe	1	3 =
Nagel	—	$4\frac{5}{10}$ =
Tarsus	1	1 =

2te Schwungfeder die längste.

### 29. *Puffinus anglorum*.

Weil dieser Vogel annoch selten in den Cabinetten ist, und nicht viel Exemplare desselben beschrieben sind, theile ich einige Resultate der Ausmessung eines Männchens mit, das sich in meiner Sammlung befindet. Dasselbe ward im Julius 1820 ohnweit Vidoe auf Island geschossen, und entspricht der im Manuel 2te Ausgabe Tom. II. p. 307 gegebenen Beschreibung mit dem Unterschiede, daß der Tarsus und die Schwimmhäute fast ganz gelb sind.

Schnabel lang bis zur Stirn	1 Zoll	4 Lin.
— bis zum Mundwinkel	1	$10\frac{5}{10}$ =
— hoch	—	$5\frac{5}{10}$ =
— breit	—	6 =
Mittelzehe mit dem Nagel	1	11 =
Nagel nach der Krümmung	—	$3\frac{7}{10}$ =
Äußere Zehe	1	$10\frac{5}{10}$ =
Nagel	—	$2\frac{5}{10}$ =
Innere Zehe	1	7 =
Nagel	—	3 =
Schwanz lang	2	11 =
Tarsus	1	$9\frac{5}{10}$ =

Von einer Hinterzehe ist nur ein Rudiment vorhanden. Unter den Schwungfedern erster Ordnung ist die erste die längste, die zweite anderthalb Linien kürzer und die nächstfolgenden nehmen jedesmal um 7 bis 8 Linien in der Länge ab.

### 30. *Hydrobates pelagica*.

Unter den naturhistorischen Abbildungen auf dem Gute Endrupholm, deren bereits der Hr. der Ornithologia borealis erwähnt, befindet sich auch dieser Sturmvoegel.

Die heftigen Stürme im letzten Monat des letzt verfloffenen Jahres verschafften den hiesigen Sammlungen die ihnen bis dahin fehlenden Exemplare. Haufenweise sah man sie am Ausflusse der Eibe, und meinem dortigen Freunde gelang es, verschiedene derselben zu erlegen. Andere wurden am Ausflusse der Eider, an der Schley und an der Ostseeküste ermattet gefangen, oder todt gefunden. Zwischen weiblichen und männlichen Vögeln findet sich so wenig in der Größe als in Betrach der Vertheilung der Farben der mindeste Unterschied, und damit stimmt auch die Beschreibung eines ohnweit Frankenthal am Rhein vor einigen Jahren erlegten Vogels überein.

### 31. *Lestris Buffoni* H. Boie.

Ich sehe aus meiner Correspondenz vom Jahr 1818, daß einstens Herrn Kemmink während eines Sturmes an der holländischen Küste eine Scharogermeeve aufgefallen war, welche sich unter allen bisher beobachteten durch die Länge der mittelften Schwanzfedern auszeichnete, und der Herr Jägermeister Theilmann, dessen ich bereits oben gedacht, versicherte mir, ähnliche Vögel während seiner Reise nach Island auf der hohen See bemerkt zu haben. Mehrere Exemplare derselben lieferte im Jahre 1820 ein Schiffsarzt, welcher von einer Reise in die Gewässer von Spitzbergen zurückgekommen war, und mein Bruder, durch dessen Hand sie gingen, erkannte sie alsobald für eine neue Art, welcher er obigen Namen beylegte.

Aus einem Briefe, worin letzterer mir diese Entdeckung bekannt machte, theile ich nachfolgende Beschreibung mit:

Länge von der Spitze des Schnabels bis zum Ende des Schwanzes	20 Zoll	6 Lin.
Länge des Schwanzes	12	— =
Hervorragung der mittelften Schwanzfedern über die übrigen	6	2 =
Länge des Flügels vom carpus bis zur Spitze	3	$7\frac{3}{4}$ =
Länge des Kopfs von der Stirn bis zum Hinterkopf	1	9 =
Länge des Schnabels von der Stirn bis zur Spitze	—	11 =
Länge des Schnabels vom Mundwinkel bis zur Spitze	1	$6\frac{3}{4}$ =
Höhe des Schnabels an der Wurzel	—	$4\frac{1}{4}$ =
Breite des Schnabels	—	$4\frac{1}{2}$ =
Länge der Kuppe	—	7 =
— der Dille	—	$4\frac{1}{2}$ =
— der Laden	1	2 =
— des Tarsus	—	$2\frac{7}{2}$ =
Breite desselben	—	$1\frac{1}{2}$ =

Wachshaut und Tarsus grünlich bleifarben, der übrige Schnabel und die Füße schwarz; Ruder- und Schwanzfedern schwarzbraun, die Schäfte an der Wurzel weiß, so wie bey *Lestris parasitica*. Die beyden mittelften Schwanzfedern zeichnet ein Anflug von Metallglanz aus, und die einander berührenden Fahnen derselben bilden ein Dach. Vordere Seite des Halses und Oberbrust weiß, Seiten des Halses und Nacken gelblich, das übrige Gefie-

der blaß mäusegrau. Hintere Seite des Tarsus glatt, die Nagel stumpf, wie bey *parasitica*.

Als Synonymen gehören hieher: *Stercorarius longicaudus* Briss. — Edw. 148. — pl. enl. 762. — *Leptechim* Reise III. pag. 224. tab. 2. — *Meißner helvet.* mus. Hist 4. tab. 1. Roß Entdeckungsreise. Art. *Stercorarius cephus*.

Ein junger Vogel, am Rhein geschossen, war den Jungen der *Lestris parasitica* sehr ähnlich, indeß ragten die mittelften Schwanzfedern bereits  $\frac{1}{2}$  Zoll über die andern hervor.

Ich glaube nur noch hinzufügen zu dürfen, daß ich unter vielen hundert Pärchen der *Lestris parasitica*, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, nie ein Exemplar mit so langen mittlern Schwanzfedern als die der *Lestris Buffoni* bemerkt habe, übrigens aber auch Herr Temminck sich von der specifischen Verschiedenheit letzterer überzeugt habe. Schon Buffon erklärt die pl. enl. 991 (le stercoraire) und 762 (le stercoraire à longue queue de Sibérie) abgebildeten Vögel für verschieden.

### 32. *Lestris cataractes* Temm.

Mit Unrecht vermuthete ich, \* der am angeführten Orte unter dem Namen *Lestris Skua* beschriebene Vogel meiner Sammlung, dessen mittlere Schwanzfedern nur un- erheblich über die andern hervorstehen, sey ein junger. Nach der Versicherung des Herrn Jägermeister Theilmann, der den Skua auf Island im Sommer zu beobachten Gelegenheit hatte, haben nemlich auch alte Vögel kein einfarbig braunes Gefieder und im Schwanze Rudersfedern fast gleicher Länge.

### 33. *Larus glaucus* \*\* Brünn.

Zufolge mir neuerdings gewordener Nachrichten muß diese Meere die Ostsee in beträchtlicher Menge besuchen. Im Frühling 1821 war sie im Sunde ziemlich häufig und verschiedene Exemplare wurden vom Lande aus geschossen. Darunter befand sich ein altes Pärchen im Sommerkleide, mit rein weißem Kopf und Hals. Andere in den Wintermonaten geschossene hatten, wie alle übrigen Arten der Gattung im Winterkleide, graue Flecken am Hinterhalse und Nacken.

### 34. *Larus argentatus* \*\*\* Brünn.

Am angeführten Orte finde ich die Anzahl der Meerevener, welche man zu Lyst auf der Nordspitze der Insel Spitz einzusammeln pflegt, zu niedrig angegeben. Man kann dieselbe auf 15.000 Stück, und nach der Berechnung, man erhalte von jedem Pärchen 3 Eyer, die Zahl der im Umkreise brütenden Pärchen auf 5000 anschlagen. Der Befüger des Strandes hielt im Junius 1821. 3 Leute, welche in einer Hütte gleichsam mitten unter den Vögeln wohnten,

und das gedoppelte Geschäft hatten, Ever einzusammeln, und den Besuch Unberufener abzuwehren. Sie brauchten nach ihrer Aussage zwey Tage, um den Platz, woselbst sich die Vögel aufhalten, gehörig zu begehen, und kamen auf diese Weise jeden dritten Tag an dieselbe Stelle. Die Person dieser Leute schien den Vögeln bekannt, welche sich ihnen bergestalt näherten, daß sie dieselben oft mit einem Stocke erschlagen konnten. Innerhalb der Zeit von vier Wochen werden den Meeren sämtliche Eyer genommen, in sofern man nicht bereits drey derselben in einem Neste findet, welches für einen Beweis gilt, daß die Vögel sie zu bebrüten angefangen. Sobald ein Pärchen seine Eyer verloren, fängt es an ein neues Nest zu bauen. Nach dem 20ten Juny läßt man die Eyer liegen, die Bewachung des befruchteten Plazes dauert aber noch drey Wochen lang fort. Diese Sorgfalt findet sich aber nur hier, und sie mag vorzugswiese dazu beigetragen haben, daß sich so viel Seevögel hergezogen. Auf den nördlichen Inseln Römoe und Janoe findet man zur Brütezeit so gut wie keine blaurückigen Meeren, eine unbedeutende Anzahl auf den letzterer gegenüberliegenden Halbinseln Skallingen und Langeliebierge, alledann aber bis über dem Limfjord hinaus keinen Ort, der den Namen eines Brüteplatzes verdiente. Der von Lyst war in älterer Zeit weniger bedeutend, und gibt einen Beweis, daß Bewohner des Strandes und besonders die der Inseln bey zweckmäßiger Behandlung nicht unbeträchtlichen Vortheil von den Seevögeln ziehen können. Wahrscheinlich ist nicht Mangel an Nahrung, sondern der Mangel an Plätzen, wo sie zur Brütezeit gehegt werden, Veranlassung, daß die Zahl derselben nicht ungleich größer ist, und mithin wird es glaublich, daß letztere, sobald man sich einer planlosen Störung der Brütenden enthielte, sich beträchtlich vermehren würde.

### 35. *Larus canus* Linn.

gehört in unserer Gegend in den Sommermonaten zu den seltensten. Vom Ausfluß der Eibe bis über dem Limfjord hinaus scheint die Insel Spitz der einzige Punkt zu seyn, wo sich einzelne Pärchen fortpflanzen. Die, welche ich im Jun. 1821 daselbst zu beobachten Gelegenheit hatte, zeigten ein, dem des *Larus argentatus* sehr ähnliches Betragen, wenn man sich ihren Nestern näherte. Sie flogen mit einem ihre Besorgniß ausdrückenden schack, schack um mich herum, und verbanden damit von Zeit zu Zeit ein lautes scialh, scialh. Zugleich stießen sie, obgleich vorsichtiger als viele Seeschwalben u. *Lestris*-Arten zu thun pflegen, auf mich herab, und zeigten auch in diesem Betracht viel Ähnlichkeit mit *Larus argentatus*. Die Nester fand ich im klaren Sande, vorzugswiese auf den höchsten Sanddünen.

### 36. *Gavia eburneus*.

Nach Exemplaren dieser Meere, die ich im Herbst 1820, in Brantwein aufbewahrt, aus der nördlichen Eiszone erhielt, unterscheidet sich der männliche Vogel von dem weiblichen durch seine Größe, besonders den stärkeren Schnabel. Letzterer war bey beyden bleifarben und an der Spitze röthlich, die Augenlider orange, die Iris dunkelbraun, und die Flügel ragten 11 Linien über die Schwanzspitze hervor. Die fehlerhafte Abbildung auf der pl. enl.

\* Wiedemann's zoologisches Magazin loco citato p. 133.

\*\* Hieher das im Wiedemann'schen zoologischen Magazin loco citato p. 126 unter dem Artikel *Larus* consul gesagte.

\*\*\* Hieher die Nachrichten über *Larus glaucus* ebenbas. p. 127.

994 scheint ein Männchen darzustellen. Der Schnabel des Weibchens ähnelt sehr dem der Sturmmeeve. Unsere Grönlandfahrer geben der weißen Meeve den Namen Kriehger, der von ihrer Stimme entnommen ist. Man findet sie in der Nähe der festen Eiskeiber, meistens schaarweise. Brütende Haufen traf ein Capitän, welcher hier vor Jahren landete, in der nicht von aller Vegetation entblößten Königs-Bay auf Spitzbergen unter 79 Grad. nörd. Breite.

### 57. *Xema ridibundus*.

Plätze, wo diese Meevenart in Jütland nistet, sind ein See, nicht weit vom Ausflusse der Skjernaa, das Eiland Flegbueken im Limfiord, besonders aber Inseln auf den Seen Sperring und Södring im nordwestlichen Theil des Landes. Auf letztern brütet die Lachmeeve gemeinschaftlich mit den kantischn Seeschwalben in erstaunungswürdiger Anzahl, und die Inseln bieten in diesem Betracht so viel merkwürdiges dar, daß ich hier einige Bemerkungen, die ich am 9ten Julius 1821 nach dem Besuche derselben niederschrieb, mittheile.

Wie hatten Morgens um 10 Uhr eine Meile auf wellenförmigem, vom Holzwuchs entblößtem Boden, welcher der Landschaft Thyland eigen ist, zurückgelegt, und gelangten an den Sperrings-See, den mit Heide bewachsene Hügel umgeben. Die Ufer des Sees sind mit Rohr bewachsen und durch viel Geflügel belebt, dem hier niemand nachstellt. Ich unterschied Stockenten, Kriekenten, Wasserhühner, Hauben- und Ohrentaucher (*Podiceps auritus* Nils.). Ein Holm in der Mitte des Sees hatte 800 Schritt im Umfange und eine dichte Einfassung von Rohr. In der Mitte desselben erheben sich sandige Anhöhen, übrigen aber ist der Boden mit Gras bewachsen. Der Bauer, dem der Platz zugehört, hatte es übernommen, uns auf denselben zu führen, und erlaubt, einigemal zu schießen. Bienenwärmen ähnlich erhoben sich die Vögel, als das Boot die Ufer erreichte, und bildeten gleichsam eine doppelte Schicht in der Luft, indem sich die Hattær niedriger, die splittær aber ungleich höher hielten. Ein Schuß überzeugte uns, daß letztere kantischn Seeschwalben waren, und in den Hattærn \* erkannten wir Lachmeeven. Der Boden der Inseln und das Rohr umher war mit Nestern und Jungen besetzt, die theils noch in ersteren lagen, theils umherliefen. Die alten und die erwachsenen jungen Vögel bildeten hin und wieder dichte Schaaen auf der Oberfläche des Sees, und doch wollte man schon mehrere 1000 letzterer gefangen und verkauft haben, und ein großer Theil der Alten sollte den See bereits verlassen haben. Der Boden war durch Excremente beträchtlich erhöht, welche einen widerlichen Geruch verbreiteten. Von den Jungen lagen viele zertreten, andere waren Hungers

gestorben, manche bis zu Gerippen abgezehrt, und noch lebendig hatten sie sich den Schlund mit Roth angefüllt. Auch alte Vögel fanden wir hin und wieder auf dem Boden, äußerlich unverletzt, aber im höchsten Grade abgemagert, und viele derselben sollen nach Aussage des Mannes hier ihr Leben enden. Mehrere der Leichname waren halb in den Boden versenkt, ein Werk der Necrophori, die sich in Mensche eingefunden hatten. Noch häufiger sahen wir *Musca mortuorum* und caesar. Der Grund des Eylandes war überall von Ragen \* durchwühlt, welche wahrscheinlich den Eiern nachgehen. — Drey andere Inseln von minderer Größe liegen in dem eine Viertel-Meile entfernten Södring-See, einem Gewässer von ansehnlichem Umfange. \*\* Wir besuchten die östlichsten zwey am Nachmittage und fanden auch sie von Lachmeeven und kantischn Seeschwalben bevölkert. Mit den Jungen bekehrte man so schonungslos umgegangen, daß sich nur noch wenige derselben fanden. Diejenigen, welche der Verfolgung entronnen waren, bildeten eine von den Alten getrennte Schaar und saßen auf einer vorspringenden Erdzunge. Ein Storch, der sich wahrscheinlich in räuberischer Absicht unter ihnen niedergelassen hatte, ward von vielen Hunderten der Alten angefallen, und die Flucht zu nehmen genöthigt. Das dritte Eiland soll der Aufenthaltsort einer noch viel zahlreichern Colonie als diese, seyn.

Merkwürdig bey diesen Brüteplätzen ist zuvörderst die enge Verbindung, in welcher hier die Lachmeeven mit den kantischn Seeschwalben leben, und von der sie zwey andere Arten (*Sterna arctica* und *nigra*), welche sich ebenfalls auf den Seen finden, ausgeschlossen haben, und von denen sich keine auch nur entfernt den Inseln nähern darf. Auf Flegbueken im Limfiord ist dieß dagegen nicht der Fall, denn ich fand hier *Sterna arctica*, welche hier die Mehrzahl ausmachte, mit beyden zusammen. Daß die Vereinigung nicht das Resultat einer freyen Wahl und der Zuneigung sey, sehen die Brüteorte, wo wir bald die eine bald die andere Art abgesondert antrafen, außer Zweifel. Sie müssen indeß eine mindere Abneigung als andere Vögel gegen einander empfinden, wie denn schon bey Schleswig bemerktermaßen \*\*\* kantischn Seeschwalben von den Meeven geduldet werden. Nicht weniger auffallend waren mir jene todtten Vögel, die sich auf den Inseln fanden. Sollte die Gegend zu wenig Nahrungsmittel für eine so große Anzahl von Individuen derselben Art darbieten und deshalb eine Anzahl vor Hunger sterben müssen? Dieß scheint deshalb

\* Tac der Provinzialgattungsname des Geschlechts. Daher Hattær. (Putmeeve) Splittær (Meeve mit gespaltenem Schwanz).

\* Ragen finden sich auch auf den von Vögeln bewohnten Holmen im Limfiord. Ob *Hypodacus amphibius* Illig.? Da es mir nicht gelingen wollte, ein Exemplar derselben zu bekommen, wage ich es nicht, hierüber zu entscheiden.

\*\* Dieser weder mit dem Meere, noch mit dem benachbarten Limfiord in Verbindung stehende See bietet eine ichthyologische Merkwürdigkeit dar, eine Lachsart zur Gattung *Coregonus* Art. gehörig. Ueber dieselbe behalte ich mir an einem andern Orte zu reden vor.

\*\*\* Wiedemann's Magazin loco citato p. 122.

ungläublich, weil sich die Vögel in Streifpartien über die ganze Provinz Island ausbreiten, und es in diesem Bezirke nicht wohl daran fehlen kann. Die Brüteplätze der Lachmeeven und mit ihnen verwandter Vögel betreffend, ist wenigstens dieß ausgemacht, daß kein Raubvogel die Ruhe derselben stören dürfe und Verwunderte hier Schutz suchen oder selbst noch im Vorgefühle des Todes ihre Brut zu schützen bemüht sind. So fanden wir auf Flegbusken im Limfjord eine Seeschwalbe (*Sterna arctica*) todt auf ihren Eiern liegen und halb von den Ameisen zerfressen, an der sich deutliche Spuren einer Schußwunde zeigten.

In Betracht der nördlichen Breite jenes Theils von Jütland hatte ich hier nicht *Xema ridibundus* sondern *capistratus* zu sehen vermuthet. Eine sorgfältige Untersuchung mehrerer Exemplare hat mich indeß vom Gegentheile überzeugt.

### 38. *Sterna arctica* Temm.

Bewohnt bald paarweise, bald in größeren Schaaren vereinigt in den Sommermonaten die Ost- und Westküste, insgleichen die Landseen unserer Halbinsel, und ist hier ohne Widerrede die am häufigsten vorkommende unter ihren Gattungsverwandten. Wegen der beträchtlichen Ausdehnung der Küsten, auf welchen ich sie zu beobachten Gelegenheit hatte, glaube ich hier der Meynung Naumann's, \* sie lege ihre Eier nur auf dem Marschboden, widersprechen zu dürfen. Ich fand letztere in überaus großer Anzahl sowohl auf den felsigten Eyclanden der Nordlande, \*\* als am sandigen Seestrande. Ein Holm im Filsen an der Westseite Jütlands war im Julius 1821 von einer großen Colonie brütender Pärchen bevölkert und eben so die Landenge, welche den Fiord von Ringklöping vom Meere trennt, bis zur Spitze der hohen Sanddünen. Diese weite Strecke ist von anderem Seegeflügel dieser und der kleinen Seeschwalbe überlassen, und beide brüten vorzugsweise zwischen Steinen, welche die Zwischenräume zwischen den Sanddünen ausfüllen. — Ich behalte mir vor, unter dem Artikel Verke über eine auffallende Verschiedenheit der Sitten zu reden, wodurch mich verschiedene Pärchen der gemeinen Art in einer durch ihren Charakter ausgezeichneten Gegend veranlassen, sie anfänglich für eine verschiedene zu halten. Eben diese Verschiedenheit zeigt auch die arctische Seeschwalbe in dem Betracht, daß sie sich bald beynahe furchtlos den Menschen nähert, bald, selbst wenn ihre Brut gefährdet ist, denselben nahe zu kommen vermeidet. Eben in dem Bezirke jener wilden Dünen, so wie an verschiedenen anderen Plätzen stieß ich auf dergleichen Vögel, deren endliche Erlegung nach lange vergeblicher Bemühung mich erst von neuem von der Identität der Art überzeugen mußte. Eines dieser Exemplare trug ein wohl erhaltenes Exemplar des Sandgräbers (*Ammodytes Tobianus* Linn.) im Schnabel, und die Strandbewohner belehrten mich, daß die Seeschwalben vorzugsweise diesem in jener Gegend häufigen Fische nachstellen.

### 39. *Thalasseus canliaca*.

Den früher über diese Seeschwalbe mitgetheilten Nachrichten dient zur Vervollständigung, daß ich sie im Sommer längst der ganzen Westküste Jütlands bis zum 57sten Grade nördl. Breite angetroffen habe. Der Mangel an Inseln längst derselben scheint indeß Veranlassung, daß sich hier keine Brüteplätze finden. Am Limfjord ist die kanstische Seeschwalbe fast zahlreicher als die arctische, und die dortigen Holme Flegbusken und Rothelm sind wahrscheinlich uralte Sammel- und Brüteplätze der meilenweit umherstreifenden Pärchen. Ohnweit Thisted haben beträchtliche Häufen angeführtermaßen die Inseln auf einigen Landseen während der Sommermonate gemeinschaftlich mit den Lachmeeven in Besitz, ein Umstand, der meiner frühern Behauptung, \* der Vogel gehöre ausschließlich der offenen See an, widerspricht. Hier fand ich Junge und Eier theils auf Sandhügeln, theils zwischen Steinen hart am Ufer. Nur wenige der ersteren entgehen den Nachstellungen der Menschen, da man sie so gut wie die der Lachmeeven ist, und nur der Mangel an befriedeten Plätzen in dieser Gegend, in welche sie der mächtige Wanderungstrieb zurücktreibt, mag die Alten veranlassen, alljährlich an den Ort zurückzukehren und an die Stelle wiederholt geraubter Eier stets neue zu legen. Die bedeutende Anzahl der Paare mit der geringen Anzahl der den Verfolgungen entrinnenden Jungen verglichen, berechtigt zu dem Schlusse, daß diese Vögel ein bedeutendes Alter erreichen. Ihre Nahrung erhaschen sie weniger oft als andere Seeschwalben aus der Höhe herabstürzend, wenigstens habe ich dieß seltener bemerkt, sondern indem sie rückwärts an der Oberfläche der Wellen des Meeres oder an der ruhigeren Fläche der Landseen hinstreifen und ihren Schnabel in das Wasser tauchen, wie man dieß vom Verkehrtschnabel (*Rhynchops nigra* Linn.) erzählt. Hier und wenn sie gesättigt schaarenweise am Ufer ausruhen, gelingt es fast nie, ihnen auf Schußweite nahe zu kommen. Auch an den zuletzt erwähnten Brüteplätzen fand ich sie überaus vorsichtig, im Widerspruch mit dem Betragen der auf der Insel Norderog beobachteten Colonie.

### 40. *Thalasseus anglica*.

Auch diese Art darf ich jetzt als Bewohnerin der baltischen Halbinseln auführen, nachdem sie mir einen auffallenden Beweis von der Schwierigkeit gegeben, die zoologische Fauna eines Landes völlig ins reine zu bringen. An der Westküste Holsteins geboren, fing ich schon als Knabe an, Vögel zu beobachten, und lernte viele derselben kennen. In späterer Zeit besuchte ich in einer Reihe von Jahren die dortigen Gestade vorzugsweise in der Brütezeit der Wasservögel, um solche zu beobachten. Einen Theil der Inseln auf der Westküste des Herzogthums Schleswig bereiste der Capitain Wölbcke im Sommer 1818 in eben der Absicht, und Herr Naumann und ich begleiteten denselben im Jahre 1819 nach verschiedenen anderen. Wir entdeckten dort die kanstische und caspische Seeschwalbe, erlegten viel Geflügel,

\* Jfis Nov. 1819.

\*\* Mein Tagebuch auf einer Reise durch Norwegen pag. 234.

\* Wiedemann's zoologisches Archiv loco citato pag. 122.



das sich noch auf dem Striche befand, und verließen die Gegend in der Ueberzeugung, daß dort unserer Aufmerksamkeit nichts entgangen seyn könne. Auf den Inseln Sylt, Fanoe und Römoe hielt ich mich im verfloßenen Jahre einige Wochen lang auf, durchstreifte mit einem Gefährten die dortigen Sanddünen auf das eifrigste, und richtete mein Augenmerk vorzüglich auf Seeschwalben, von denen ich *Sterna Dougalli* und vielleicht auch *anglica* zu finden hoffte. Meine Bemühungen blieben indeß hier so fruchtlos als an dem Strande Jütlands, den ich fast ununterbrochen von Ripen an bis über dem Limfjord hinaus verfolgte. Endlich fand ich den gesuchten Vogel unter den Abbildungen der in dortiger Gegend vorgekommenen Naturmerkwürdigkeiten auf dem Gute Endrupholm, durch welche sich die Herrn von Theilmann, Besitzer desselben, einen bleibenden Verdienst um die Naturgeschichte Jütlands erworben haben. Man sagte mir, jene mit der kantischen Seeschwalbe verwechselte Art nistete am Strande ohnweit Hierting, der Insel Fanoe gegen über, und weil ich eben hier die Küste nicht besucht hatte, fand ich mich um so mehr veranlaßt, unvorzüglich dahin zu reisen. Abermals in meiner Erwartung getäuscht, erbeutete ich indeß bloß kleine, arctische und kantische Seeschwalben, und hielt jene Abbildung nunmehr für eine fehlerhafte Zeichnung der letzten Art. Wenige Tage später, am 29. Julius hatte indeß ein Sturm viel Geflügel an die Küste getrieben, worunter sich auch *Sterna anglica* befand, und die freundschaftliche Bemühung des Herrn Jägermeisters Theilmann setzte mich endlich in den Besitz eines Pärchens, wovon das Weibchen sich gegenwärtig im königl. Museum zu Copenhagen, das Männchen in meinem Cabinette befindet. Beide Vögel nebst einigen hundert anderen hatten sich in Gesellschaft einer Anzahl von Sturmmeeven befunden.

Nach obigem befinde ich mich annoch außer Stande, etwas über die Sitten und Gewohnheiten dieser zuvor nicht beachteten Bewohnerin unseres Strandes bekannt zu machen.

Zusolge der erwähnten Exemplare ist das Weibchen etwas kleiner als der männliche Vogel, und beyde unterscheiden sich auf den ersten Blick von den Gattungsverwandten durch den auffallend hohen Tarsus, die verhältnißmäßige Dicke des Schnabels und die stark ausgeschnittenen Schwimmhäute. Die Nägel an den Beinen sind ebenfalls verhältnißmäßig sehr lang, Schnabel und Füße dunkelbraun.

#### Männchen:

Schnabel lang bis zur Stirn	1 Zoll 5 Lin.
— — bis zum Mundwinkel	2 = 1 =
— hoch	— = 6 =
— breit	— = $\frac{8}{10}$ =
Schwanz lang	4 = $10\frac{5}{10}$ =
Tarsus lang	1 = 3 =

#### Weibchen:

Schnabel lang bis zur Stirn	1 Zoll 4 Lin.
— — bis zum Mundwinkel	2 = — =
— hoch	— = 5 =
— breit	— = 7 =
Schwanz lang	4 = 9 =
Tarsus lang	1 = $2\frac{5}{10}$ =

Unter den zehn Schwungfedern erster Ordnung ist die erste die längste.

Ein junger Vogel, im September 1820 bey Schleswig geschossen, unterscheidet sich von anderen jungen Seeschwalben weniger durch die Gestalt des Schnabels als den hohen Tarsus und den starken Ausschnitt der Schwimmhäute, auch der ganze Kopf ist schmutzig weiß und bloß auf dem Rücken finden sich hin und wieder schwärzliche und gelbbraune Punkte und Flecken.

#### 41. *Sterna hirundo* Temm.

Auch diese Art findet sich in Holstein, und bei Schleswig ist sie sogar die gemeinste. Indes darf ich mit Bestimmtheit behaupten, sie an der Westküste nicht angetroffen zu haben.

#### 42. *Sula Bassana*.

Nach den Berichten Fleischers \* hatten die von ihm im Julius 1820 auf der Insel Bahl beobachteten alten Eidepel einen hell bleifarbigten Augenfleck. Bey den hier im Lande im Winter erlegten Exemplaren war derselbe brennend gelb.

#### 43. *Anser Temminckii*.

Unterscheidendes Kennzeichen der Art: die Halfterfedern (*capistrum*) treten in der Mitte des Oberschnabels in einem abgestumpften, auf beyden Seiten desselben in einem scharf zulaufenden Winkel vor. Im Schwanz befinden sich sechszehn Ruderfedern. \*\* Beschreibung: der sehr kurze Schnabel orangeroth mit hornfarbigem Nagel, Füße und Augenlider orange, Augenfleck braun, Gefieder wie bey den Gattungsverwandten olivengrau, am Kopf und Hals einfarbig, auf der Brust, dem Rücken und den Seiten sind die einzelnen Federn heller gerändert. Die vier ersten Schwungfedern erster Ordnung und die Deckfedern überhaupt bräunlich aschfarben, die folgenden fast schwarz. Die ersten Schwungfedern zweyter Ordnung eben so, die folgenden an den äußeren Fahnen schmal weiß gerändert. Spitze vieler Deckfedern der Flügel weiß, wodurch ein weißes Querband gebildet wird. Bauch, After und Steißfedern weiß, indeß springt das Grau des Rückens in einem Winkel bis nahe an den Schwanz vor; Schenkel auf der inneren Seite weiß, grau auf der äußeren. Ruderfedern auf der unteren Seite weiß und bloß an den Schäften grau, oben in der Mitte grau, so daß auf den äußersten

\* Jhs 1821. Literarischer Anzeiger pag. 330.

\*\* Bey *Anser cinereus* 18, bey *Segetum* 14.

mehr die weiße, auf den mittelften mehr die graue Farbe vorherrscht. Am Rinn ein kleiner weißer Fleck.

#### Dimensionen:

Länge von der Schnabelspitze bis zum Ende des Schwanzes	19 Zoll 1 Lin.
Schnabel lang bis zur Stirn	1 = 3 =
— bis zum Mundwinkel	1 = $4\frac{2}{10}$ =
— hoch	— = 8 =
— breit	— = 8 =
Kopf lang von der Stirn bis zum Hinterhaupt	2 = 2 =
Unterschenkel lang	2 = 6 =
Nackter Theil desselben	— = $6\frac{3}{10}$ =
Mittelzehe mit dem Nagel	2 = 2 =
Nagel nach der Krümmung	— = $3\frac{1}{2}$ =
Äußere Zehe	1 = $6\frac{1}{2}$ =
Nagel	— = 3 =
Innere Zehe	1 = 7 =
Nagel	— = 5 =
Hinterer Zehe	— = $7\frac{3}{4}$ =
Nagel	— = 3 =
Schwanz	4 = $\frac{1}{2}$ =
Tarsus	2 = 2 =

Die Flügel reichen 1 Zoll 7 Linien über das Schwanzende hinaus. \* Zehn Schwungfedern erster Ordnung, unter denen die zweite die längste und zwar  $2\frac{1}{2}$  Linien länger als die erste und dritte.

Das alte Weibchen, von welchem obige Beschreibung entlehnt ist, ward im November 1820, abgesondert von andern Gänsen, in der Gegend von Hamburg angetroffen und befindet sich in dem Cabinet des Herrn Amfinck in Hamburg. Auf dem Gute Eaden ward vor geraumer Zeit ein ähnliches Exemplar geschossen, und vielen Jägern hiesiger Gegend ist diese sich durch ihre geringe Größe so sehr auszeichnende Gans bekannt. Herr Temminck schoß im Frühling 1821 an der holländischen Küste ein drittes aus einer ganzen Schaar von ähnlicher Größe. Da nun der Vogel noch keinen lateinischen Namen erhalten, habe ich demselben keinen passenderen als den dieses berühmten Naturforschers belegen zu können geglaubt.

Zwerggans scheint die natürlichste deutsche Benennung.

#### 44. *Bernicla torquata*.

Der von mir aus Kaln's Reise nach Nordamerika mitgetheilten Nachricht \*\* über die Brutplätze dieser Gans, widerspricht der Vfr. einer topographischen Beschreibung der Insel Lefsoe, \*\*\* indem er anführt, daß eine Gegend, ge-

nannt Gaumaase, in Norwegen gar nicht existire. — Am 26. Septbr. 1817 trug es sich ohnweit Ripen in Jütland zu, daß ein Bauer 22 Ringelgänse in einer Reihe auf einem Acker und in einiger Entfernung davon noch andere fand, welche sonder Zweifel der Blitz erschlagen hatte. Viele derselben hatten zerschnittene Flügelknochen, und andere waren wie mit einem Nagel aufgerissen.

#### 44. *Bernicla ruficollis*.

Es sind bisher nicht viele Beispiele bekannt geworden, daß die Rethhalgans im nördlichen Europa vorgekommen sey. In Fühnen und Jütland erscheint sie nach glaubwürdigen Nachrichten alljährlich auf dem Zuge, so daß sie hier in der Jägersprache unter dem Namen Speilgaas (Spiegelgans) bekannt ist. Sie zeigt sich namentlich an dem von so vielen Seerögeln besuchten Strande bei Ripen, in Fühnen am Seeufer auf dem Gute Ulrichsholm in kleinen Schaaren von vier bis sechs Stück, und soll sich auch hier durch außerordentliche Schönheit auszeichnen.

#### 45. *Tadorna familiaris*.

Vor einer Reihe von Jahren befanden sich nach Berichten der Einwohner die Brandenten häufig auf der Insel Rönne, und wurden hier den Einwohnern, wie dieß jetzt auf Sylt der Fall ist, nützlich. Jetzt sieht man sie dort fast nicht mehr, nachdem sie angeblich von Wiesel (Mustela vulgaris Linn.) vertrieben worden, ebenso selten auf der Insel Fanoe, und die Zahl der Pärchen, welche sich in den Sanddünen Westjütlands aufhalten, ist bis an den Limfjord hinauf höchst unbedeutend. Seit dem harten Winter von 1814, der ihnen den Uebergang vom festen Lande her möglich machte, befinden sich Wiesel nun ebenfalls auf Sylt, und brechen diesen nützlichen Vögeln auch hier Abbruch zu thun. Dennoch war hier die Anzahl derselben im Sommer 1821 noch so groß, daß eine auch nur oberflächliche Berechnung ihrer Anzahl nicht wohl möglich schien. Die Pärchen zerfallen in solche, welche hin und wieder in den Sanddünen von armen Leuten aus der Gemeine angelegte Höhlen beziehen, und andere, welche den Bauernhöfen angehören. Letztere sind die zahlreichsten, weil sie nach gewissen Regeln behandelt, unter den Augen ihres Schutzherrn alljährlich Junge groß ziehen, während dieß bey ersteren nur selten der Fall seyn kann. Die Bewohner der Höfe bereiten ihren Enten häufig auf folgende Weise Nester: Auf einer Anhöhe werden reihenweise zu drei, dreisig oder noch mehr, zwey Fuß tiefe Löcher von verhältnismäßiger Weite gegraben, und dann nach ausgeräumter Erde wiederum mit einer Erdscholle bedeckt. Jedes dieser Löcher wird durch einen Seitengang mit dem angrenzenden in Verbindung gesetzt, und nur an der Seite der Anhöhe befindet sich eine Oeffnung, welche unter der Erde zum nächsten Loche führt, und den gemeinschaftlichen Eingang für alle Weibchen bildet. Die Männchen kriechen nie in die Höhlen, und erhalten dadurch ihr Gefieder in seiner glänzenden Reinheit. Fast unausgefüllt sieht man indeß einen Haufen derselben nicht weit vom Eingange Wache halten. Beym Dorfe Wenningsted untersuchte ich einen solchen Bau, und fand zwölf Nester in demselben. Diese befinden sich stets in einem der mit Erdschollen belegten Löcher, indeß nie in ei-

\* Bey dem Temminck'schen Vogel erreichen die Flügel die Spitze des Schwanzes. Uebrigens muß ich bemerken, daß die vorstehende Beschreibung nach dem bereits ausgestopften Exemplare gemacht ist.

\*\* Mein Tagebuch auf einer Reise durch Norwegen p. 65.

\*\*\* Physik og Oeconomisk Beskrivelse over Deen Lefsoe af Lars Peters Bing Chr. 1802.

nein der mittelften Reihe, welche bloß als Communicationsweg dient. Die Eier, welche der Vogel zuerst legt, läßt man demselben, nachdem man sie gezeichnet, und nimmt ihm nur die später zugelegten. Die Besitzerin eines Hofes erzählte mir, daß im Jahr 1817 ihre Ausbeute an Brandenten-Eiern an 600 Stück betragen, sie aber in dem letzten Jahre, nach Ankunft der Wiesel, nur 200 bekommen habe. In einem Bau letzterer hatte man sechs Junge und die Schaalen sechzig herberggeschleppter Eier gefunden. — Folgendes Beispiel zeigt, in wie hohem Grade die Brandenten einer Zähmung fähig sind. Im Dorfe Mundmarsch fütterte man ein junges Weibchen mit den gemeinen Hausenten auf, und gewöhnte es an das Futter letzterer. Dasselbe flog im Herbst davon, kam aber im Frühling mit einem Gatten zurück und gesellte sich wieder zu den zahmen Enten, wenn diese ihr Futter bekamen. So oft die geschah, zeigte sich der Entenrich besorgt, schlug ängstlich mit den Flügeln, und machte die wundersamsten Gebärden, um seine Gefährtin zur Rückkehr zu bewegen, konnte auch nie dahin gebracht werden, dem Beispiel der Ente zu folgen. Diefes Pärchen brütete, wie dieß oft der Fall ist, in einem Erdwalle, welcher den an das Haus stoßenden Garten umgab.

Uebrigens wird man die Brandenten nur in solchen Gegenden, welche salziges Wasser darbieten, anziehen können, da dieses zu ihrem Wohlbefinden unentbehrlich ist. Auf süßem Wasser erhaltene erreichen nicht ihre natürliche Größe und pflanzen sich auch nicht fort.

#### 46. *Anas Penelope* Linn.

gewöhnt sich in der Entenkoye auf Sylt fast eben so schwer als die Spießente an den Genuß von Körnern. In einer langen Reihe von Jahren erlebte der Wärter daselbst nur ein Beispiel, daß sich ein Pfeisentenpärchen fortpflanzte.

#### 47. *Anas acuta* Linn.

Auf dem kleinen Teiche in der Vogelkoye auf Sylt findet man neben eben so vielen Pfeisenten gegen zwölf Pärchen der Spießenten. Die Männchen bekommen aber höchst selten die sie in der Freiheit auszeichnenden verlängerten Schwanzfedern, und nie hat hier ein Pärchen gebrütet. Nur mit Beschwerde gewöhnen sie sich daran, Gerste als Hauptnahrungsmittel zu genießen, und führen eine verkümmerte Existenz. Am Ende des Herbstes behält der Koppenwärter jedesmal noch einmal so viele Spießenten, als er durchzufüttern beabsichtigt, lebendig, beschneidet ihnen die Flügel, und sperrt sie in einen hoch mit Brettern umkleideten und mit Wasser versehenen Raum. Im Durchschnitt pflegt aber nur die Hälfte dieser Vögel den Eintritt des Winters zu erleben, wahrscheinlich weil ihnen der Genuß von Süßwasserschnecken und Insectenlarven, welche ihnen hernach, wenn sie gezähmt, auch jener Teich bey seiner Beschränkung nicht im zureichenden Maße liefert, ein wesentliches Bedürfnis ist. Nachdem diese Enten im folgenden Herbst als Lockvögel gebietet, ergreifen sie die Gelegenheit, mit den wandernden Jügen fort zu ziehen;

#### 48. *Anas Boschas* Linn.

pflanzt sich auch an den Seen und Sümpfen im westlichen Jütland in sehr beträchtlicher Menge fort. Auf Sylt hatte man in der erwähnten Entenkoye \* im Jahr 1820 nur überhaupt 7000 Enten gefangen, welches eine fortwährende Abnahme der Frequenz dieser Vögel während der Strichzeit andeutet. Darunter hatten 1500 Stockenten sich befunden.

#### 49. *Anas crecca* Linn.

brütet im westlichen Jütland in beträchtlicher Anzahl, hauptsächlich in den Mooren. Häufig traf ich sie im Junius 1821 in den Niederungen am Ausfluß der Skjernaa. Die Vogelkoye auf Sylt liefert von dieser Entenart die Mehrzahl. Die Erfahrung des Wärters in derselben ergibt, daß die Kräfte die Kälte unseres Winters nicht ertragen kann, oder sich nie daran gewöhnt, von Korn zu leben. Man hat in dem hierzu so passenden Local wiederholte Versuche gemacht, eine im Herbst eingefangene Anzahl durchzufüttern, Dieß mißlang indeß so oft, daß man endlich von den Versuchen absehen zu müssen geglaubt hat.

#### 50. *Spatula clypeata*.

Daß die Rössente eine an Individuen wenig zahlreiche Art sey, ergibt auch der Entensfang auf Sylt. Nur wenige der Gefangenen sind Rössenten. Sie brütet in Jütland, namentlich alljährlich am Ausflusse der Skjernaa.

#### Anatome testudinis europaeae.

Indagavit, depinxit, commentatus est L. H. Bojanus, Professor etc. Vilnae, impensis auctoris, apud Moritz, Lipsiae apud Fr. Fleischer. Pars Ilda. 1821. in. Fol. 178. cum tabul. 21.

Wir haben jetzt nicht Zeit, dieses Werk ausführlich zu beurtheilen. Es forderte ein Studium von mehreren Wochen. Die Freude unseres Herzens aber über dessen Daseyn erlaubt uns nicht einen Augenblick mit einer Anzeige davon zu zögern. Man erstaunt über die unsäglichke. Mühe, welche der Vfr. sich mit der Zerlegung der Schildkröte gegeben; über die Genauigkeit im Zeichnen von so vielen Tausend Gegenständen, über die Reinheit und Kunst des Stiches von Lehmann, welchen der Vfr. eigens von Darmstadt nach Wilna hat kommen lassen. Bedenkt man nun, daß die Herstellung dieses Werks, welches in seinen zwey Theilen 40 Kupfert. in Fol. enthält, an 5000. Thl. kostet, daß diese Kosten ein Privatmann den Wissenschaften zum Opfer gebracht hat (denn wir wissen, daß noch nicht 30 Exempl. gekauft sind); so wird man dem deutschen Eifer wenigstens Gerechtigkeit wiederfahren lassen, wenn man ihn auch nicht unterstützen will. Nach Poll's Arbeit über die Muscheln kennen wir kein Werk in der vergleichenden Anatomie, welches dem vorliegenden verglichen werden könnte. Man kann kaum begreifen, wie so etwas in einem Lande, wo man weder Papier, noch Pressen, noch Kupferstecher

zur Auswahl hat, hergestellt werden könne. Das Papier ist freylich nicht wie an Poli's Werk, Zeichnung aber, Stich und Druck geben ihm nichts nach; sein Inhalt bürgt ihm, wenn es einmal in den cultivirteren Ländern der Welt bekannt wird, einen dauernden Absatz. Es wird nach Jahrhunderten das Hauptwerk für die Anatomie nicht bloß der Schildkröten, sondern der ganzen Lurche sein; denn es steckt die Fackel auf, mit der man die übrigen Ordnungen und Rünfte beleuchten muß.

Das Werk ist Cuvier'n gewidmet, zum Beweis, wie sehr der Wfr. den Begründer der vergleichenden Anatomie verehrt, obschon er ihn manchmal bestritten hat.

Die Tafel 18 und 19 zeigen die Muskeln von der linken Seite;

Taf. 19 die zweyte Schicht.

— 20 die dritte nebst den Eingeweiden.

Jeder Tafel ist eine andere mit der Linearzeichnung beygegeben.

Taf. 21 das Hirn, das Rückenmark und die Nervenansänge. Auch eine Tafel mit Linearzeichnung.

— 22 die Nerven des ganzen Leibes. Eine schöne Arbeit.

— 23 alle Nerven in Umriffen. Zum Erstaunen genau.

— 24 die Arterien des ganzen Leibes.

— 25 die Venen des ganzen Leibes; klar gemachte Labyrinth.

— 26 Sinn-Organ, ductus thoracicus, und vasa chyli. Dabey eine Tafel mit Umriffen. Eine kömmerliche Arbeit.

— 27 Eingeweide. Tafel mit Umriffen. Wie lebendig!

— 28 Eingeweide vom Rücken gesehen. Umriffstafel.

— 29 Herz, Lunge, Leber, Brustdrüse. Nun wird das Herz der Schildkröten endlich deutlich werden.

— 30 Darmcanal, Geschlechtstheile.

— 31 Schädel der vier oberen Thierclassen, gezeichnet.

Das ganze Werk enthält nicht weniger als 201 Abbildungen, in denen jeder einzelne Theil herausgehoben und mit Plan bezeichnet ist. Man kann an diesem Werk alles neu nennen und alles vollendet. Was früher über die Schildkröten da gewesen, ist nicht mehr in Vergleich zu ziehen, und kann nun als überflüssig angesehen werden. Möge diese Anzeige indessen zum Studium des Werkes anregen, und möge es als Leitstern benützt werden bey der Untersuchung anderer Lurche.

## Die Skelette der Pachydermata, abgebildet, beschrieben und verglichen

von C. Pander und E. d'Alton.

Bonn bey Weber 1821, Querfol. 26 Seiten, 12 Kupfertafeln.

Wir haben bey Erscheinung des ersten Heftes den großen Werth dieser Abbildungen in jeder Hinsicht anerkannt, und die Welt darauf aufmerksam gemacht. Es ist daher hier genug, wenn wir anzeigen, daß das zweyte Heft vorhanden ist, daß dieselbe Kunst sich am Kupferstich erprobt, daß die Zahl der Abbildungen viel größer, und daß die Schädelnäthe noch viel deutlicher ausgedrückt sind als im 1sten Heft. Die Abbildungen sind größtentheils nach den Skeletten im pariser Musäum, deren Anschaffung und Verfertigung die Welt Cuvier'n zu verdanken hat.

Auf der ersten Tafel ist das Skelett des afrikan. Elephanten von Scheinfleisch umgeben, aus dem pariser Musäum; auf der 2ten der Schädel des asiatischen in 6 Ansichten nebst einigen Zahntheilen, aus dem Camperschen Musäum; auf der dritten das Skelett des Mastodonten, nach Peale's Zeichnung; auf der 4ten einzelne Knochen des Mastodonten, aus der Camperschen Sammlung; auf der 5ten das Skelett des Nilpferdes von Scheinfleisch umgeben nach Knochen aus Brugmann's Sammlung; auf der 6ten der Schädel desselben in 6 Ansichten, mit gut angedeuteten Näthen; auf der 7ten viele andere Knochen von den Füßen; auf der 8ten das Skelett des asiatischen, einhornigen Nashorns, aus der pariser Sammlung, auch von Scheinfleisch umgeben; auf der 9ten der Schädel eines asiatischen zweyhörnigen Nashorns und eines zweyhörnigen afrik. in verschiedenen Ansichten nebst mehreren Fußtheilen; auf der 10ten das Skelett des amerikanischen Tapirs aus der pariser Sammlung von Scheinfleisch umgeben; auf der 11ten das Skelett vom zahmen Schwein, auch von Scheinfleisch umgeben; auf der 12ten Schädel vom aethiopischen Schwein in verschiedenen Ansichten und von Pecari, beyde aus dem Camperschen Musäum, von Babyrussa und vom Tapir. Die Näthe könnten hier besser angegeben seyn; auch vermißt man die Abbildungen von einzelnen Zähnen. Wenn auch die Näthe an einem Schädel so verwachsen sind, daß sie der Zeichner nicht bemerkt, so wird es doch in den meisten Fällen dem Anatomen leicht, die Richtung derselben anzugeben. Im Ganzen verdienen aber diese Abbildungen alles Lob und alle Unterstützung vom Publicum, damit eine solche Sammlung von Skeletten, wie sie noch nirgends existirt, bis zu ihrer Vollendung fortgesetzt werden könne, um so mehr, da an einen Gewinn bey einer solchen Herausgabe nicht zu denken ist, wenn man erwägt, daß die Verfasser beßhalb eine Reise nach Paris, Madrid, England und Holland gemacht haben, und daß der Zeichner noch immer diese Reisen zu wiederholen gezwungen ist, von der Langwierigkeit eines solchen reichen und feinen Stiches, von Aufopferung der Augen und der Gesundheit überhaupt nicht zu reden. Dieses Werk schließt sich an die ersten naturhist. Prachtwerke der Welt an, und dient dazu, die Ehre der deutschen Länder zu erhalten, welche leider zur Zeit nur noch die Gelehrten halten.



Was den Text betrifft, so ist er ziemlich kurz und könnte in Betracht des Inhaltes noch kürzer seyn, obgleich manche interessante Betrachtungen darin vorkommen. Solche Abbildungen können fast ohne allem Text erscheinen; will man aber denselben hinzugeben, so müßte er der Ausdruck eines langweiligen Fleißes seyn, nemlich vergleichende Messungen aller Knochenstücke enthalten, wozu nur solche Zeit und Gelegenheit haben, welche an Ort und Stelle wohnen. Darum kann nie in Deutschland etwas vollständiges erscheinen, weil es ein Bettelland ist, in dem die Wissenschaften nur brockenweise, wie in der Mumfordschen Suppe, zugemessen und vorgeschüttet werden; in einem Lande, wo nicht lebt was leben kann, sondern nur, was man leben läßt, oder leben lassen muß, können nur ein Paar Menschen in einem Schwarm von Ungeziefer, nicht aber Skelette und noch weniger lebendige, kräftige Thiere zum Nutzen aller Menschen aus der Erde hervorsprossen. — Der Text enthält übrigens, nach einer kurzen dankenden Vorrede, eine Einleitung über die Veränderung der Thiere unter verschiedenen Verhältnissen; dann folgen allgemeine Bemerkungen über den lebenden Elephanten, eine kurze Beschreibung seines Skeletts, und eine Vergleichung des indischen mit dem afrikanischen; ferner des fossilen mit dem lebenden. Seite 14 wird das Skelett des lebenden Flusspferdes, Seite 18 der lebenden Nashorne, Seite 22 des Tapirs, Seite 24 der Schweine beschrieben.

Diese Beschreibungen halten sich aber nur im Allgemeinen und gehen nicht ins Einzelne ein, wie schon oben bemerkt.

## Ueber Weber's Gehörknöchelchen der Fische.

Die Aufzeichnung von Gehörknöchelchen bey den Fischen durch Weber (de aure et auditu hominis et animalium P. I. Lips. 1821) hat allerdings das Feld unseres Wissens über das Gehörorgan in anatomischer Hinsicht einigermaßen erweitert, das Anatomische liegt deutlicher durch seine Untersuchungen vor uns, aber auch nur die todt, anatomische Form. Ohne Beziehung zu einem Früheren sind neu entdeckte Organe nur eine Last des Gedächtnisses. Eien für ihre Klarheit wichtigeren Schritt hätte er thun können, wenn er ihre Entwicklung und Bedeutung zugleich gegeben hätte; ohne diese bleiben sie eben so räthselhaft als die Gehörknöchelchen der höheren Thierclassen. Außer der Frage über ihre Entwicklung steht übrigens noch eine andere nicht durch Untersuchung von ihm beantwortete da: Sind nemlich diese Knöchelchen dieselben Theile, welche man bey den höheren Thieren Gehörknochen nennt, oder verhalten sie sich nur zu ihnen, wie etwa Kiemen zu Linsen, oder überhaupt wie der Function nach ähnliche Organe zu einander? W. hält sie dafür. Sind es aber die analogen Theile der Gehörknöchelchen höherer Wirbelthiere, so muß nothwendig der anatomische Uebergang in sie gezeigt werden. Allein gegen diesen Uebergang lassen sich auch jetzt schon manche Einwürfe machen, so daß ein Zweifel an der Wahrheit der Behauptung Webers nicht der ungerechteste seyn dürfte. Ich beschränke mich jedoch hier nur auf die Beantwortung der ersten Frage:

Sind diese Knöchelchen neue zum Skelett hinzugekommene, die keiner früheren Bildung an demselben entsprechen, oder sind es nur Wiederholungen und Modificationen von anderen Knochen und welches ist ihre Bedeutung?

Diese Frage ist von Weber auf die erste Weise beantwortet worden, sie scheinen ihm, wie sich aus mehreren Behauptungen desselben ergibt, völlig neue Theile, kurz nichts als Gehörknöchelchen. Allein Oken hat mit Recht schon bey der Anzeige seines Werkes einiges dagegen erinnert. Betrachtet man ihre Gestalt, Lage und Verbindungen etwas genauer, so findet man ohne viel Schwierigkeit, daß alle vier nur veränderte Theile des Skeletts sind, die nur hier sich vergrößert, dort verkleinert haben. Am deutlichsten liegt dieß am Tag bey'm dritten Knöchelchen W. oder seinem Steigbügel. Was dieser bedeutet, muß jeder bemerken, der ihn nur oberflächlich, aber mit der Idee, daß er vielleicht kein neuer Theil der Wirbelsäule seyn könne, betrachtet. Er ist nichts anderes als der Grundtheil des Dornfortsatzes des ersten Halswirbels. Wenn W. (Explicatio tabul. p. 11. fig. 27.) sagt, daß der erste Halswirbel keinen Processus lateralis habe, so hat er offenbar Unrecht. Die Wirbeltheile zerfallen (s. V. bey'm Karpfen) nach vorn zu immer mehr. Schon der vierte und dritte Halswirbel läßt seinen ganzen Processus spinosus, worin der Processus lateralis oder der Gelenk- oder Grundtheil dieses hinteren Wirbelbogens noch verschlossen liegt, aus dem Wirbelkörper herausnehmen, während er in den hinteren fest steckt, durchs Kochen sich nicht lösen läßt und mit seinem Körper zu Einem Stück verschmolzen ist. Am zweyten Halswirbel zerfallen diese oberen Rückenmarksbögen schon mehr. Es trennt sich nemlich am Dornfortsatz die pars articularis (= pars lateralis IV.) von der Spitze desselben, wie dieß auch W. deutlich gezeichnet hat (fig. 27. 28.). Es entstehen so drey Stücke, ein oberes, was ursprünglich aus zweyen besteht, nemlich aus den verwachsenen Seitenhälften des Process. spinos. Web., und zwey partes articulares, die in den beyden oberen Gelenkflächen des Körpers stehen. Hiemit ist die Metamorphose der Dornfortsätze schon so weit, daß sie bey immer größerer Zerfallung im nächstfolgenden Wirbel den Stapes darstellen kann; denn dieser Gelenktheil (der übrigens nicht dem Wirbelkörper, wozu W. ihn rechnet, angehört, sondern dem Wirbelbogen, also dem Proc. spinos.) wird am ersten Wirbel nur dadurch Steigbügel, daß er sich verkleinert, wie der ganze Wirbel, und von seinem oberen Theil, mit dem er am zweyten noch durch eine glatte Knorpelfläche zusammenhing, gänzlich sich abtöst. Dieser letzte hängt daher frey zwischen Hinterhaupt und dem zweyten Wirbel. Sein Gelenktheil, der Steigbügel, wird auch freyer und beweglicher, und erhält an seiner inneren Fläche eine Grube, worin das Gehörfächchen liegt, und welche auch am Proc. lateral. vert. secund. schon angedeutet ist. Noch klarer wird die eben ausgesprochene Bedeutung desselben, wenn man den Ort betrachtet, wo er auf seinem Wirbelkörper aufsteht. Seine Wurzel oder sein condylus senkt sich nemlich in dasselbe Loch am ersten Wirbel, in welchem am zweyten Wirbel der noch ungeheure Gelenktheil (pars lateralis V.) des Dornfortsatzes articulirt (fig. 25.



26. 2.), so daß also seine Wurzel nur die pars condyloidea eines Dornfortsatzes ist. Dieser Knochen ist gerade im Karpfen so deutlich, daß ich diese Bedeutung desselben kühn als unumstößliche Wahrheit aufstellen kann.

Obgleich die anderen Knöchelchen nicht so leicht ihr Wesen zu erkennen geben, so lehrt doch schon ihre Gestalt und Lage, daß es nur Wirbeltheile sind. Das Claustrum W. gehört offenbar zum Dornfortsatz des ersten Wirbels, es hängt zwischen dem Gelenktheil (Stapes) und dem Proc. spinosus desselben, und heftet sich an den Gelenktheil des Hinterhauptbogens wie der Gelenktheil des dritten Wirbels an dem des zweiten anliegt, gränzt ferner an den obern Rand des Stapes und ist daher nichts anderes als ein oberes Stück des *Processus lateralis* des ersten Wirbels; gehört also ursprünglich zum Steißbügel (= unteres oder Gelenkstück des Proc. lateralis). Vielleicht ist es jedoch auch durch Zerfallung des Proc. spinos. des ersten Wirbels entstanden und ursprünglich sein unteres Stück. Kurz, es gehört aber gewiß zum Rückenmarksbogen des ersten Wirbels, der hier in eine noch größere Anzahl Stücke sich trennt, als an dem vorigen Wirbel.

Die zwei letzten größeren Knöchelchen, der Incus und Malleus W., zeigen ihre Bedeutung schon bey denjenigen Fischen an, wo Rippen und Querfortsätze fehlen, bey denen (Loph. piscator, Raja etc.) auch sie nicht vorhanden sind. Doch ist der Uebergang und die Abstammung von bekannten Wirbeltheilen bey den Fischen wenigstens, welche ich darauf untersucht habe, nicht so deutlich als bey dem Stapes, dessen Natur sich von selbst darbietet. Der Incus W. scheint mir nichts anderes zu seyn, als eine Wiederholung der Seitengräten, welche von der Basis des Dornfortsatzes ausgehen, und der Incus unterscheidet sich von ihnen nur, daß er sich fester an den Körper als an den Dornfortsatz anlegt, und nach vorn, statt wie diese nach hinten, läuft. Daß er diesen Knöchelchen entspricht, scheinen diejenigen Fische zu beweisen, wo mit Abwesenheit des Incus diese Seitengräten am zweyten Wirbel vorhanden ist (Forelle), während im Gegentheil bey dem Karpfen umgekehrt mit der Abwesenheit der Seitengräten dieses Wirbels die Anwesenheit des Ambosses verbunden ist.

Noch längere Zeit bin ich über die Bedeutung des Malleus in Zweifel geblieben, wenn ich auch einsah, daß dieser große bogenförmige Knochen nicht plötzlich in das Skelett hereingeflogen seyn konnte, und keine neue Bildung sey. Man kommt hier in Verlegenheit wegen der großen Anhäufung von Knochenstücken am zweyten Wirbel. *Processus spinos.*, Querfortsatz, in welchem die Rippe verschlossen zu seyn scheint, Seitengräte als Incus, sind alle da, so daß ich den Hammer gern einen Wirbel weiter zurück eingelenkt hätte, wenn ihm nicht die Natur zu deutlich sein Plätzchen am zweyten Wirbel angewiesen hätte. Auf seine Bedeutung kam ich durch Betrachtung des Schwanzstückes einer Karpfenwirbelsäule, und zwar eines pathologischen oder wenigstens unsymmetrischen Stückes. In der Gegend des 23ten Wirbels von hinten fangen die Rippen an zu verschwinden und einfache Querfortsätze entstehen. Die hinteren, den Kanal für die absteigende Aorta bildenden Bögen sind nemlich nicht verkleinerte und vorn zusammengewachsene Rippen, wie man vielleicht denken

könnte, sondern bloße Proc. transversi. Zwischen beyden tritt eine eigene Umwandlung ein, die zugleich auf das Wesen der Querfortsätze überhaupt ein Licht wirft. Es besteht ursprünglich die Rippe aus zwey Stücken, wie der Dornfortsatz des zweyten Wirbels, aus einem Gelenktheil und einem Rippenheil. Der Gelenktheil ist am größten Theil der Wirbel, wo Rippen sind, so klein, daß er eben nur das Gelenkstück des Rippenbogens darstellt. In meinem Schwanzstück war da, wo die Querfortsätze anfangen, die Bildung nicht symmetrisch gleich; auf der linken Seite ist die Rippe völlig verschwunden und der Proc. transvers. hat sich schon vollkommen ausgebildet, während auf der rechten Seite noch eine, aber sehr dünne Rippe an einem Querfortsatz hängt, der vor ihr vorsieht und kleiner ist als die übrigen und als der der linken Seite. Weiter nach vorn wird dieser Fortsatz immer kleiner und geht endlich geradezu in den Gelenktheil der übrigen Rippen über. Die *Processus transversi* sind demnach ursprünglich nichts anderes als die Gelenkstücke der Rippenbogen, daher hängen bey vielen Fischen, welche große Querfortsätze und kleine Rippen haben, die letztern nicht am Körper der Wirbel, sondern an seinem Querfortsatz, d. h. wie immer an ihrem Gelenkstück. \* Eine ähnliche Bildungsweise erscheint nun nach meiner Meynung am zweyten Halswirbel der Fische. Es trennt sich hier Rippenstück von seinem Gelenktheil. Der Gelenktheil entwickelt sich stärker und tritt als eigener Fortsatz, als fest eingewachsener Querfortsatz des zweyten Wirbels und zwar am vordern Ende des Wirbels wie an den Schwanzwirbeln hervor, die Rippe trennt sich von ihm und wird mit ihrer Articulation, wie an den Schwanzwirbeln, an den hinteren Theil des Wirbelkörpers zurückgedrängt, und heißt nach Weber nun Hammer. Daher fehlt er, wo die Rippen überhaupt fehlen, wohl größtentheils, daher fehlt er scheinbar, wo an diesem Wirbel noch eine deutliche Rippe ist (Forelle), weil eben diese Rippe selbst der noch nicht eigenthümlich veränderte Hammer ist.

Die vier Gehörknöchelchen Webers sind demnach nichts anderes als veränderte Wirbeltheile, keine neuen plötz-

- \* Hieraus ergibt sich auch, im Vorhergehenden gesagt, daß, streng genommen, nicht die von den eigentlichen Rippen gebildete Höhle der hinteren durch die Dornfortsätze umschlossenen am vorderen Theil des Körpers entspricht, sondern nur die von den Querfortsätzen (= *partes articulares costarum*) gebildete, die die Aorta umgibt, welche aber nur bey den Fischen zum Theil zum Schluß kommt, während sie bey den höheren Thierclassen es nicht kann oder verschwindet, weil, wie aus obigen Beispielen erhellt, *Process. transversi* und Rippen im antagonistischen Verhältnis zu einander stehen, und folglich bey der stärkeren Entwicklung der Rippen in den höheren Thierclassen immer mehr diese den Proc. spinos. entsprechende vordere Bildung, die Querfortsätze, verschwinden müssen. Die Rippen sammt Rücken- und Brustwirbelkörpern sind die allgemeine knöcherne Umkleidung des Körpers, die ebenso wohl der hinteren als der vorderen Körperseite angehängt, hinten bilden sich hierauf nach entgegengesetzten Richtungen zwey Kanäle für die zwey nach Haut und Darm allgemeinsten Lebenszüge des Körpers für Nervensystem und Blutsystem, Proc. spinos. und transversi.

sich erscheinenden Knochen, sondern mit der Entwicklung einer Wirbelsäule gegeben, und zwar sind sie nur die drey Hauptfortsätze der Wirbel: 1) Process. spinos. = Stapes und Claustrum, 2) Seitengräte = Incus, 3) Rippe als Malleus.

Sind also diese Knöchelchen die Vorbilder der gewöhnlichen Gehörknöchelchen, woran ich übrigens zweifle, so wären also diese bewegenden Theile unseres Ohres nichts anderes als Wirbelfortsätze im Kopf und unter denselben gezogener Wirbelförper, und damit wären wieder einige scheinbar für sich bestehende Organe an allgemeinere Bildungen angeknüpft, ohne welche Verbindung die Anatomie ein Chaos bleibt, das weder das Gedächtniß behalten noch der Verstand verdauen kann. Sollte aber auch eine fernere Untersuchung der Gehörorgane der Amphibien die Analogie zwischen diesen Fischknöchelchen und den Gehörknöchelchen derselben nicht erweisen, so glaube ich dennoch nicht von der Meynung abgehen zu dürfen, daß die Gehörknochen nur eine Rippenbildung sind, selbst dann nicht, wenn auch die neuerdings von Oken wieder gedauerte Meynung Geoffroy's über die Entwicklung derselben aus dem Kiemensdeckel (*Esquisse du Système d'Anatomie Paris. 1821. p. 44*) ebenfalls eine genaue Prüfung nicht bestehen sollte.

Dr. Züsche.

## Briefe von Kuhl und Hasselt.

Wie zum Tode des unermüdeten Kuhls (14. Sept. 1821, erst 25 Jahr alt) zu Buitenzorg sind uns 11 Briefe zu Gesicht gekommen, welche den großen Eifer von Kuhl und Hasselt beweisen und die Hoffnung rechtfertigen, welche man von ihnen in der Nat. Gesch. hegte. Diese Briefe beweisen ferner, daß man außer Deutschland wisse, seine Anstrengungen für die Wissenschaft zum Nutzen der Welt bekannt zu machen. Von den österreichischen, bairischen u. preussischen reisenden Naturforschern ist (außer einigen trocknen Verzeichnissen des Zusammengerastten) so viel wie gar kein Bericht bekannt gemacht worden, ja es sind uns sogar Briefe von ihnen zu Gesicht gekommen, aber mit der jämmerlichen Bitt, sie doch ja nicht abdrucken zu lassen, „weil es die Regierungen übel nehmen möchten, — indem man nicht wissen könne, ob sie nicht die Bekanntmachung sich selbst vorbehalten hätten.“ Nun können wir uns zwar nicht bereuen, daß solch ein Vorbehalt vorhanden sey; indessen ist die Furcht doch da, und mithin der Glaube an einen solchen Vorbehalt. Alles dieses beweist wenigstens, daß in Deutschland die Bildung gehemmt ist. Welch ein Glück ist es daher nicht für uns, daß die gebildeten Völker nicht deutsch lesen können. Die Unwissenheit der Ausländer wird auf diese Art ein Panzer für uns gegen das Lächerlichwerden.

Wir theilen die der Isis aus Holland mitgetheilten Briefe mit.

1. Brief. Kuhl an Dr. Boie zu Leyden. Am Nord der Nordlay unter 24° N. B. und 12° Länge von Greenwich den 8. October 1820,

Bereits im Canal hatte ich Gelegenheit, sehr wichtige Bemerkungen zu machen. Ein neu Geruch aus der Sippchaft der Corallinen warb entdeckt, und viele alte und neue Arten von Flustra und Fucus gaben Arbeit genug.

Wir zerlegten den Scomber Scomber, den Conger und Raja oxyrhynchus. In den Aequatorial-Meeren bekommen wir oft an einem Tag so viel Wichtiges zu untersuchen, daß wir unmöglich mit Allem fertig werden können. Eine große Menge merkwürdiger, zum Theil neuer Mollusken, Echinodermen und Entozoen ward uns zur Beute.

Wir fanden bey einem sehr großen Squalus Carcharias einen sehr großen Behälter an der Vena cava, zwischen dem Herz und der Leber, gerade wie bey Phoca vitulina und bey verschiedenen Seevögeln. Wir sahen hier sehr deutlich das Ende der Eyergänge gegen die Eyerstöcke hin, und unsere verfertigten Zeichnungen werden eine gute Vorstellung von dem sonderbaren Bau dieser Thiere geben.

Der Darmcanal weicht bey diesen Fischen von allen bisher bekannten sehr ab. Das spiralförmige Band im dicken Darm fehlt, aber der Darm enthält in seiner ganzen Länge eine eigenthümliche Haut, welche in ihm zusammengefaßt liegt, und ausgebreitet, seinen Durchmesser zehnmal übertrifft. Home machte bereits aufmerksam auf die Querscheiben des kleinen Hirns; bey dieser Art ist das kleine Gehirn viel mehr entwickelt als bey anderen. Dasselbe gilt von den Hemisphären. Ich habe schöne Zeichnungen verfertigen lassen über die Anatomie von Thynnus Sarda, dessen Hirnbein so groß ist, daß es über die langen wurstförmigen corpora quadrigemina hinausreicht und die Hälfte der Halbkugeln bedeckt. Bey Exocoetus volitans füllt das Gehirn die ganze Schädelhöhle aus, und die Flügel erhalten nur einen schwachen Nervenast, weil sie bloß Bewegungsorgane sind, und an ihrem Grunde keine Fühlfäden haben, wie Dactylopterus volitans. Bey Thynnus Sarda und Pelamis liegt eine harte Fettmasse zwischen der Hirnschale und dem Hirn. Was wir bey den Scomber-Arten wahrnahmen, gibt hinlänglichen Beweis für den allmählichen Uebergang der Appendices pyloricae in ein wahres Pancreas. In Scomber Scomber und Colias (Centronotus) ductor fanden wir eine Bildung, die ziemlich mit der gewöhnlichen übereinkommt, bey Thynnus Sarda hingegen sind alle die unzählbaren Anhängsel bereits in verschiedene Büschel vertheilt, und bey Pelamis endlich bilden sie nur eine einzige drüsenartige Masse. Dieses wahre Pancreas scheidet einen zähen Schleim ab, welcher wie eine Pseudomembran den Roth umhüllt und zur Beschädigung der Darmwände bestimmt zu seyn scheint.

Ueber den Darmcanal der Pelagia und die Eyerstöcke der Porpiten haben wir wichtige Data gesammelt, und sind so glücklich gewesen, den Blutumlauf der Salpen zu entdecken, worüber alle früheren Meynungen unrichtig waren. Wir haben Salpa vivipara, scutata und fusiformis und octofores gefunden, und drey neue mit den Salpen verwandte Sippen entdeckt.

Humboldts Wahrnehmung, daß die galvan. Säule keine reizende Wirkung auf die Medusen hervorbringe, gilt auch von dem Pyrosoma, bey welchem übrigens noch eine

Spur von einem Nervensystem vorhanden ist; wie die Salpen erhöhen sie die Temperatur des Wassers ungefähr um 1° hundertgrädig. *Pyrosoma atlanticum*, die einzige Art, welche wir bisher angetroffen haben, zeigt, in der Tiefe schwimmend, ein Leuchten von 1 bis 1½ Fuß im Durchschnitt. Stellt euch nun das prächtige Schauspiel vor, wenn, wie vor einigen Tagen, ein Heer dieser Thiere vorüberzieht, das von 7 bis 11 Uhr Abends ununterbrochen anhält. Das Licht, welches diese Thiere um das Schiff verbreiteten, war so groß, daß wir auf 15 Fuß tief die Fische erkennen konnten, welche uns seit einer Woche folgen, obschon wir in dieser Zeit sehr schnell segelten, und in jeder Nacht 6—7 deutsche Meilen zurücklegten. Es war *Thynnus Pelamis* und *Sarda*. Wir haben noch *Coryphaena Hippurus* und *Scolecus Humboldtii* zerlegt, welcher letzte zu der Sippe *Aulopus* gehört; auch *Beroë pileus* und *macrostoma*. Heute schoß ich 3 Stück von *Procellaria capensis*. Sie haben einen sehr großen Drüsen-Magen, aber keine Erweiterung der Ader.

2ter Brief an Temminck v. 22. Oct. 1820 steht in der 33te Hest I. 1822. S. 108.

3ter Brief an Swinderen von demselben Datum steht ebend. S. 109.

4ter Brief an D. J. van Wyck, Secretär bey dem Ministerium des Unterrichts u. s. w. Capstadt den 24ten Octob. 1820.

Bereits im Canal hatten wir Gelegenheit über verschiedene Polypiers flexiles Wahrnehmungen zu machen und verschiedene Fische zu zerlegen, die man an dem holländ. Strand nicht findet. Für das Museum besitzen wir einige schön skelettierte Köpfe von denselben. In der Bay von Biscaya hatten wir zu ungünstiges Wetter, als daß wir etwas hätten bekommen können. Im spanischen Meer fischten wir die ersten Salpen, von welchen wir jetzt schon 8 Gattungen haben, wovon wohl kein Cabinet in den Niederlanden eine besitzt. Den 28. July kamen wir nach Madera, welche Insel uns um soviel wichtiger war, weil sie bisher wenig untersucht worden. Die wenigen Tage, welche unserm Aufenthalt gestattet waren, wandten wir so gut als möglich an. Der engl. General-Consul Weith stand uns mit Rath und That bey, und daß wir so weit in das wüste Binnenland gedungen sind, haben wir ihm zu verdanken. Die höchste Spitze der Pico Ruiva ist 5300 Fuß über dem Meer, und besteht, wie die ganze Insel, aus Basalt, der höchst wahrscheinlich vulcanisch emporgehoben worden. Weder von einem Kessel, noch von Lava, wovon man im Lande viel erzählt, zeigt sich eine Spur.

Unsere Sammlungen von hier sind sehr reich, obschon die Flora und Fauna arm sind. Wir haben ein Ankerfaß voll Thiere, 225 Pflanzenarten und verschiedene Gebirgsarten. Wir haben auf unserer Reise so viel skelettirten und zeichnen lassen, als die Zeit erlaubte; das Uebrige müssen wir auf unsere Zurückkunft aufbewahren. Die Ansicht von den Dasfort-Inseln von Porto-Santo, von verschiedenen Küsten von Madera und von der Hauptstadt habe ich theils selbst gezeichnet, theils von unserm Zeichner zeichnen lassen, weil die Form dieser Berge sehr wichtig für die

Geognose ist. Die Berge von Porto-Santo haben die sprechendste Ähnlichkeit mit dem Trapp-Perphyr des Siebengebirgs.

Unsere Reise von Madera bis zum Cap vom 3. August bis 9ten Octob. lieferte uns reichen Stoff zu zoolog. und anatom. Untersuchungen, von allem, was wir bekamen, haben wir Stücke für's Museum aufbewahrt, und bis jetzt ist noch nichts verdorben. Es ist für die niederländ. Universitäten wichtig, viele Stücke von Weichthieren zum Unterricht zu erhalten, da diese noch nirgend in Europa, außer dem pariser Museum, sind, und auch da nur zum Theil.

Wir besitzen, außer einer großen Menge wirbelloser Thiere, noch Skelette und Häute von *Procellaria capensis*, *Thynnus Sarda* und *Pelamis*, *Coryphaena Hippurus*, *Caranx*, *Lichia* und von vielen andern Fischen, die noch den niederländ. Cabinetten fehlen.

Wir hielten uns 14 Tage am Cap auf und müssen Morgen schon dieses reiche Land verlassen. Von Morgens früh bis Abends spät waren wir in den Cobirgen oder am Strande, so daß unsere Sammlung hier sehr angewachsen ist.

Die Zahl von unseren Pflanzenarten ist noch nicht anzugeben, denn sie ist sehr groß, weil wir gerade in der besten Zeit hieher gekommen sind. Einige Packete Zwiebeln und ungefähr 200 Saamen theils vom Cap, theils aus Bengalen, haben wir hier erhalten, und hoffen dieselben bald im botan. Garten zu Batavia blühen zu sehen. Wir führen ein großes Faß, das 2 Anker hält, mit uns, ganz mit Thieren angefüllt; verschiedene Vögel sind abgezogen, die größte Zahl aber ist zu Skeletten bestimmt. Wir haben die Skelette von *Viverra Genetta*, *Chrysochloris capensis* etc., viele Lurche, Mollusken, Sternthiere, Fänge, Fische, Crustaceen, die wir in der Tafel- und Holzbay gesammelt haben. Sehr wichtig war es uns, das geognostische Verhalten der nächsten Gebirge kennen zu lernen.

Noch in der neuesten Geognose von Aubouison wird angenommen, daß der Tafelberg aus Granit bestehe; dem ist aber nicht so. Nur der Fuß des Tafelberges besteht aus sehr grobem Granit, der an der ganzen Küste von der Holzbay bis an den Löwenkopf entblößt ist; der größte obere Theil aber von dem Rand ab ist viel jünger, und besteht überall aus sehr dichtem Sandstein, zwischen welchem und dem Granit sich an der Vorderfläche des Tafelberges grauer Thonschiefer einschleibt, der sehr alt ist, indem der grobe Granit denselben in Klüften durchschneidet. An dem Löwenkopf steigt der Granit sehr hoch; am Löwensturz aber ist der Granit nicht entblößt; junger Thonschiefer.

Alle Gebirge in der Nähe der Holz- und Tafelbay sind so gebildet, und, nach der Form zu urtheilen, kommen die Gebirge von Hottentots-Holland damit ganz überein. Der Sandstein enthält an einigen Stellen sehr viel Eisen, und in der Holzbay findet man unzählige Eisenblöcke. Die Gebirgsarten der verschiedenen Stellen haben wir bey uns.

5ter Brief. Aus der Sunda-Straße v. 17. Decbr. 1820 an Swinderen, ebend. S. 113.

6ter Brief. Aus Buitenzorg v. 2ten März 1821  
an Temminck, van Swinderen und de Haan.

Wir haben eine neue Sippe entdeckt, welche nahe bey Scomber steht, ferner einen neuen Galeus, Dentex und Pagurus. In einem Monat ist die Regenzeit vorüber, und dann werden wir über die Bergkette gehen, welche zwischen dem Nord- und Süd-Mevier des Eylandes liegt, um einige Zeit in der Wynkoopshay, die noch von keinem Naturforscher untersucht ist, zuzubringen. Dann sollen das Vinneland von Bantam und die Bayen der Sunda-Straße besucht werden. Alle die herrlichen Reiher und Störche, welche in großer Menge vorhanden waren, als wir hier ankamen, sind nun fortgezogen, wie man meint, nach Malakka; auch die Schnepfen ziehen hier weg, denn jetzt ist keine einzige da. Einer der gemeinsten Vögel alhier ist *Termia Levaillantii*. Man muß über die vielen neuen Arten von Tauben, die man auf Java findet, erstaunen.

Ich habe hier den Herrn Diard gesprochen, der 4 neue Arten Gibbon auf Sumatra entdeckt hat [wir haben sie bereits in Paris gesehen]. Der Phasianus Argus ist daselbst sehr gemein; seine merkwürdigste Wahrnehmung ist aber ohne Zweifel, daß Temminck's Pavo primus auf Java, eine besondere, und Java eigne Art, und daß der unserige zahme Pfau der wilde von Bengalen ist, wo die javanische Art nicht vorkommt.

In unserem Bericht an das Ministerium [verloren], über den Aufenthalt auf den Cocos-Inseln, werden Sie einiges Sonderbare über die Lebensart der dortigen Seevögel finden. Es wohnen dort 3 Eulen, wovon eine Art neu ist. Die gemeinste ist *Sula piscatrix*; die dritte, welche ich noch nicht habe erhalten können, ist in der Sunda-Straße sehr gemein, wo ich sie bald hoffe schießen zu können.

Es ist unbegreiflich, wie man bisher den Hirsch von Java für einley mit dem unserigen hat halten können, von dem er doch so sehr abweicht. Wir haben auch zwey neue Arten von Schweinen geschossen.

7ter Brief. Buitenzorg den 10ten Juny 1821.

Nach allen meinen bisherigen Beobachtungen scheint es mir unmöglich *Sylvia muscipapa*, *myothera* und *nectarinia* gehörig zu ordnen. Viele Arten können eben sowohl eine *Sylvia*, eine *Nectarinia*, als eine *Philedon* seyn, und nichts entscheidet hierin als die Anatomie. Alle unsere Nectarinien leben von Spinnen und saugen keinen Blumensaft. Die 2 tiefenhaften Arten, welche wir mit einander zu Amsterdam bestimmt haben, *N. galactodes* und *flaviventris* fressen nichts anderes als Spinnen. Ueber nichts habe ich mich in der Ornithologie so sehr gewundert, als hier die amerikanische *Myothera* wieder zu finden, der Sippe nach nehmlich. In den Ebenen sieht man sie nicht, sondern erst dicht an den Bergen. Von den wahren *Myotheren*, ähnlich der *Aurita* z. aus Amerika, findet man hier 5 neue Arten, die nur auf dem Boden leben, zwischen Gesträuch am Fuß oder selbst dicht am Gipfel des Gebirgs Salacc. Diese Vögel gehören zu den Alfressenden, wir haben in ihrem Magen Käfer, Pflanzensamen, weiche Früchte und selbst Kaulquappen gefunden. Eine Art

scheint bloß von Kaderlächern (Küchenschaben) zu leben, und wir haben sie darum *Blattivora* genannt.

Die *Myothera cyanura* ist hier sehr gemein, sie lebt wie die vorhergehenden, scheint aber den Schaalthieren den Vorzug zu geben, und hat uns deshalb vor einigen Tagen eine neue Sippe Schaalthiere entdecken lassen. Drey andere Arten haben mir gebietet, eine neue Unterabtheilung von *Myothera* zu machen, wovon sich keine in Amerika finden. Sie sind Alfressende; ihr langer Schwanz und ihre Lebensart stellt sie dicht neben die *Turdi*, worin welchen sie beynähe den Schnabel haben. — Wir haben auch noch eine neue Gruppe entdeckt, die wir neben *Sylvia* stellen, und welche zwischen diesen beyden Geschlechtern steht. Gestalt wie bey der indischen *Sylvia*, Färbung wie bey der amerikan. *Myothera*, und bey *Tetema*. — Sie sind Insectenfressend und leben nur im dichten Gebüsch von Rosamala. Alle diese Arten finden sich nicht im flachen und bebauten Lande, weswegen sie auch in Europa nirgends in den Cabinetten gefunden werden, wenn nicht zufällig etwa Hr. Reinwardt sie bekommen hat, indem derselbe sehr gute Jäger hat, die für ihn in den Gebirgen umherstreifen.

Von *Nectarinia*, die in angebauten Strecken so häufig sind, haben wir 7 Arten, wovon unsere schöne *N. barbatula* eine der gemeinsten ist, diese Arten findet man nicht mehr, sobald man in Gebüsch-Gegeuden kommt. Raben (wovon wir 2 neue Arten haben), Tauben, und fast alle Vögel des flachen Landes finden sich dort nicht mehr.

Man war sonst der Meynung; daß man, um gute Sammlungen zu machen, nicht in dichte Gebüsch zu dringen brauchte, allein ich kann versichern, daß man nur wenig Ausbeute an indischen Naturreichtümern machen wird, wenn man nicht hinget. Keine *Muscicapa*, *Lanius*, *Turdus* und *Edolius* kommt viel aus dem dichten Gebüsch hervor. Die der flachen Gegenden sind ganz verschieden. Unsere *Trogon*, wovon wir 2 neue Arten haben, verlassen nie die Gebirge. — Eine neue Sippe, die der *Motacilla* sehr nahe kömmt, lebt bloß im Gebüsch kleiner Flüsse. — Die prachtvollen neuen *Coracias* nebst der schönen *Coracias puella* und *sinensis* findet man nur in den dicksten Wäldern, wie auch die Heerden von *Bucco*. Darum sind alle Taubenarten neu, und ihr würdet erstaunen über deren Schönheit.

*Hemipodius pugnax* von Temminck ist hier sehr gemein. Seine Lebensart kömmt sehr mit der unserer *Perdrix Coturnix* überein, und die Eyer unterscheiden sich nicht von den ihrigen. Wir bringen Skelette mit von *Galus Bankiva* und *G. furcatus*, was auch gewiß sehr interessant wird.

Trotz alles Suchens und Nachforschens haben wir den gigantens noch nicht gefunden. Merkwürdig ist es, daß man nirgend den *ecaudatus* sieht, weder wild noch im zahmen Zustande; wäre er vielleicht durch europäische Cultur entstanden?

Der *G. Bankiva* ist ziemlich selten im Gebüsch, wir haben den Balg und das Skelett vom Männchen und Weibchen; *G. furcatus* ist sehr gemein im Gebüsch.



Das Thier, welches wir (Semminck und Kuhl) gemeinschaftlich Meles leucauchama nannten und dessen Vaterland uns zweifelhaft schien, ist eines der gemeinsten Thiere auf Java. Wir fanden hier noch eine andere Art, die jener sehr nahe kommt, sie kann aber nicht unter diese Sippe gebracht werden, sondern muß eine Untersippe bilden zwischen Meles und Gulo. Ueber die Säugethiere und Fische will ich indeß auf ein andermal auch schreiben.

8ter Brief: v. Nyhor Javor am Fuß des Pangerango am 18. July 1821. Steht schon in der Isis Heft IV. 1821. S. 472.

9ter Brief: v. Tychanjavor (so!) am Fuß des Pangerango, am 20. July 1821.

Seit dem halben Jahre, da wir hier gearbeitet haben, ist viel gesammelt worden. Die Natur ist auf Java sehr reich: in einem Abstände von einigen Meilen, auf der anderen Seite irgend eines Berges, erscheint sie in einer ganz verschiedenen Gestalt. Dieser große Reichthum der Vegetation ist besonders merkwürdig bey den Familien der Malvaceae, Leguminosae, Rubiaceae, Bignoniaceae, Acanthaceae, Euphorbiaceae, Urticeae, Orchideae, Drymyrhizae, Aroideae, Gramineae, Filices und Fungi.

Unter den Urticeae befinden sich hier viele Arten von Pfeffer. Siebenzig verschiedene Ficus haben wir gefunden, wovon wir Blätter und Früchte haben abzeichnen lassen.

Wegen ihrer außerordentlichen Formen-Verschiedenheit gehören die Orchideae, Drymyrhizae und Aroideae unter die hauptsächlichsten der indischen Flora. Von Orchideae haben wir 12 neue Sippen entdeckt, die Calladium und Arum nahe kommen, und welche wir alle auf das genaueste haben abzeichnen lassen; überhaupt lassen wir von allen Arten, die wir entdecken, so viel es möglich ist, Blume und Befruchtungstheile abzeichnen. Wenn man den Beschreibungen von Sprengel und Swartz trauen darf, so müssen noch viele neue Sippen gebildet werden, wenn man eben so strenge zu Werke gehen will, als Brown und Richard. Die große Menge der Orchideae findet man im wilden Gebüsch, wo sie auf verkauten Baumstämmen vorkommen. Der gelehrte Herr Reinwardt hat schon viele dieser Pflanzen zusammengebracht, dennoch haben wir noch Arten gefunden, die er nicht aufgeführt und nicht hat abzeichnen lassen.

Von den Equisetaceae hat Java nur eine Art, so weit wir bis jetzt haben suchen können; sie kömmt in einer Höhe von 2000 Fuß vor, und gleicht sehr dem E. hyemale.

Wir haben nun schon 185 Farnkräuter, unter welchen sich 8 neue Sippen befinden. Die baumartigen Farren, unter welchen hier Alsophila Brown., Cyathea und einige Arten Polypodium vorkommen, geben einen herrlichen Anblick; man kann sich nichts schöneres vorstellen, als die 20 — 60 Fuß hohen Stämme, von deren Spitzen die hundertfältig ausgeschnittenen Blätter, wie Straußfedern, herabhängen. Die Sippen Polypodium, Aspidium, Asplenium und Diplazia sind die reichsten.

Was die Moose betrifft, so sind viele Felsen davon überzogen, und in der Höhe von 5000 Fuß sind alle Bäume davon bedeckt.

Von Marchantia haben wir 3 Arten gefunden und abbilden lassen.

Von Fungi sind ungefähr 150 verschiedene von uns untersucht und beschrieben worden, von denen wir hundert haben abzeichnen lassen. Das warme Klima liefert von dieser Familie, eben so wie von den Farren, sehr große Arten; Sphaeria fanden wir von 6 — 10 Zoll lang; einen Boletus Opus  $1\frac{3}{4}$  Fuß breit; eine Telephora crepidopus 8 Zoll breit und 6 lang. Die Farren sind überhaupt weit stärker, und in unserer Sammlung befindet sich ein Boletus, der völlig scharlachroth ist.

10ter Brief: v. Suintenzorg den 8. Aug. 1821. Steht in der Isis H. IV. 1822. S. 475.

11ter Brief: von Suintenzorg den 12ten August 1821.

Der scharfsichtige Naturforscher, Herr Savigny, gibt den wahrscheinlichen Blutumlauf derjenigen Thiere, welche er unter seine Abtheilung Ascidiac simplices bringt, folgendermaßen an (Mém. 3<sup>me</sup> sur les animaux sans vertèbres pag. 113):

„Eines von den Herzgefäßen nimmt, wie man angibt, alles Blut von den Kiemen auf, und erhält den Namen Lungenvene, die andere, längere ist die Aorte, welche das Blut in die verschiedenen Theile des Körpers vertheilt.“

In der beygefügten Note a heißt es:

„Die Ascidie hat, wie die Gasteropoden und Mollusken nur eine linke oder Aorten-Herzkammer, und bey der Vereinigung der Hohlader und der Lungen-Arterien ist keine Kammer.“ Man sieht hieraus, daß er den wahrscheinlichen Blutumlauf seiner einfachen Ascidien dem jener Mollusken gleichstellt, die zu bekannt sind, um hier erwähnt werden zu dürfen.

Weiter S. 124 desselben Mém. gibt er das Uebereinstimmende zwischen diesen Ascidien und den Salpen an, woraus erhellt, daß, wenigstens was den Blutumlauf betrifft, kein wesentlicher Unterschied zwischen diesen Thieren Statt findet. Der Sippe Salpa (Bisaren) wird also von ihm gänzlich dieser Blutumlauf zugeeignet. Unsere Untersuchungen haben uns aber finden lassen, daß dieser Blutumlauf bey der Sippe Salpa nicht Statt findet, sondern ein anderer, der, so weit uns bekannt ist, noch nie wahrgenommen wurde.

Ein großes, langes Gefäß (Aorta Savigny) geht von dem Herzen aus zum vorderen Ende des Körpers (Cuviers hinteres Ende) und vertheilt sich in sehr viele Äste, die sich wiederum theilen, wunderbar anastomosiren und durch das ganze Thier sich ausbreiten. In gerader Linie laufen sie mit einander fort und krümmen sich hernach fast wie Bogen, was auch Chamisso schon bemerkte. Alle diese Gefäße haben, mit Ausnahme der querlaufenden, eine dem



großen Hauptgefäß entgegenlaufende Richtung, in der sie von vorn nach hinten gehen, so wie jenes von hinten nach vorn. Am Hintertheile des Herzens wurden zwey Gefäße bemerkt, die den Lungenvenen von Savigny entsprechen; sie vertheilen sich gleichfalls schnell durch den Leib des Thieres und anastomosiren mit denen von dem großen Hauptgefäß (Aorta Savigny).

Nicht immer strömt das Blut aus dem Herzen in diese Aorte und verbreitet auf diese Weise sich durch den Körper des Thieres; sondern man bemerkt, daß, wenn es eine Zeit lang so fort gelaufen ist, es plötzlich aufhört, und eine gerade entgegengesetzte Richtung annimmt; dieß Blut also strömt sicherlich aus der Aorte in das Herz, von da durch die Lungenvenen (Savigny) durch den Leib und kehrt durch die Anastomosen wieder in die Gefäße zurück, welche Aeste der großen Aorte sind. Die Zeit dieses verschiedenen Umlaufs ist nicht gleich: so sahen wir es während  $\frac{3}{4}$  Minuten aus dem Herzen in die Aorte strömen, wo 42 Zusammenziehungen des Herzens Statt fanden, und nachher floß es  $1\frac{1}{4}$  Minuten aus der Aorte ins Herz, wobey 62 Schläge gezählt wurden.

Diese Zusammenziehungen des Herzens waren sehr regelmäßig, nahmen dann zwischen jeder Umkehrung des Blutlaufs an Geschwindigkeit mehr und mehr ab, ja das Blut stockte bisweilen einen Augenblick und ging selbst etwas zurück; darauf trieb aber eine allgemeine Zusammenziehung des ganzen Leibes das Blut mehr vorwärts, bis endlich die Zusammenziehungen des Herzens so selten wurden, daß für einen Augenblick ein wirklicher Stillstand aller Feuchtigkeiten eintrat. Einen Augenblick darauf kehrte der Lauf um, und das Blut strömte aus der Aorte ins Herz und von da in die Venae pulmonales. Die Ursache von dieser Umkehrung des Blutlaufes meynen wir im Folgenden zu finden.

Der Grund vom Strömen der Flüssigkeiten liegt nicht in der Zusammenziehung der Gefäße, als welche sich ganz passiv zeigen, sondern allein im Herzen. Dieses Herz ist in Gestalt eines sackförmigen Canals in einen, so viel man bemerken kann, unbeweglichen Herzbeutel eingeschlossen, nahe bey dem Nucleus; seine Zusammenziehungen sind, sonderbar genug, spiralförmig, vollkommen wie die peristaltische Bewegung der Eingeweide; das Blut ist eine seröse Flüssigkeit mit kleinen, weißen Kügelchen angefüllt, die in den kleinen Gefäßen sich wie Ketten zusammendrängen, um durchzukommen; dieß verursacht nun natürlich einen Widerstand in der ganzen Blutmasse, wodurch, wenn dieser Widerstand größer wird, als die forttreibende Kraft des Herzens, die Flüssigkeit für einen Augenblick still steht, und nun vermöge ihrer Anhäufung auf das Herz drückt, so daß die Kraft desselben überwunden und die Wirkung umgekehrt wird, d. h. durch umgekehrte spiralförmige Zusammenziehung das Blut von vorn nach hinten getrieben wird, statt daß es vorher von hinten nach vorn strömte.

Hieraus folgt nun:

- 1) Weil sowohl von hinten als von vorn das Blut so gleich in die Gefäße des Leibes selbst getrieben wird, und bloß durch die Anastomosen derselben dieser Ums

lauf als möglich kann gedacht werden und wirklich Statt findet; so kann das ganze Gefäßsystem der Lungen nur in Nebenkäften bestehen, die für sich auf den eigentlichen Umlauf keinen directen Einfluß haben.

- 2) Ein besonderes arteriöses (und venöses) System findet hier nicht Statt, denn beyde sind in Eins verschmolzen, oder vielmehr, haben sich noch nicht geschieden. — Dieß sind die Resultate über die Cirsipе Salpa.

Erwartet nächstens unsere Beobachtungen über die so dunkle Organisation der Sippe Vesalia [Physalia?]. Bey keinem Thiere noch kostete uns die anatomische Untersuchung so viele Mühe, und trotz aller anatomischen Unter- suchung so viele Mühe, und trotz aller anatomischen Unter- suchung so viele Mühe, und trotz aller anatomischen Unter- suchung so viele Mühe, und trotz aller anatomischen Unter- suchen wir, wichtige Entdeckungen gemacht zu haben.

## Auszug aus der Gröninger Provinzial-Zeitung Nr. 16. den 22. Febr. 1822.

Gröningen, den 21. Febr. 2c.

Man hat heute Morgens die traurige Nachricht von der Insel Java erhalten, daß Herr Dr. H. Kuhl, welcher in Auftrag des Gouvernements die Colonieen des Staats bereiste, um in der Naturgeschichte nachzuforschen, den 14. Sept. 1821 daselbst an einer Leberentzündung, Folge allzu großer Anstrengung seiner Kräfte, in einem Alter von 25 Jahren, gestorben ist. Was der hochbejahrte Vater, was seine Freunde, und unter diesen besonders sein Reisegefährte, J. C. van Hasselt Dr., an ihm verlieren, das können allein diejenigen fühlen, die ihn als Sohn und als Freund gekannt haben; aber was die Wissenschaften in diesem viel versprechenden jungen Gelehrten entbehren, das wissen diejenigen nur, die seinen Werth als Naturforscher kannten, und die alle in ihm einen der größten Männer seiner Zeit werden sahen.

Aus Batavia vom 28. Sept. 1821 2c.

Noch immer enthält unsere Zeitung Sterbelisten solcher Menschen, die durch die Cholera morbus hingerafft werden. Indessen ist deren Anzahl zu Batavia und dessen nächsten Umgebungen unbedeutend. Die Orte, von welchen auf der heutigen Liste die meisten Sterbefälle angezeigt werden, sind: Samak 13, und die Herrschaft-Sumanajo auf der Insel Madera 10 Menschen.

Auszug aus der Gröninger Zeitung Nr. 17. den 26sten Febr. 1822.

In der batavischen Zeitung vom 3. Nov. 1821 findet man folgenden Bericht:

Den 14. Sept. 1821 starb allhier in einem Alter von 25 Jahren Herr Heinrich Kuhl, Dr. der Philosophie und Magister der freyen Künste, Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften etc. Durch seine ausgezeichneten Kenntnisse ward er von Sr. Königl. Majestät an die Spitze einer Expedition nach diesen Besitzungen gestellt zur Verrichtung naturkundiger Untersuchungen. Hier brachte er in der kurzen Zeit von 9 Monaten durch seinen Eifer einen unschätzbaren Reichthum natürlicher Erzeugnisse zusammen, und alles ließ sich von einem Forschergeiste, wie dem seinigen, der keiner Schwierigkeit aus dem Wege ging, wenn deren Ueberwindung nur zur Beförderung der Wissenschaften gereichte, für diese erwarten. — In seiner jugendlichen Lebzeit sind schon die Wissenschaften ihm für verschiedene neue Entdeckungen verpflichtet, und diese Verpflichtung würde jedes Jahr durch die Mittheilung seiner Erfahrungen gestiegen seyn. Der Naturforscher betrauert daher seinen zu frühen Tod eben so sehr, als derjenige, welcher das Glück hatte, seinen edlen Charakter zu kennen und seine Freundschaft zu besitzen.

Sultenzorg bey Batavia auf der Insel Java den 16. Oct. 1821.

J. C. van Hasselt,

Auszug eines Briefes von J. C. v. Hasselt  
an Professor van Swinderen in  
Gröningen.

Die Seelenruhe, die ihm so eigen war, hat ihn nicht verlassen, ja sie erhöhte sich bis kurz vor seinem Tode. Mit einer Milde, die mich ergriff, sprach er über sein nahes Ende, und trug mir noch auf, was er vor seinem Tode gethan zu haben wünsche. Ja, wenn ich während seines Lebens wahre Freundschaft für ihn fühlte, so habe ich die Seelenruhe bey seinem Ende bewundern müssen. Was die Ursachen zu seiner Krankheit gegeben hat, weiß ich nicht; er war vollkommen wohl; 14 Tage nach einer sehr großen Ermüdung beim Besteigen des Gebirges Panangerango stellte sich auf einmal eine Diarrhöe ein, die sich nicht hemmen ließ; zu dieser gesellte sich eine asthenische Hepatitis, welche ihn ins Grab stürzte. Die zuvor habe ich ihn über den Unterleib klagen hören; selbst dann, wenn ich einigemal meynete, Spuren eines Druckes in der Seite an mir selbst zu entdecken, sagte er mir immer, daß man sich so etwas nicht einbilden müßte, und auf einmal, ohne Vorbote, offenbarte sich bey ihm eine solche complicirte Krankheit. Es könnte möglich seyn, daß der Zug auf den Panangerango, während welchem wir, außer der unbeschreiblichen Anstrengung, um die Spitze zu erreichen, schrecklichem Regen einen Theil der Nacht hindurch ausgesetzt waren, Veranlassung zu einer Leberentzündung gegeben hätte, aber dann würden sich schon früher Zeichen davon offenbart haben; eher noch glaube ich, daß die zu große Aenderung unserer Lebensart die veranlassende Ursache gewesen ist. Wenn wir zurück kamen von solchen ermüdenden Zügen, wobey der Körper in solcher Anstrengung war, verlangten unsere Sammlungen eine ganz entgegengesetzte Lebensart,

und der Körper geht dann von der heftigsten Anstrengung in die tiefste Ruhe über. Oft bin ich über diesen Wechsel besorgt gewesen, oft habe ich diese Sorgen Kuhl zu erkennen gegeben, welches er auch einsah, aber die Menge auf einer solchen Reise gesammelter Pflanzen, welche nur mit der größten Sorgfalt geordnet werden können, zu beschreiben, zeichnen zu lassen, nöthigte uns zu einer solchen Thätigkeit, wenn nicht die Sammlungen zu Grunde gehen sollten. Kuhl's zu arbeitsamer Geist war nicht für ein Land, wie Java, wo alles Ruhe fordert. Seine Erholung bestand bloß in Veränderung der Arbeit. Aus Eifer für die Wissenschaften dachte er weder an die brennende Sonne, noch an ein drohendes Gewitter. So sehr er auch durch strenge Sittlichkeit seinen Körper schonte, so litt solcher auf der andern Seite durch seinen zu großen Eifer. Was ich verliere, fühlt jeder, dem je ein Freund entrißen wurde, mit dem ihn keine Uebereinstimmung im Denken und Handeln verband, und mit dem ich 5 Jahre lang unzertrennlich lebte etc.

Auszug eines Briefes vom Professor van  
Swinderen in Gröningen

an einen seiner hiesigen Freunde, der den Vater auf die Trauer-Nachricht vorbereiten sollte. (NB. v. Sw. ist ein Bruder des verstorbenen Kuhl.)

Kuhl erlag unter seinem Eifer. Sagen Sie dem würdigen Vater meines verlebten würdigen Freundes, daß selbst mich der Schmerz niederdrückte, und daß ich herzlichen Theil nehme an seiner tiefen Trauer. Es gehen mit ihm auch so viele meiner Auslichten verloren, auch mir ist in ihm die Krone von meinem Haupte gefallen; auch ich habe in ihm einen meiner besten Freunde und meinen allerbesten Lehrling verloren,

Handbuch der Schiffarthskunde.

Zum Gebrauch für Navigationschulen, auch zum Selbstunterricht angehehrer Steuerleute. Mit einer vollständigen Sammlung der unentbehrlichsten Seemannstafeln, nebst 15 Kupfer und 2 Seecharten, Verfaßt von der Hamburg. Gesellschaft zur Verbreitung der mathematischen Kenntnisse. Hamburg bey Perthes und Besser 1819, 8. 397 und 227.

Dieses Werk scheint uns für Deutschland nothwendig, höchst nützlich, und gründlich und wohlwollend bearbeitet zu seyn; darum führen wir es dem Publicum vor, damit es auch hier von seinem Daseyn in Kenntniß gesetzt werde. Den wohlüberlegten Plan und den Reichthum des Inhalts findet man in der Vorrede und in der Inhaltsanzeige, welche wir hier mittheilen,

V o r r e d e.

Wenn man den Inbegriff aller Kenntnisse, welche erfordert werden, die großen Seen und Weltmeere in den ordentlichen gewöhnlichen Wegen mit Sicherheit zu befahren,

die Seerwissenschaft nennen will, so kann man diese füglich in zwey Theile: in die Schiffarthskunde und die Seemannschaft absondern. Jene, welche die Engländer und Franzosen Navigation, die Holländer und Deutschen meistens Steuermannskunst nennen, ist es eigentlich, welche gewöhnlich in den Pflanzschulen für die Schiffahrt gelehrt wird, und in unserm gegenwärtigen Buche so vorgetragen ist, daß sie, unserer Meinung nach, Jünglinge von 14 Jahren und darüber, wenn sie auch noch nie auf der See gewesen, gar wohl begreifen und erlernen können.

Die Veranlassung zu diesem Buche gab vorzüglich der Umstand, daß die hochverehrliche Oberbehörde der Navigationsschule zu Hamburg dieser Lehranstalt eine verbesserte Einrichtung zu geben, auch die Deutsche Sprache, statt der bisherigen Holländischen, in dieselbe eingeführt zu sehen wünschte. Dazu war denn ein Deutsches Lehrbuch nothwendig, gründlich und vollständig, aber auch so geordnet, daß es den Unterricht und die Erlernung der Schiffahrtskunde möglichst erleichtern möchte. Das beste Deutsche Buch dieser Art war bisher, unseres Erachtens, Köhl's Steuermannskunst, zu Greifswalde 1778 gedruckt, ein Buch, welches wissenschaftliche Methode mit Gründlichkeit vereinigt, und aus diesem Grunde zum guten Lehrbuche allerdings geeignet ist. Aber es hat zwey wesentliche Mängel: die Berechnung der Longitude aus Mesuresdistanzen, welche zu Köhl's Zeiten noch sehr unvollkommen war, hat dieser Autor ganz weggelassen; dann hat er auch bey weitem nicht Exempel genug, worin Lehrlinge die vorgetragenen Regeln practisch üben und eben dadurch Gewisheit und Fertigkeit im Calcul sich erwerben können. Einige neuere Bücher über die Steuermannskunst haben Unvollkommenheiten anderer Art, die sie weniger empfehlungswerth machen, und in keinem sind die Hülfstabellen (Seemannstabellen) so vollständig und correct mitgetheilt, als Lehrer und Lehrlinge sie wünschen müssen, und als sie in den Englischen und Holländischen Lehrbüchern dieser Art ange troffen werden. Diese Umstände, von den respectiven Oberbehörden, wie auch von der Hamburgischen Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe (welche letztere sich schon früher für einen verbesserten Unterricht der Steuerleute hieselbst interessirt hat) erwogen, ging das allgemeine Gutachten dahin, daß ein neues Lehrbuch der Schiffahrtskunde für die hiesige erneuerte Lehranstalt und für Deutsche Seeleute überhaupt, ein wahres Bedürfniß sey, dem man abzuheiffen suchen müsse.

Die Hamburgische Gesellschaft zur Verbreitung mathematischer Kenntnisse fand hier einen ihr angenehmen und dem Zweck ihres Vereins angemessenen Ruf, sich der Abfassung dieses Buchs zu unterziehen. Weil indeß den meisten unserer Mitglieder ihre übrigen Berufsgeschäfte es nicht erlaubten, den erwünschten Theil an dieser Arbeit zu übernehmen, so mußte manches, z. B. wiederholte Abschriften, Copirung der Zeichnungen und insonderheit die mühsamen und viele Zeit erfordernden Correcturen der Zahlen-Tabellen, auch Anschaffung einiger Bücher u. für baare Auslagen geschehen. Aber auch in diesem Punkte fanden wir bald eine bereitwillige und zureichende Assistenz, welche uns in den Stand gesetzt hat, nicht nur diese baaren Auslagen zu be-

streiten, sondern auch solche Verabreichung mit den Herren Verlegern zu treffen, nach welchen der Preis dieses Buchs so sehr billig ausgefallen, und überdieß uns noch ein kleiner Ueberschuß geblieben ist, welcher zum Ankauf einiger Exemplare für dürftige Schüler verwendet worden. Die wohlwollenden Gönner, welche durch diesen gemeinnützigen Vertrag die Herausgabe des gegenwärtigen Buchs befördert haben, haben zugleich gewünscht, nicht öffentlich genannt zu werden; indeß hat unsere Gesellschaft den Belauf des Geschenks, nebst Rechnung wie es verwendet worden, in ihren Jahrbüchern protocollirt und dessen hier mit pflichtvollem Danke zu erwähnen, beschlossen.

Unter solchen Umständen haben wir denn um so mehr uns bestmöglichst dahin bestrbt, die unternommene Arbeit so zu vollenden, daß sie den Deutschen Seeleuten zum Nutzen und Vergnügen reichen möchte. Ob dieser Zweck erreicht worden, darüber wird man die Belehrung aus dem Erfolge und dem Urtheile sachkundiger Männer erwarten müssen. Hoffentlich wird man bey der Beurtheilung des Buchs den Umstand nicht übersehen, daß es vorzüglich zum Gebrauch für Lehrer und Lehrlinge der Navigation bestimmt und eben deshalb weiltäufiger geworden ist, als es der schon unterrichtete Seemann bedarf, dem allerdings ein kürzeres Erinnerungsbuch mit einzelnen Regeln und Exempeln genügen mag. Weil er indeß doch die Tafeln nicht entbehren kann, so möchte auch das kleinere Buch eben so viel kosten, als dieß größere, in welchem er, was ihm nicht nützt, doch auch leicht überschlagen kann. Auf gleiche Weise wird der Lehrer in Ansehung schon befahrner Matrosen, welche die Steuermannskunst lernen, aber nicht viele Zeit darauf verwenden wollen und können, verfahren. Sind sie im Rechnen und Schreiben geübt, und haben die übrigen Vorkenntnisse bereits ex usu erlernt, so läßt sich überall sehr viel abkürzen, und das nothwendigste allenfalls in einem Winter- Halbenjahre vortragen und erlernen, statt sonst der ordentliche Lehrkursus wenigstens ein Jahr und bey nicht der fähigen Köpfen eine Wiederholung im zweyten Jahre nothwendig machen wird. Die Zeiten sind hoffentlich vorbei, wo man dafür hielt, zur Steuermannskunst sey weiter nichts nöthig, als Coppelcourse nach der Strichtafel berechnen und Sonnenhöhen nehmen zu können, welches man in etwa 3 bis 4 Wochen erlernen könne, und in dieser Zeit von irgend einem alten Steuermann wirklich lernte, das heißt: eigentlich handwerksmäßig dazu abgerichtet wurde, ohne jemals einen ordentlichen Unterricht zu bekommen.

Die Navigation oder Steuermannskunst allein macht noch keinen Seemann; es muß nothwendig noch die Seemannschaft hinzukommen. Diese begreift alle Kenntnisse und Fertigkeiten in sich, welche zum Commando und Regierung (Manövre) des Schiffs gehören, und der vollendete Seemann, welcher als Befehlshaber (Commandeur oder Capitän) ein Schiff über See führen soll, muß mit den Eigenschaften des beladenen oder unbeladenen Schiffs, seiner Stabilität, Bewegung u. s. w., mit seiner Tackelage, mit den zweckmäßigsten Stellungen der Segel, Gebrauch der Anker und Tauen u. unter allerlei günstigen und gefährlichen Umständen, welche auf einer weiten Seereise vorkommen, und überdieß mit den vornehmsten Seerechten und

Gebrauchen seefahrender Nationen bekannt seyn. In-  
deß hat man bey dem Unterrichte zur Bildung der Jünge-  
linge für das Seewesen, welche alle Seehandlung treibende  
Staaten und Städte minder oder mehr nützlich und nöthig  
erachtet und veranstaltet haben, bis jetzt auf die eigentliche  
Seemannschaft keine Rücksicht genommen, sondern darauf  
gerechnet, daß diese auf der See selbst durch vieljährige  
Übung könne und müsse erlernt werden. Es kann auch  
wohl keinen Zweifel haben, daß Erfahrung und Übung  
hier vieles leisten können; aber manche Erfahrung mag  
doch auch allzu theuer oder zu spät erworben werden, und  
es müßte gewiß eine wesentliche Verbesserung der Navigations-  
schulen seyn, wenn die Seemannschaft, so weit selbige nach  
Grundsätzen und Regeln in einem ordentlichen Lehrbuche  
kann vorgetragen werden, in diesen Schulen mit gelehrt  
würde. Weil aber eine solche Vervollkommenung des Unter-  
richts einen besondern Lehrkursus und ein besonderes Buch,  
vielleicht beynahe so groß, als das gegenwärtige, erfordern  
dürfte: so wird man es hoffentlich nicht tadeln, daß wir  
uns darauf nicht eingelassen, sondern das gegenwärtige  
Handbuch auf den bisher üblichen Vortrag der Steuer-  
mannskunst allein beschränkt, jedoch bey den Hülfswissen-  
schaften im ersten Buche eine mögliche Erweiterung des Un-  
terrichts in so fern berücksichtigt haben, daß der in diesen  
mathematischen Vorkenntnissen hinlänglich geübte Jüngling  
auch den Vortrag der Seemannschaft und der dazu erforder-  
lichen Hülfskenntnisse aus der Mechanik, Hydrostatik  
und Hydraulik ohne Mühe wird begreifen und demselben  
folgen können.

Der Inhalt des Buchs wird am besten aus der fol-  
genden Inhaltsanzeige erkannt; wir achten es aber für bil-  
lig, hier noch die Autoren zu nennen, deren Schriften (die  
auch hin und wieder im Vortrage gehörigen Orts erwähnt  
sind) wir benutzt haben. Diese sind, was die mathemati-  
schen, geographischen und astronomischen Vorkenntnisse be-  
trifft, vorzüglich Bode, Klügel und J. Tob. Mayer;  
in Ansehung der Methode und Ordnung des Lehrvortrages  
haben wir Köhl und Robertson's classisches Werk, Ele-  
ments of Navigation, Ausgabe 1796, zum Muster ge-  
nommen, auch aus letzterem viele Probleme und Exempel  
entlehnt. Sonst haben wir noch die bekannten Bücher über  
Navigation von Bouguer, Lalande, Mackay, van  
Swinden, Glorijn, Braubach, Braarens und eini-  
ger andern, die im Texte benannt sind, gelegentlich benutzt.  
Die mehrsten Exempel haben wir aber aus Früchticht's  
Zeemans - Wegwyzer und aus Norie's Epitome of  
practical navigation, London 1817, genommen; auch  
die Seemannstafeln des letztgenannten Autors durchgehends  
correct und vollständiger als bey irgend einem andern Autor ge-  
funden und zum Theil in unsere Sammlung mit aufgenom-  
men, oder doch zur Vergleichung und Correctur benutzt.  
Sollte Jemand in unsern Tafeln oder auch in den übrigen  
Rechnungen und Regeln, Fehler entdecken, so ersuchen wir  
um die Gefälligkeit, selbige dem hiesigen Lehrer der Navi-  
gation, Herrn J. M. Müller, gelegentlich bekannt zu  
machen.

Hamburg, im Octob. 1818.

Die Hamburgische Gesellschaft zur  
Verbreitung der mathema-  
tischen Kenntnisse.

## I n h a l t.

### E r s t e s B u c h.

Die Hülfswissenschaften oder die nöthigen Vor-  
kenntnisse.

Erster Abschnitt. Arithmetik oder Rechenkunst. §. 1 — 13.

Erklärung einiger in der Rechenkunst gebräuchlicher Zei-  
chen und Abkürzungen.

Von den vier Rechnungsarten mit Decimalbrüchen.

Von den positiven und negativen Zahlen.

Von den Verhältnissen und Proportionen.

Von der Regel de Tri.

Von der Quadratwurzel-Rechnung.

Von Progressionen, Logarithmen und Potenzen.

Von der Rechnung mit Logarithmen.

Zweiter Abschnitt. Geometrie. §. 14 — 39.

Einleitung und Erklärungen.

Ebene Geometrie.

Körperliche Geometrie.

Messen der Fässer.

Messen der Schiffe.

Dritter Abschnitt. Trigonometrie. §. 40 — 47.

Ebene Trigonometrie.

Berechnung schiefwinkliger Dreyecke.

Sphärische Trigonometrie.

Von den rechtwinklichen Kugeldreyecken.

Von den schiefwinkligen Kugeldreyecken.

Vierter Abschnitt. Geographische und astronomische  
Vorkenntnisse. §. 48 — 57.

Geographische Erklärungen.

Astronomische Erklärungen.

Länge des Jahres.

Vom Monde.

Sirsterne und Planeten.

Berechnung der Neumonde, Fluth und Ebbe.

### Z w e y t e s B u c h.

Die practische Schiffahrtskunde, oder die wirkliche  
Führung des Schiffs auf dem Meer.

E r s t e r T h e i l.

Von der gewöhnlichen Schiffsrechnung, oder  
Bestimmung des Weges nach Maaß und  
Berechnung der Course.

Erster Abschnitt. Von den Hülfswerkzeugen des Steu-  
ermanns und deren Gebrauch. §. 58 — 64.

Vom Loth.

Vom Compaß.

Von den Seecharten.

Von der Umwandlung der Course.

Vom Log und Minutenglas.

Von der Abtrift oder dem Leetwege.

## **Zweyter Abschnitt. Von dem Segeln nach der Plan- charte oder von der Planschiffarth. S. 65 — 70.**

Einleitung.

Berechnung der einfachen Course.

Von der Fahrt im Meridian und im Parallel.

Planschiffahrt nach gekoppelten Coursen.

Schiffahrt in Strömungen.

Von der Logtafel und dem Journal.

## **Dritter Abschnitt. Von der Schiffahrt nach verbesserten Grundsätzen, oder von der runden Schiff- fahrt. S. 71 — 76.**

Von den Fehlern der Plancharte und Eigenschaften einer guten Seecharte.

Von der Mercatorischen Charte.

Auflösung verschiedener Aufgaben durch Operationen (Messen mittelst Zirkel und Lineal) auf der runden Charte.

Berechnung der nautischen Aufgaben nach den Grundsätzen der runden Schiffahrt.

### **Zweyter Theil.**

## **Von der Berichtigung der gemeinen Schiffs- rechnung durch astronomische Beobach- tungen.**

### **Erster Abschnitt. Von den nautisch = astronomischen Werkzeugen, deren Gebrauch und Correctionen. S. 77. — 83.**

Von den Octanten und Sextanten.

Berichtigung der gemessenen Höhenwinkel wegen Neigung des Seehorizonts oder Kimmtiefe.

Berichtigung der Höhenwinkel wegen Refraction.

Berichtigung der Höhenwinkel wegen Parallaxe.

Berichtigung der Winkel wegen scheinbarer Größe der Halbmesser.

### **Zweyter Abschnitt. Bestimmung der Breite durch astronomische Messungen. S. 84 — 85.**

Aus gemessenen Mittagshöhen der Sonne die Breite zu finden.

Aus Sonnenhöhen, welche außer dem Mittag gemessen, die Breite zu bestimmen.

### **Dritter Abschnitt. Bestimmung des Azimuths der Sonne der wahren Zeit und der Länge durch astro- nomische Messungen. S. 86 — 92.**

Bestimmung des Azimuths.

Bestimmung der wahren Zeit auf der See.

Bestimmung der Länge auf dem Schiffe.

Gebrauch der Seeuhren zur Bestimmung der Länge.

### **Vierter Abschnitt. Von Verbesserung der gemeinen Schiffsrechnung durch astronomische Beobachtungen.**

Vom Schiffsjournale. Von Fluth und Ebbe,  
Meeresströmen und Winden. S. 93 — 95.

Verbesserung der gemeinen Schiffsrechnung nach Course und Log durch Beobachtungen.

Vom Journal auf großen Seereisen.

Von Fluth und Ebbe.

Von den Meeresströmen und Winden.

## **V e r z e i c h n i s s**

der diesem Buche beygefügten Zahlentafeln.

Vorbericht zu den Tafeln (folgt auf Seite 300).

I. Benennung und Größe aller Course.

II. Logarithmen der Sinus, Tangenten und Secanten, von  $\frac{1}{4}$  zu  $\frac{1}{4}$  Strich des Compasses.

III. Logarithmen der natürlichen Zahlen.

IV. Logarithmen der Sinus, Tangenten und Secanten.

V. Natürliche Sinus, Tangenten und Secanten.

VI. und VII. Strichtafeln.

VIII. Meridionaltheile oder vergrößerte Breite.

IX. Verwandlung der Abweichung in Längenunterschied nach Mittelbreite.

X. Amplitude der Sonne.

XI. Refraction oder Strahlenbrechung.

XII. Neigung des Seehorizonts oder Tiefe der Kimm.

XIII. Kimmtiefe nach verschiedenen Entfernungen.

XIV. Beschleunigung des Aufgangs und Verzögerung des Untergangs der Gestirne durch die Strahlenbrechung.

XV. Verbesserung der Strahlenbrechung nach Barometer und Thermometer.

XVI. Halbmesser der Sonne.

XVII. Parallaxe der Sonne.

XVIII. Vergrößerung des Mondhalbmessers.

XIX. Correction der scheinbaren Höhe des Mondes wegen Refraction und Parallaxe.

XX. Declination der Sonne.

XXI. Rectascension und Declination der vornehmsten Fixsterne.

XXII. Die Zeit des Monddurchganges durch einen Meridian für jeden andern zu reduciren.

XXIII. Länge in Zeit zu verwandeln und umgekehrt.

XXIV. Die Monddeclination für jeden Meridian und jede Zeit zu reduciren.

XXV. Sinus für den Halbmesser = 1000,000.

XXVI. Die Breite und wahre Zeit durch beobachtete Sonnenhöhen außer dem Mittage zu finden.

XXVII. Halbe Tagebogen für den Auf- und Untergang der Gestirne.

XXVIII. Rectascension der Sonne.



XXIX. Logarithmische Differenz.

XXX. Proportional-Logarithmen.

XXXI. Breite und Länge der merkwürdigsten Seerörter.

XXXII. Hafenzzeit von verschiedenen Seerörtern.

Anhang. Fluth- und Ebbe-Beobachtungen zu West und zu Eurhaven.

## Rupfertafeln.

### Tabula I. — XV.

Drey Charten am Ende des Buches.

**Erstlich:** Die Plancharte von der Nordsee, in welcher die Leuchthürme mit rother Farbe kenntlich gemacht sind. Es sind aber diese Seefeuer mancher Orten paarweise und dann so nahe bey einander, daß sie auf der Charte nicht gut zu unterscheiden sind. In zweifelhaften Fällen kann man hierüber Taf. XXXI. von Latitude und Longitude nachsehen, woselbst jedes Orts die Leuchthürme angezeigt sind.

**Zweytens:** Die allgemeine Seecharte, in welcher mit rother Farbe die beyden Haupt-Scheidelinien zwischen der östlichen und westlichen Variation des Compasses gezogen sind. In diesen Linien zeigt nemlich die Magnetenadel genau nach Norden, oder ihre Abweichung ist = 0; westhalb die Engländer sie auch lines of no-variation nennen. Sie schneiden den Aequator gegenwärtig in 35° long. W und in 126° long. O von Greenwich und geben durch einen Blick zu erkennen, wo die Variation des Compasses östlich ist, nemlich in Westindien, Südamerika und im stillen Meere, und wo sie westlich ist, nemlich in Nordamerika, Europa, im größten Theil des atlantischen Meers, um ganz Afrika herum und im indischen Meere. Hier von gibt es nur einige Ausnahmen in Indien, an den Küsten von Sumatra und Java, im Golfo von Bengalen und in der Gegend des Caps Comarin, wo die Variation östlich, aber unerheblich, meistens kaum 1° bis 1½° ist, welche Abweichung von besondern Localitäten herzuführen scheint. Die Haupt-Scheidelinie geht daselbst mitten über Neuholland, an dessen Westküste die Variation 4° bis 5° W und an der Ostküste 6° bis 9° O ist. — Sowohl die östliche, als westliche Variation nimmt nicht plötzlich ab und zu, sondern mindert oder mehrt sich allmählig, nachdem man sich den Scheidelinien nähert, oder davon weiter entfernt. Die Lage dieser Linien verändert sich jährlich um einige Minuten, in Nordbreite etwas mehr als in der südlichen, woselbst überhaupt die Variation weniger veränderlich ist. So wie die beyden Scheidelinien nach den neuesten englischen Charten gezeichnet sind, können sie für das Jahr

1800 und bis auf 1° weniger oder mehr, nach dem kleinen Maßstabe unserer Charte, auch noch für 1820 gelten.

## Naturalien-Sammlung von Ammann zu Schaffhausen.

Diese Sammlung, wozu der verstorbene Besitzer ein halbes Jahrhundert angewendet hat, ist jetzt, bis auf die Conchylien, verkauft. Der Hauptwerth derselben bestand in den Versteinerungen, worunter sich Schleichers homo diluvii testis befunden. Man hat Alles nach England ins brittische Museum wandern lassen, ohne Zweifel, damit man im Auslande erfahre, was für ein herrliches Land Deutschland ist, überreich an versteinerten Knochen und an Gelehrten, mit denen man deshalb, selbst im Ausland, prahlen kann. Länder, welche so begnadigt sind an Geistesgaben und Versteinerungen wie die deutschen, würden sehr unrecht thun, wenn sie dieselben bey sich behielten und auf solche barbarische Art die ganze Welt verdunkelten. Hinaus also damit, das sicherste Mittel, berühmt zu werden!

Indessen ist doch noch etwas zu kaufen übrig, die Conchylien in ziemlicher Vollständigkeit und Schönheit, was wir als Augenzeuge versichern können. Hier das Verzeichniß:

### I. Schnecken.

Argonauta Argo.

Nautilus Pompilius, Beccarii, Raphanus, Orthocera.

Conus marmoreus, arachnoideus, imperialis, literatus, Generalis, Virgo, Capitanus, Miles, Princeps, Ammiralis summus, Ammiralis Vicarius, Ammiralis vulgaris, Ammiralis petraeus, Ammiralis indiae occid., Senator, genuanus, glaucus, Monachus, minimus, Rusticus, Mercator, betulinus, figulinus, ebraeus, Stercus Muscarum, varius, Vexillum var., Clavus, Nussatellus, Terebellum, granulatus, striatus, textile, aulicus, Spectrum variegatum, bullatus, Tulipa, geographicus, characteristicus, coeruleus, lineatus, Pseudothomas, testudinarius.

Cypraea Exanthema, Mappa, arabica, Argus, testudinaria, Carneola, Talpa, lurida, fragilis, plumbea, Caput Serpentis, mauritiana, Vitellus, Mus, Tigris, Lynx, Isabella, Onyx, Ziczac, Asellus, cribraria, Moneta, Annulus, caurica, erosa, helveola, ocellata, Pediculus, Nucleus, Staphylaea, Cicercula, Globulus.

Bulla Ovum, verrucosa, gibbosa, Naucum, aperta, Ampulla, lignaria, Physis, Ficus, Rapa, virginea, achatina, Zebra, Vexillum nigritarum, oblonga.

Voluta Auris Midae, Auris Midae distorta, porphyrea, porphyrea var., Utriculus, Oliva var., Oliva

var., Oliva var., Oliva var., Oliva var., Oliva var., Ispidula, nubila, persicula, persicula punctata, persicula fasciata, Faba, glabella, cancellata, scabricula, Sanguisuga, caffra, vulpecula, plicaria, cardinalis, episcopalis, papalis, musica, Vespertilio, hebraea, Turbinellus, ceramica, Pyrum, aethiopica, Cymbium, Neptuni, indica, Citharoedus.

Buccinum Olarium, Perdix, Pomum, Dolium, tessellatum, Haustorium, echinophorum, cornutum, rufum, tuberosum, flammeum, Testiculus, decussatum, Areola, Erinaceus, papillosum, Glans, Arcularia, Harpa, persicum, spiratum, glabratum, undatum, maculatum, subulatum, hecticum, dimidiatum, fluviatile d'Espagne, exaratum.

Strombus Fusus, Pes Pelicani, Chiragra, Scorpis, Lambis, lentiginosus, Gallus, Auris Dianae, Pugnillis, gibberulus, Oniscus, Lucifer, Epidromis, Canarium, vittatus, succinctus, spinosus, Urceus, polyfasciatus.

Murex Haustellum, Tribulus, Tribulus duplicatus, Brandaris, Trunculus, ramosus, Scorpio, saxatilis, Erinaceus, Rana, Gyrinus, Lampas, Lotorium, pileare, femorale, Pyrum, Rubecula, reticularis, Anus, Rubecula, Nodus, neritoides, Mancinella, Morum majus, Hippocastanum, senticosus, Melongen, Vespertilio, babylonius, javanus, Colus, Morio, Cochlidium, Spirillus, canaliculatus, antiquus, Tritonis, Pusio, Tulipa, Dolarium, Trapezium, Trapezium var., islandicus, candidus, Vertagus, Aluco, fuscatus, granulatus, marmoreus.

Trochus niloticus, maculatus, perspectivus, Pharaonis, Magus, scaber, solaris, Alveare, vernus, stellatus, costatus, inaequalis, vestiarius, Tuber, Conulus, zizyphinus, conchyliophorus, Obeliscus, virgatus, caelatus, fenestratus, sinensis, Telescopium.

Turbo neritoides, littoreus, personatus, petholatus, Cochlus, Chrysostomus, Tectum persicum, Calcar, rugosus, marmoratus, Olearius, Sparverius, Pica, argyrostomus, margaritaceus, Delphinus, canaliculatus, scalaris, Clathrus, Uva, imbricatus, acutangulus, duplicatus, Terebra, Labio.

Helix Scarabaeus, Carocolla, Cornu militare, Pomatia, citrina, zonaria, unguina, perversa, janthina, nemoralis, decollata, stagnalis, auricularia, halioidea, Faux nigra, lucana Mülleri, scalaris Mülleri.

Nerita Canrena, glaucina, Vitellus, Mammilla, fulminea, Stercus Muscarum, cruentata, fluviatilis, Zebra, polita, Peloronta, Albicilla, Histrio, grossa, undata, Schmidelliana sinistrorsa fossilis.

Halotis Midae, tuberculata, striata, marmorata, Asinium, parva.

Patella sinensis, Porcellana, fornicata, saccharina, granularis, granatina, vulgata, lugubris, ulyssiponensis, Umbella, crenata, ferruginea, melanogram-

ma, repanda, monopsis, tranquebarica, ungarica, mammillaris, testudinaria, compressa, graeca, nim-bosa.

Dentalium elephantinum, aprinum, Entalis, politum, rectum, striatulum.

Serpula Spirillum, Spirorbis, contortuplicata, lumbricalis, arenaria, anguina, Penis, protensa.

## II. Muscheln.

Mya margaritifera, Perna, Vulsella.

Solen Vagina, Siliqua, Ensis, Legumen, radia-tus, strigilatus, coarctatus, striatus.

Tellina Lingua Felis, virgata, Gari, fragilis, multangula, albida, laevigata, radiata, rostrata, Spengleri, opalina, Remies, reticulata, scobinata, carnaria.

Cardium costatum, Cardissa, Hemicardium, medium, aculeatum, tuberculatum, Isocardia, Fragum, Unedo, muricatum, magnum, edule, ringens, aeolicum, oblongum, latum.

Mactra plicataria, striatula, Stultorum, solida, maculata, violacea, glauca.

Donax Scortum, rugosa, Trunculus, cuneata, scripta.

Venus Dione, Paphia, Marica, Dysera, verrucosa, cancellata, Erycina, Chione, maculata, Meretrix, castrensis, Meroë, deflorata, fimbriata, reticulata, plicata, rugosa, Corbicularia, textile, corrugata, ponderosa, tigerina, pensylvanica, punctata, sinuata, pectinata, scripta, cincta, concentrica, juvenilis, litterata, litterata nebulosa, geographica, rotundata, decussata, virginea, angulata, mendicaria, mercatoria, orbicularis, purpurea, triangularis.

Spondylus Gaedaropus, Pes asininus, spinosus, sinensis, croceus, variegatus, albus, foliaceus, squamosus, aculeatus, Pictorum, plicatus.

Chama Cor, Gigas, Hippopus, calyculata, Lazarus, gryphoides, Arcinella, macerophylla.

Arca Noae, antiquata, senilis, granosa, decussata, aequilatera, undata, Pectunculus, Glycimeris, pilosa, Nucleus, rhomboidea.

Ostrea maxima, jacobaea, Ziczac, Pleuronectes, magellanica, japonica, Radula, Plica, Pallium, nodosa, Pes Felis, pellucens, sanguinea, varia, Pusio, glabra, opercularis, gibba, histriónica, islandica, citrina, tranquebarica, fasciata, Lima, glacialis, Ehippium, Malleus, Volsella, edulis.

Anomia Ehippium, Ceba, electrina, truncata, Caput Serpentis, Placenta, Sella, vitrea, dorsata.

*Mytilus Crista galli, Frons, margaritiferus, bilocularis, exustus, edulis, unguatus, bidens, Modiolus, Hirundo, aser.*

*Pinna rudis, nobilis, rotundata, vitrea.*

*Chiton fascicularis, squamosus, marmoreus, cerasinus.*

*Lepas balanoides, Tintinnabulum, Diadema, testudinaria, anatifera, spinosa, Pollicipes.*

*Pholas Dactylus, costata, pusilla, crispata.*

## Beschreibung und Prüfung der Lober'schen Maschinen für Chirurgie, Krankenpflege und Hippocratie,

von J. V. Krombholz

Professor.

Prag bey Calve 1821. 4. 58. 2 Taf. in Fol.

Wir halten diese Beschreibung und Abbildung verschiedener Maschinen wichtig für die leidende Menschheit, und machen darauf aufmerksam, daß sie besonders in Krankenhäusern und Lehranstalten eingeführt zu werden verdienten. Die Maschinen sind:

- 1) Maschine zur Einrichtung des verrenkten Oberschenkels. S. 1.
- 2) Maschine zur Einrichtung des verrenkten Oberarms. S. 9.
- 3) Krankenheber. S. 17.
- 4) Anderer Krankenheber. S. 21.
- 4) Mechanisches Bett zur Aufrichtung des Rumpfes. S. 28.
- 6) Kranken-Transportstuhl. S. 31.
- 7) Das Feld-Spital-Bett. S. 31.
- 8) Operationsstuhl für Augenranke. S. 39.
- 9) Maschine zur Einrichtung des Schenkelbeinbruchs und der Knieverrenkung bey Kindern. S. 41.
- 10) Maschine zu demselben Zweck bey Erwachsenen. S. 42.
- 11) Aufzug-Maschine zum bequemern und sicheren Beschlagen widerspenstiger Pferde.

Den Beschluß macht die ausführliche Erklärung der Abb. Die 6 ersten Maschinen sind abgebildet. Man muß besonders der Calv. Buchhandlung das Zeugniß geben, daß sie zur Beförderung der nützlichen Wissenschaften immer willig die Hand bietet, obschon sie, wie man wohl denken kann, nicht immer selbst Nutzen davon zieht.

## Anzeige einer vom Herrn Professor Dupuytren zu Paris erfundenen und mit dem glücklichsten Erfolg ausgeführten Operationsweise der Heilung des Anus artificialis, nebst Bemerkungen

von G. Reisinger.

Mugaburg bey Wolff 1817. S. 68. 1 Kupfertafel.

Der Vfr. erzählt hier 3 Geschichten von Kranken, an welchen Dupuytren im Hotel-dieu die Operation mit seinem neu erfundenen Instrument, das hier abgebildet ist, gemacht hat. Da dieser Gegenstand für die leidende Menschheit sehr wichtig, die Operationsmethode sehr sinnreich, und das neue Instrument hier abgebildet ist, so dürfen wir mit Recht das ärztliche Publicum auf diese Schrift verweisen.

## Antiquarischer Kreuzzug.

Ich kam nach Cleve, und wollte daselbst die Sammlung merkwürdiger Altäre, Denksteine u. s. w. aus der römischen Zeit sehen: Herr Hofrath Dorow hatte sie bereits ins Museum nach Bonn abgeführt!

Ich kam nach Xanten, und wollte des Herrn Dames Alterthümer sehen: Herr Dorow hatte sie für das Museum gekauft und nach Bonn gebracht!

In Aachen wollte ich die aus dem Innerebach gezogenen römischen Bildwerke betrachten: Herr Dorow hatte dieselben nach Bonn gesendet!

In Esser freute ich mich des Salzfactors Schüfers Alterthümer zu sehen! An Herrn Dorow waren sie gesendet und dem Museum in Bonn geschenkt!

In dem Städtchen Moers übernachtete ich. Des andern Morgens werde ich zu Herrn Hoffart geführt, um einen römischen Marmor mit erhabenen gearbeiteten Figuren zu sehen. — „Ach, wie sehr bedaure ich, denselben nicht mehr zeigen zu können, Herr Dorow hat ihn erhalten.“

Um mich doch etwas sehen zu lassen, begleitete mich Herr Hoffart zum Kaufmann Wintgens, um eine höchst interessante Inschrift zu lesen, welche aus dem 30jährigen Kriege in dessen Mauer eingemauert ward. — Die Inschrift war fort — nach Bonn zum Geschenk gesendet.

Meine Sehnsucht nach Bonn ward immer größer.

Bis Hersel war ich gekommen, als mir des Jesuiten Harzheim Tractat über die römische Steinschrift daselbst einsiel. Nirgend konnte ich den Stein finden; endlich hieß es: — Herr Hofrath Dorow hat denselben aus der Mauer brechen und nach Bonn führen lassen.

Diese Facta verglich ich mit den pomphaften Ankündigungen, mit dem großen Geschrey, welches über das Alterthümuseum in Bonn gemacht worden ist, und ich gestehe es, meine Erwartung war nicht geringe.

In Bonn gegen Abend angekommen, eile ich nach dem Römerplatze, um die vortreffliche Ara zu sehen. Welch

eine Zerstörung vor meinen Augen! Wo blieb dieß Denkmahl? frage ich. — Herr Dorow hat es ins Museum fahren lassen.

Nun wahrlich, dieser Mann verdient den Altar der Victoria, da er siegreich allen Orten die Alterthümer genommen, in das königliche Museum abgeführt und sicher aufgestellt hat.

Ehrfurchtsvoll wandte ich noch bey Mondenlichte an dem Locale des Museums (im Schloß) vorbei, bewundere dessen Größe; fest verschlossen sind schon die Thüren, keine Spalte befriedigt meine Neugierde. — „Wie froh können die Provinzen seyn, die willig ihre Alterthumschätze hergeben. — Wie sicher, wie trefflich werden sie aufbewahrt.“ So dachte ich und ging nach Hause. Auf dem Wirthschaftswege lag, von einem Fremden zurück gelassen, die preussische Staatszeitung. — Beim Durchlesen finde ich, daß auch die merkwürdige Perücke des Jupiters aus Bronze in dem Museum aufbewahrt wird. — Welch ein arbeitsreicher Tag der morgende! Ein herrlicher Morgen verkündet einen noch schönern Tag! Mit den ersten Sonnenstrahlen suche ich das Freye und streife in Bonn's lieblicher Umgegend, bis ich endlich gegen 8 Uhr bey dem Schlosse, am Locale der Alterthümer anlange. „Hammern hör' ich, sägen, schreien, fluchen; und gutmüthig denke ich bey mir selbst, es ist doch nicht wahr, daß Herr Dorow spät zu Bette gehen und noch später aufstehen soll. Mit ehrfurchtsvoller Scheu öffne ich das große Thor, und finde ein Aus- und Abbrechen von Gerüsten, Postamenten u. dgl.

„Um Verzeihung, frage ich höflich an, ist hier nicht das Alterthumsmuseum?“

„Nein, erklingt es, hier kommen die Gypsabgüsse hin, und alles wird abgebrochen, was Herr Dorow hat bauen lassen, gerade weil er es, kein Gelehrter — weil es nicht zu brauchen ist.“

„Wo sind denn die Alterthümer aufgestellt.“

„Das wissen wir nicht.“

Mit stets wachsender Neugierde eile ich zur Wohnung des Herrn Hofrath Dorow. Ich frage, und konnte ihn wirklich schon sprechen, obgleich es erst kaum 8 Uhr war.

Auf der Stiege begegnete mir ein Mann, der brummend sagte: Wozu sind die Alterthümer da, wenn man sie nicht sehen kann? — Er brummte dieß holländisch. — Also ein abgewiesener Alterthumsfreund. Ich klopfe an.

Herr Dorow, noch im Nachtleide, war sehr artig, machte verbindliche Redensarten auf meine verbindlichen Complimente, welche endlich zu dem brillanten Resultate führten, daß auch ich brummend zur Treppe herunter ging: „Wozu werden die Alterthümer gesammelt, wenn man sie nicht sehen kann.“

Später erfuhr ich, daß wirklich viel Kunstschätze vorhanden seyn sollten, jedoch noch nicht aufgestellt, und daß sogar nicht daran gedacht wird, dieselben aufzustellen.

Von Herrn Dorow selbst konnte ich über das Museum keinen Aufschluß erhalten, indem die Zeit mit alleinigen Complimenten und Artigkeiten hinging, worin es dieser Mann zu einer hohen Vollkommenheit gebracht hat.

Diese Rüge schließe ich, so wie gewiß auch jeder durchreisende Fremde, und jeder junge Mann, der die hiesige Universität besucht, um seine Kenntnisse und seinen Geschmack zu erweitern, mit der Frage:

Ist das Museum vaterländischer Alterthümer in Bonn, worüber seit 1820 so viel Lärm gemacht ist, und wohin so viele Einwohner dieser Provinzen Geschenke gesendet haben, ein königliches öffentliches Institut? oder:

Ist es Privatinstitut des Herrn Dorow, der das Sehen derselben nach Gutbefinden gewähren oder verweigern darf? oder:

Ist es Gemächlichkeit des Herrn Hofrath Dorow, daß man diese, doch eigentlich dem Lande gehörigen Schätze gar nicht zu sehen bekommt?

Die abweisenden Artigkeiten und Neben des Herrn Hofrath sind zwar sehr schmeichelhaft und lehrreich, jedoch, aufrichtig gestanden, das Betrachten der Alterthümer würde erfreulicher und noch lehrreicher seyn.

\* \* \*

### Metodo per ristaurare e rendere leggibili i caratteri degli scritti diventati sbiadati per l'età.

Talvolta l'inchiostro d'uno scritto diventato molto vecchio è reso così *sbiadato* dal tempo, che non è più leggibile, il che segue per la dispersione e perdita della materia conciante e dell'acido gallico contenuto nell'inchiostro, ed allora rimane solamente sulla carta un'ossido di ferro giallo o bruno. Il colore originario dei caratteri scritti può essere ristaurato o piuttosto un nuovo corpo di colore può essere dato allo scritto col pennellarlo sopra con diligenza, primieramente con una soluzione di prussiato di potassa, e quindi con dell'acido muriatico diluito, e piuttosto *vice versa*, primieramente coll'acido, e quindi colla soluzione di prussiato di potassa.

*Spiegazione.* — L'acido solve l'ossido del ferro dell'inchiostro sbiadato, ed il prussiato di potassa lo precipita di nuovo con un colore azzurro, ed in tale modo viene ad essere ristaurato lo scritto. Se la pennellatura vi sarà posta sulle lettere tosto che esse diventavano visibili, la loro forma ne verrà ritenuta distintamente. Il pennellare sulle lettere con un'infusione di noci di galla o con una tintura di galla ristaura pure l'anneramento fino ad un certo grado, ma non così speditamente, nè così compitamente come il prussiato di potassa.

Die Hauptbestandtheile der Tinte sind bekanntlich eine Auflösung des grünen (Eisen-) Vitriols und ein gesättigter Galläpfel-Auszug. Aus der Verbindung beider erzeugt sich das gallussäure Eisenoxydul, welches der Tinte die schwarze Farbe gibt. War aber bei der Bereitung der Tinte zu viel Eisenvitriol angewendet worden, so wird die Schrift mit der Zeit gelb und rostig, indem das überschüssige Eisenoxydul durch Einfluß der atmosphärischen Luft zerfällt.

wird und in Eisenoryb übergeht. Dieses Eisenoryb nun, welches die Schrift alter Handschriften unleserlich macht, löst sich in mäßig verdünnter Salzsäure auf, fällt aber bey Zusatz einer Auflösung des Blutlaugensalzes mit blauer Farbe nieder. Will man nun von dieser Eigenschaft des salzsauren Eisenorybes bey alten Handschriften Gebrauch machen, so muß man nothwendig mit der möglichsten Vorsicht die einzelnen Buchstaben mittelst eines Pinsels mit verdünnter Salzsäure überstreichen, so oft, bis man beyläufig die Auflösung des Eisens durch die Säure bemerkt. Dann überfährt man mit einem zweyten in die Auflösung des Blutlaugensalzes getauchten Pinsel die Schrift. Wollte man ganze Stellen mit Säure überstreichen, so könnte es leicht geschehen, daß sich die salzsaure Eisenauflösung weiter, als auf die Ausbehnung der Buchstaben erstreckte, wodurch bey Zubringen des Blutlaugensalzes blaue Flecken, nicht blaue Buchstaben entstünden. In jedem Falle bleibt es ein etwas mißliches Mittel, da in vielen Fällen die Buchstaben so unleserlich geworden sind, daß man nicht weiß, wohin man mit dem Pinsel die Säure bringen soll; auch wirkt diese bey der größten Vorsicht gewiß mit der Zeit nachtheilig auf Pergament und besonders auf Papier.

## Vom Obermain.

Eine stille Gährung herrscht gegenwärtig in den altprotestantischen Ländern Baierns, wie sie vielleicht seit den unglücklichen Zeiten der Religionsunruhen nicht vorhanden war, und wie sie in einer Zeit, wo Stillstand des Handels und Stockung in den Gewerben, immer sichtbar werdende Geldnoth und immer mehr verschwindende Hoffnung zum baldigen Besserwerden, die Gemüther ohnedem bereits mit Besorgnissen erfüllt und zum Unmuth aufregt, den stillen Beobachter in der That nicht ohne Bedauern und bange Bedenklichkeit läßt. Es ist mit einermal die Rede in den Kreis-Intelligenz-Blättern von Einführung s. g. Presbyterien in den sämmtlichen protestantischen Kirchengemeinden, und es soll darüber berathen werden, auf welche Art sie einzuführen seyen. Erstlich weiß nun der gemeine Mann zu gut, wie es bey dergleichen allgemeinen Verathungen herzugehen pflegt, und fürs andere fragt sich Mann gegen Mann: was denn so ein Presbyterium für ein Ding sey und zu was es dienen solle? Denn in den beyden alten Fürstenthümern Ansbach und Bayreuth hat seit der Reformation an ein vergleichenes Ding nicht bestanden. Natürlich fehlt es nun nicht an Auslegern ohne Beruf, an Leuten, bey welchen die Einbildungskraft die Kenntniß ersetzt, und hauptsächlich nicht an solchen, welche für ihr zeitheriges höchstes Gut, ihre Gewissensfreiheit und innere Familienruhe Eingriffe fürchten. Der eine will in den s. g. Presbyterien zwar eine Beschränkung der Geistlichen finden, eine Art von Concilien, an deren Beschlüsse die Lehre gebunden werden soll — aber mit Recht wendet man diesem ein: ob denn das von den Geistlichen bisher gelehrt Christenthum das rechte nicht gewesen sey? warum man denn die Geistlichen beschränken wolle, und in was? und ob denn die „Tiefenbacher, die Schneider, Schuster und Handschuhmacher“ die rechten Richter in Religions-Concilien seyen?? — Ein anderer erblickt darin einen geheimen Plan zu Einführung ei-

ner Art protestantischer Hierarchie — und unglücklicher Weise gewinnt diese, die Gemüther hauptsächlich erbitternde Vermuthung, reelle Bestätigung in der Unklugheit, womit einige herrschsüchtige Defane in der Nachbarschaft sich über den Zweck der Presbyterien ausgesprochen und in Schriften herausgelassen und in dem thörichtesten Stolze, womit sie nicht nur auf der Stelle s. g. Presbyter aus eigener Macht den Gemeinden aufzubringen, sondern sogar heimliche geistliche Gerichte mit einem großen und kleinen Kirchenbann einzuführen und in Wirksamkeit zu setzen versucht haben. Ein dritter will ein kirchliches Sittenrichteram durch die Presbyter eingeführt sehen, welches, wenn es auch nicht den lutherischen Pfarrherren selbst als Ersatz für die Ohrenbeichte, doch wenigstens ihren Frauen als Unterhaltung über die Neuigkeiten in den einzelnen Familien bey einer Schaafe Kaffe dienen würde, und diese wären vielleicht gar geneigt, die ganze an sich wahrlich! ernstliche Sache von Seite des Wises und Scherzes aufzufassen, indem sie sichere Nachricht über den ersten Ursprung der neuen Idee zu haben vorgeben, wenn nicht gerade die gedruckte öffentliche Protestation der Kreishauptstadt Ansbach gegen die Einführung der Presbyterien, welche die Unterschriften der angesehensten Staatsdiener und Bürger enthält und bereits in zahllosen Exemplaren von Dorf zu Dorf geht, die ganze Sache von dieser Seite aufgriffe, und in einem Lichte beleuchtete, wie gewiß kein rechtlicher Mann, dem die Ruhe seines Herzens und der Friede seines Hauses werth ist, je seine Zustimmung dazu ertheilen wird. Sorgen bereits Vorschriften der Polizen für allgemeine Zucht und Sitte, für Kirchen- und Schulbesuch, wachen bereits die polizeylischen, die bürgerlichen und peinlichen Gesetze gegen offenbare Sittenlosigkeit und Unzucht, wer wird sich gegen den Buchstaben der Constitution seinem ordentlichen Richter entziehen lassen, um sich und seine Familie den Spionerien und Schikanen eines geistlichen Inquisitions-Gerichts und seiner Schergen täglich heimlich und öffentlicher Weise Preis zu geben, und ob es dahin kommen soll? darüber frage man die Defane B. zu A., St. zu G. und Sch. zu W., und die Herren M. zu \*\*\*. Spricht man also schon im Anfang, wohin soll das Ende führen? und sprechen also die gebildeten Geistlichen in den Städten, was werden sich erst die ungebildeten, die Dorfpäpste, gegen ihre armen Bauern erlauben und herausnehmen? — Fort mit den s. g. Presbyterien! um jeden Preis fort damit! wenn die Gewissensruhe und der häusliche Friede von vielleicht 200,000 Familien, welche in dem ungestörten Genuße ihrer häuslichen und Familienrechte unter den Sorgen und Bängnissen einer schmerzlichen Zeit, bisher noch ihren besten Schutz für die Ruhe ihrer Gemüther fanden, dadurch zum Spielballe der Laune und Gunst weniger herrschsüchtiger und meistergeschäftiger Menschen mit oder ohne weite Formel gemacht werden soll oder kann. Was hierin nur möglich ist, wird auch bald gewiß werden, dafür bürgt die zu allen Zeiten sichtbar und fühlbar gebliebene geistliche Herrsch- und Habsucht. Mit einem Sitten- und Glaubensgerichte fing die spanische Inquisition an, und haben wir auch keine Kerker, Torturen und Scheiterhaufen mehr zu fürchten, so können und werden uns doch die Plackereyen und Laufschereyen, Ohrenbläserereyen und Angebereyen der neuen Sittenrichter zu einer Tortur werden, welche zu tausendfachen Reibungen,



Händeln und Feindschaften Tag für Tag Thür und Thor öffnet. — Was sagen denn aber die Klügeren, Ruhigen dazu? — Erstlich wissen diese bestimmt, daß der ganze Vorschlag zu Presbyterien nicht von dem hochherzigen Könige und seinem liberalen Ministerium ausgegangen ist, sondern ein reines Product allzugroßer geistlicher Geschäftsmühe und kalvinischer Präponderanz über lutherische Indifferenz genannt werden muß, und haben schon darum keine Achtung vor einem ihnen fremden, ihren Rechtsbegriffen von öffentlich garantirter personeller Gewissensfreiheit stracks zuwiderlaufenden Institute, welches ihnen noch dazu mit Verläugnung aller Achtung vor Ehrlichkeit und Offenheit recht eigentlich an den Hals geschmuggelt werden will. Sie wissen aus der Hauptstadt, daß daselbst mit Verletzung aller Form Rechtsens und mit Uebergang aller freien Wahl der protestantischen Gemeinde von dem Consistorium, welchem die Sache noch dazu gar nichts angehet, ein Presbyteriat aufgedrungen worden ist, daß dieses lediglich nichts zu thun hat und als Stelle oder Behörde von Niemand beachtet wird, sie wissen und fühlen, daß die Presbyterien auch in den übrigen Gemeinden lediglich nichts zu thun haben würden, wo bereits die Armenpflege als weltliche Sache der Polizei und Gemeinde-Vorsteher behandelt wird, wo die Verwaltung des wenigen Kirchenvermögens keiner neuen Behörde bedarf, wo die Kirchenfabrik bereits ihre gesetzlich angewiesenen Wege hat, und beide keine neuen Verzögerungen und Hindernisse, sondern Geldezuflüsse brauchen, die die Presbyterien schwerlich mitbringen dürften, sie begreifen also nicht, wenn es nicht offenbar auf Hemmung jedes Vorschreitens in der Religionskenntniß und auf Aufpasserey in dem Innern der Familien abgesehen ist, was diese Dinger nützen sollten, da sich sonst kein Wirkungskreis dafür vernünftigerweise denken läßt? — und mit Recht machen sie den Schluß, daß es von den Urhebern des Vorschlags entweder Mangel an Geschäftskennntniß, oder an Ehrlichkeit verräth, wenn sie von den Gemeinden einzeln vorerst im Allgemeinen die unbedingte Zustimmung zur Annahme von Presbyterien fordern und dennoch nicht einmal dabey sagen, was denn ein Presbyterium sey? zu was es dienen soll? welche seine Verbindlichkeiten, Rechte und Befugnisse, und welche die Verbindlichkeiten und Verpflichtungen der Geistlichen und der Gemeindeglieder seyen? — ja noch mehr! wenn die Mittheilung der Presbyterial-Instruction den darum Nachsuchenden geradezu verweigert wird, wie bereits wirklich geschehen ist. Welcher vernünftige Mann wird sich blindlings auf Verpflichtungen einlassen, die er weder dem Namen, noch dem Umfange nach kennt, besonders wenn es sich dabey von Familienrechten und Gewissensfreiheit, den beyden höchsten Interessen des friedlichen Bürgers, handelt, und verletzt es nicht öffentlich alle Form des Rechts und der Billigkeit, wenn man Anforderungen solcher Art auf Verpflichtung für ewige Zeiten zu machen wagt? Würden sie unkluger Weise auch hier und da von ihrer Rechte unkundigen Gemeinden eingegangen, so können sie nicht einmal zu Recht bestehen, und alle für einen müßten sich dagegen sträuben, so rechtswidrig umstrickt worden zu seyn. Ist etwas Gutes an der neuen Einrichtung, so rede man offen, klar, deutlich und ehrlich, und vorher, ehe man darüber sich verpflichten soll — das übrige wird sich alsdann zeigen. So reden die Ruhigeren und Besonnenen, und fürwahr! Diese haben Rechte und hegen das gute Vertrauen zu ihrer weisen, liberalen Regierung, daß sie für jetzt und künftigher bey ihren constitutionmäßigen Gewissens- und Familienrechten gegen jede überflüssige neue Form und gegen alle der bisherigen, mehr als 300jährigen ununterbrochenen Uebung und daraus erwachsenen Rechtsgefühligkeit zuwiderlaufenden, ganz unnützen und in ihren Folgen höchst gefährlichen Beschränkung werden geschützt werden.

## Eine gallertartige, aus der Luft gefallene Materie.

(Aus dem Chimb. Journal.)

Den 13. Aug. 1819 sah man zwischen 8 und 9 Uhr Abends zu Amherst in Massachusetts eine Kugel wie eine aufgeblasene Blase, mit lebhaftem, weißem Licht. Dieß Meteor fiel neben einem Hause nieder und ward vom ältesten Professor der Chemie am Collegio zu Dartmouth Hrn. Rufus Graves untersucht. Sie war wie eine Eßkugel von 3 Zoll Durchmesser und ungefähr 1 Zoll dick, die Farbe wie Büffelhaut, auf der Oberfläche bemerkte man einen sehr feinen Flaum, wie bey feinen Tüchern. Nach Hinwegnehmung dieser Decke blieb eine breyartige Substanz, wie weiche Seife, mit erstickendem, ekelerregendem Geruch. Nachdem sie einige Minuten an der Luft gewesen, verwandelte sich die ursprüngliche Farbe, und wurde wie Venenblut. Die Materie zog die Feuchtigkeit aus der Luft so schnell an sich, daß ein Stück davon, in einem Glas, flüssig wurde, und Farbe und Consistenz der gewöhnlichen Stärke annahm; nach 3 Tagen war alles, was in dem Glase war, völlig verdunstet, und am Boden blieb nur wenig aschfarbiges Pulver zurück, ohne Geruch und Geschmack. Weder schwache noch concentrirte Salpeter- und Salzsäuren wirkten im Geringsten auf die Substanz dieses Meteors, allein durch concentrirte Schwefelsäure ward sie fast gänzlich und mit lebhafter Erhitzung, mit Gas-Entbindung verbunden, aufgelöst.

(Note des Redacteurs der Ann. de Chimie.)

Zur völligen Richtigkeit der vorstehenden Erzählung fehlt der Beweis, daß diese breyähnliche Substanz wirklich aus der Luft herabfiel; dieß hätte müssen durch Zeugen dieser Begebenheit umständlich dargethan werden. Doch dem sey wie ihm wolle, ich habe bey dieser Gelegenheit Chladni's Verzeichniß der herabgefallenen weichen, trocknen oder feuchten Substanzen, wovon die Geschichtsreiber reden, nachgeschlagen, und folgende Beispiele scheinen mir mit dem von Hrn. Rufus Graves beschriebenen Phänomen einige Aehnlichkeit zu haben.

Gegen die Mitte des 9ten Jahrhunderts fielen Materien herab wie geronnenes Blut.

1416 fiel zu Luzern eine Masse wie geronnenes Blut.

1548 d. 6. Novbr. fiel in Thüringen eine Feuerkugel mit großem Getöse; diese Kugel bestand aus einer röthlichen Substanz wie geronnenes Blut,

1718 den 24. März fiel auf der Insel Rethy in Indien eine Feuerkugel von gallertartiger Materie.

1795 den 8ten März fiel in der Läuſig eine Feuerkugel von flüchtiger Materie. Ich habe davon noch ein Stück, (Ehſtadt ſpricht hier immer) von Farbe und Geruch wie ein bräunlicher, ſehr eingetrockneter Firniß. (Ann. de Chimie 1822.)

Obige Materie läßt aus Form und Verhalten vermuthen, daß es eine Qualle geweſen.

## Barometriſche Meſſungen von S. Navier.

Wenn man die Veränderung der Schwere in verticaler Richtung außer Acht läßt, ſo hat man zu Berechnung der Höhen nach barometriſchen Beobachtungen folgende Formel:

$$Z = A (1 + 0,002 \cdot v) \left( \text{Logar. } \frac{H}{h} + 0,00007825 \cdot u \right),$$

wobei Z die Differenz des geſuchten Niveaus bezeichnet; A einen numeriſchen Coefficienten gleich 18393<sup>m</sup> für die mittlere Parallele, die, nach einem bekannten Geſetze, mit der Breite abwechſelt; v die Summe der Lufttemperaturen in beyden Stationen; H, h die beobachteten Barometerhöhen auf der unteren und der oberen Station; u die Temperatur des Barometers auf der oberen Station nach Abzug der der unteren. Die Zahl 0,00007825 iſt das Product der cubiſchen Ausdehnung  $\frac{1}{5550}$  des Queckſilbers durch Vergleichung von 0,454295 in den logarithmiſchen Tabellen mit den hyperbol. Logarithmen.

Merkt man auf die Ausdehnungen der Scale, auf welcher die Höhen H, h beobachtet werden, ſo muß man bekanntlich die lineariſche Ausdehnung des Körpers, auf welchem die Scale gezeichnet iſt, zu der cubiſchen Ausdehnung hinzurechnen. Bedient man ſich nun der bekannten Reſultate, ſo findet man, daß für die Scales auf Glas oder Holz der Factor von u wird 0,00008505, und für die auf Kupfer 0,00008641. Dieſe Correction darf nicht vergeſſen werden.

Es gibt Tabellen, wo der Logarithmus von A für jede Breite angegeben iſt, auch kann man im voraus die Producte des Coefficienten von u durch die natürliſchen Zahlen 1 bis 9 auffinden. Hiedurch erſcheint die Berechnung von Z durch die vorſtehende Formel eben ſo ſchnell als bey Anwendung der vielen Tabellen, die zur Erleichterung dieſer Arbeit gemacht worden ſind.

Wenn der Werth eines Reſultats auf dieſe Art mit Hülfe einer Formel von mehreren Elementen, die die Beobachtung gegeben hat, deducirt wird, ſo iſt ein Verſehen dabey möglich, je nach den einzelnen, bey jedem dieſer Elemente vorgefallenen Irrungen. Es iſt ſehr wichtig, den Einfluß zu kennen, den ein bey irgend einem Elemente begangenes Verſehen auf das Reſultat hat. Man kann ſo den Grad der Annäherung, den das Reſultat erreichen kann,

beurtheilen, und überdieß weiß man, bey welchen Elementen man beſonders mehrere Genauigkeit zu erhalten ſuchen muß.

Wir wollen eine Function annehmen U, von mehreren Variablen x, y u. ſ. w. Stiege der Werth von x um eine Kleinigkeit  $\Delta x$ , ſo weiß man durch die Differenzialrechnung, daß die entſprechende Steigerung von U ſeyn würde ungefähr

$$\frac{dU}{dx} \Delta x$$

Folglich wenn wir  $\Delta x, \Delta y$ , als kleine bey den Elementen x, y u. ſ. w. vorgefallene Verſehen anſehen, ſo werden die entſprechenden Irrungen, welche daraus für die Function U entſtehen, ſeyn:

$$\frac{dU}{dx} \Delta x, \frac{dU}{dy} \Delta y \text{ etc.}$$

und die entſprechenden relativen Verſehen, d. h. die Verhältniſſe der Irrungen zu dem Werth der Function:

$$\frac{1}{U} \frac{dU}{dx} \Delta x, \frac{1}{U} \frac{dU}{dy} \Delta y \text{ etc.}$$

Daß ganze relative Verſehen für U wird alſo ſeyn:

$$\frac{1}{U} \left( \frac{dU}{dx} \Delta x + \frac{dU}{dy} \Delta y + \text{etc.} \right)$$

Bey Anwendung dieſer Principe auf die vorhergehende Formel findet man, 1) daß das Verſehen  $\Delta v$  bey der Summe der Lufttemperaturen einer Irrung in Beziehung auf Z entſpricht, die gleich iſt

$$\frac{0,002}{1 + 0,002 \cdot v} \cdot \Delta v$$

2) daß denen Verſehen  $\Delta H, \Delta h$  über die Barometerhöhen relative Irrungen entſprechen, gleich

$$\frac{N}{\text{Log. } \frac{H}{h} + 0,00007825 \cdot u} \frac{\Delta H}{H} - \frac{N}{\text{Log. } \frac{H}{h} + 0,00007825 \cdot u} \frac{\Delta h}{h}$$

wo N die Zahl 0,454295 darſtellt;

3) daß dem Verſehen  $\Delta u$  über die Differenz der Barometertemperaturen die relative Irrung

$$\frac{0,00007825}{\text{Log. } \frac{H}{h} + 0,00007825 \cdot u} \cdot \Delta u,$$

entſpricht.

Von dieſen Reſultaten zieht man nun folgende allgemeine Folgerungen ab:

- 1) Der Einfluß der Verſehen über die Temperatur der Luft iſt unabhängig von der zu meſſenden Höhe. Dieſer Einfluß iſt ſo groß, daß eine Irrung von 1 Grad bey der Summe dieſer Temperaturen allmal faſt  $\frac{1}{300}$  Verſehen über die geſuchte Niveau-Differenz gibt.

2) Barometer-Beobachtungen erfordern desto mehr Sorgfalt, je niedriger sie sind. Die bey solchen Beobachtungen vorkommenden Versehen wirken in entgegengesetzter Richtung auf das Resultat. Ihr Einfluß hängt fast gänzlich von der zu messenden Höhe ab. Wäre diese Höhe sehr klein und folglich die barometrischen Säulen fast gleich, so würde dieser Einfluß sehr groß seyn.

3) Die Beobachtung der Barometer-Temperaturen äußert auch auf das Resultat einen desto größeren Einfluß, je beträchtlicher die Höhe ist, und die davon, so wie die von den Barometer-Beobachtungen abhängenden Irrungen neigen sich zum Unendlichen, wenn der verticale Abstand der Stationen Null wird.

Die vorstehenden Formeln geben überdies in jedem besonderen Falle den genauen Werth der Irrungen, welchen von jedem einzelnen der beobachteten Elemente abhängt.

Um eine Anwendung davon zu machen, suche man, bis zu welchem Approximationsgrade man die Messung sehr kleiner Höhen zu bringen hoffen darf, vorausgesetzt, daß die Beobachtung unter den günstigsten Umständen angestellt wird, und wenn man gleich nicht mit Bestimmtheit das Minimum der möglichen Beobachtungsversehen angeben kann, so wird es doch nicht ohne Nutzen seyn, das Resultat einiger Hypothesen hierüber zu kennen. Man nehme also an, das Versehen bey der Höhe des Quecksilbers im Barometer sey  $\frac{1}{20}$  Millimeter, und bey der Differenz u der Barometer-Temperaturen  $2^{\circ}$ ; nicht daß gerade so ein Versehen bey Barometer-Beobachtungen beangangen werden könnte, sondern weil man bey den gewöhnlichen Barometern selten sicher ist, daß ihre Thermometer die wahre Temperatur des Quecksilbers und der Scale angeben. Man nehme weiter an, es wäre die Frage von einer Beobachtung, wo die Höhen der respect. Barometer respect. sind  $0^m, 76$  und  $0^m, 755$ ; was einer Niveau-Differenz von etwas mehr als  $50^m$  entspricht. Wenn man nun, um einfacher zu verfahren, bey dem Nenner der vorstehenden Formeln den Ausdruck  $0,00007825$  u. wegläßt, wodurch die Barometer-Temperaturen als sehr wenig verschieden angenommen werden, so findet man für das relat. Versehen, das aus der Beobachtung des unteren Barometers entsteht,  $0,00996$ ; für das des oberen Barometers,  $0,01004$ , und für das aus dem über die Differenz der Barometer-Temperaturen entstehende, wobey die Scale als kupsfern angenommen wird,  $0,06027$ .

Was die Summe v der Lufttemperaturen betrifft, so läßt sich das dabey mögliche Versehen schwerlich bestimmen, indem es fast ganz von Localitäten abhängt. Die wahre Temperatur einer Luftschicht von 1 oder 2 Grad ungefähr scheint schwer zu finden zu seyn. Nimmt man nun das Versehen bey v auf  $1^{\circ}$  an, so wäre das sich daraus ergebende relat. Versehen, in Ansehung des Resultates,  $0,004$ .

Nimmt man nun alle diese geschätzten Versehen zusammen, so entsteht ein Totalversehen von  $0,0843$ ; so daß man in dem Resultate auf  $\frac{1}{12}$  irren würde, d. h. ungefähr funfzig. Dieß ist nach den vorhergehenden Hypothesen das größtmögliche Versehen. Hierbey ist zu bemerken, daß

fast  $\frac{3}{4}$  dieses Versehens von der Ungewißheit bey der Schätzung der Barometer-Temperatur entsteht. Wäre diese Temperatur genau bekannt, so reducirte sich das größtmögliche Versehen auf  $\frac{1}{40}$ . Aus diesen Resultaten sieht man nun, daß bey Messung kleiner Höhen sich auch von Anwendung der Barometer Nutzen erwarten läßt, daß man aber nothwendig Vorkehrungen treffen muß, um die Temperatur des Quecksilbers und der Scale mit Sicherheit zu erfahren (Ann. de Ch. 1822).

## Wirkung des Kupfers auf Pflanzen.

Hr. Phillips erzählt (Annals of Philosophy), er habe zufällig Kupfer-Dryd und Auflösungen desselben Metalls an die Wurzel einer jungen Pappel verschüttet, worauf der Baum binnen kurzer Zeit zu kränkeln schien. Die Blätter an den unteren Zweigen vertrockneten zuerst, bald aber griff das Uebel auch die obersten Zweige an. Phillips schnitt nun einen Zweig von dieser Pappel ab, und bemerkte, daß die Messerflinge gerade so breit wie der Zweig, mit Kupfer überzogen war, und es ist daher nicht zu bezweifeln, daß das Kupfer eingesogen ward und daß hieraus allein sich der Tod des Baumes erklären läßt (Ann. de Chim. Janvier 1822).

## Paralyse wird durch einen Donnerschlag geheilt.

Seit Brannenstein zuerst die Electricität bey Krankheiten anwandte (1744), ist über diesen Gegenstand sehr viel geschrieben worden. Nach Einigen hat sie Paralyse, Hemiplegie, Starrkrampf, Taubheit und mehrere Arten von Blindheit gehoben; Andere hingegen verwerfen ihre Wirkung gänzlich. Die Sache verdiente vielleicht eine neue Untersuchung. Die ganz entgegengesetzten Resultate, welche die glaubwürdigsten Aerzte erhalten haben, entstehen wahrscheinlich von der verschiedenen Behandlungsart; denn Einige haben den Kranken nur bloß isolirt mit dem Leiter der Maschine in Verbindung gesetzt, Andere haben das elektrische Fluidum in die leidenden Theile mittelst stärkerer oder schwächerer Schläge zu leiten gesucht. Wir wollen indeß hier eine Thatsache anführen, die wir eben in einem amerikanischen Journale gefunden haben.

Hr. Samuel Leffers, aus der Grafschaft Carteret in Nord-Carolina, war von einem paralytischen Uebel befallen, das sich im Gesichte und hauptsächlich in den Augen festgesetzt hatte. Während er im Zimmer auf und ab gieng, warf ein Donnerschlag ihn betäubtlos hin; nach 20 Minuten kam er wieder zu sich, doch konnte er erst am folgenden Tage seine Beine völlig wieder gebrauchen; er fand sich nun völlig hergestellt, und schrieb an einen Freund diese Begebenheit umständlich, ohne die Brille zu gebrauchen, seitdem bekam er auch keine Paralyse. Zufälle wieder. Indessen glaubt Hr. L., daß derselbe Schlag, der sein Gesicht wieder herstellte, seinem Gehöre etwas nachtheilig gewesen sey.

Dieser Artikel ist vom Hrn. Prof. der Chemie (Osmont), am Collegio in Süd-Carolina (Ann. de Chim. Janvier 1822).

## Congreß'sche Raketen, zum Wallfischfang.

Die Rakete steckt in einer hohlen Röhre oder Cylinder, 7 bis 8 Fuß lang und ungefähr 3 Fuß im Durchmesser. Sie bewegt sich frey in der Röhre, die wie eine Pistole gehalten wird. Das Ende, welches in den Leib des Thieres hineindringen soll, hat eine Stahlspitze, und etwas entfernt von dieser ist eine Kugel von gegossenem Eisen, die wie eine Haubige zerplatzt; darauf folgt der Satz, wodurch die Rakete wie eine s. g. römische Kerze fortbewegt wird. Der Schütze, welcher sie wirft, kann zielen wie mit einer Flinte; sie hält eine so richtige Schußlinie, daß auf 30 bis 40 Klafter das Thier leicht da getroffen wird, wohin man gezielt hat. Die Rakete fährt majestätisch aus ihrer Röhre, ziemlich langsam, daß man allenfalls (was jedoch nicht versucht worden ist) eine daran gebundene Leine könnte nachschießen lassen. Bald aber erhält sie eine außerordentliche Schnelligkeit, und wenn sie das Thier senkrecht trifft, bringt sie 5—6 Fuß tief ein, pläzt, und scheint anfangs das Thier getödtet zu haben, es wird betäubt, starr, zittert, erholt sich wieder, aber kann sich nur schwach wehren. Die Explosion erfolgt selbst unter dem Wasser, und beweist, daß das Feuer dieser Raketen nicht im Wasser verlöscht.

Man könnte vielleicht befürchten, daß das Thier, das in wenig Augenblicken stirbt, auf den Grund ginge und so verloren wäre; allein dieß geschieht nicht.

Eine solche Rakete kostet 10 Schilling engl.

## Polar = Nebel.

Die in den Sommermonaten so hartnäckigen Nebel in den Polar-Meeren sind den Wallfischjägern äußerst nach-

theilig. Im vorigen Jahr (1821) z. B. fand Hr. Scoresby an der grönländischen Küste vom 11ten Julius bis zum 21ten August nur 3 heitere Tage. Dieser Nebel hat das Sonderbare, daß er nicht viel über 150—200 Fuß Höhe hat. Weiter hinauf scheint die Sonne ganz helle, während man über dem Wasser auf einige Schritte weit nichts sieht. Woher entstehen aber diese so häufigen Dünste? Hr. Scoresby hat am 23. July 1821 Beobachtungen gemacht, welche zur Beantwortung dieser Frage beizutragen scheinen.

Er erzählt nehmlich, daß er in den Polar-meeren beständig bey heiterem Himmel oben auf einem Mast von 100 Fuß, die Temperatur der Luft  $1^{\circ}$  bis  $1^{\circ}, 7$  100grädig niedriger als auf dem Verdeck seines Schiffs gefunden habe. Da er aber am 23. July 11 Uhr V. M. bey sehr dickem Nebel dieses Experiment wiederholte, erhielt er folgende Resultate:

Die Temperatur oben auf dem Mast, 100 Fuß über der Meeresfläche war  $+ 1^{\circ}$ , 7 100gr.

In der Höhe des Verdecks  $+ 1^{\circ}$ , 0

Auf der Wasseroberfläche  $+ 1^{\circ}$ , 1

Temperatur des Wassers  $+ 1^{\circ}$ , 1

Also steigt bey'm Nebel die Temperatur, wenn man höher hinaufkommt, da man bey heiterem Himmel gerade das Gegentheil bemerkt. Wollte man aber hierin die Erklärung jener Erscheinung suchen, so hätte man, wie ich glaube, diesen nach oben fortschreitenden Gang der Temperatur schon beobachten müssen, ehe der Nebel sich bildete. Hr. S. sagt deutlich, daß am 23ten July über dem Nebel die Sonne stark schien; die oberen Schichten mußten also durch ihre Strahlen erwärmt werden, während diese Strahlen die unteren Schichten nur sehr schwach treffen konnten.

### Ideen zu einer Theorie des Schicksals von J. J. Wagner.

Wie verlautes, so sind Poesie und Philosophie dem Inhalte nach gänzlich Eins, und differiren bloß wie die zwey Gesichter des Janus, nemlich in Richtung und Alter. Das jugendliche objectiv schauende Gesicht ist die Poesie, und das in sich selbst hineinschauende Gesicht mit dem ehrwürdigen Barte ist die Wissenschaft, deren Weltansicht in Einem tiefen Bewußtseyn klar gestaltend zusammenläuft, indeß die Poesie ihre Weltansicht in Momente zerschlägt, die sie zu einem sinnlichen Leben ausgebiert. Wie aber die zwey Gesichter des Janus nur Einem Kopfe gehören, also gehören Wissenschaft und Poesie auch dem Einem Geiste.

Die Poesie hat in ihrer Art die Weltanschauung auszusprechen manche Ideen ergreifen, von welchen die Philosophie über anderer Beschäftigung zu reden vergessen hat, und hinwiederum hat die Wissenschaft sich mit manchen Ideen vertraut gemacht, von welchen die Poesie noch nicht Notiz genommen. So ist die Idee des Schicksals die eigentliche Seele des Drama, aber die Philosophie hat noch keine Construction derselben versucht, und die neuere Philosophie hat so vieles vom Staate geredet, von welchem die Poesie gänzlich geschwiegen hat, ein paar Epigramme von Goethe ausgenommen, welche der Leser dieses in Schillers Musenalmanache von 1796 nachlesen mag. Ueber das eigene Schicksal hat Herder in den Horen einen Aufsatz gegeben, der aber selbst kein eigenes Schicksal verdient hat.

Was ich hier über die Schicksalsidee geben will, sind nur Grundzüge, um zu zeigen, wie die Construction dieser Idee zu einer besondern Wissenschaft durchgeführt werden kann, welche für dramatische, erzählende und epische Poesie, so wie für Weltgeschichte Organon wird. Anfänge dazu habe ich schon gegeben in meiner Theodicee (Bamberg und Würzburg bey Göbhardt 1809. 8.), wo der letzte Dialog folgende Ideen behandelt: „Geschichte ist Buch des Schicksals. Völkergeschichte ein Drama, und der Gesichtspunct Herodots für die Geschichtsschreibung der tragische. Schicksalslinie ist Parabel. Providenz ist Schauen des Schicksals, und durch sie wird die Parabel des Schicksals zur Ellipse, Biographie soll den Mann und das Schicksal im Bunde darstellen. Das Weib hat kein Schicksal, nur der Mann.

Ein Volk stirbt an seinen großen Männern. Des Mannes Schicksal gründet in den Urformen der Individualität und denen der Zeit.“ — Alle diese Ideen sind aber dort der einen Idee vom Ursprunge des Uebels, als dem Thema des Buches, untergeordnet.

Nach seiner höchsten Idee ist das Schicksal die Evolution des Universums, welche als Nothwendigkeit im blinden Seyn herrschend Fatum, aus dem freien Schauen des Weltgeistes aber hervorgehend Providenz heißt, daher denn auch das Fatum nie ohne Providenz, also kein blindes Fatum, und hinwiederum die Providenz nie ohne Nothwendigkeit, also nie willkürlich, ist. Der Grieche, der nach seiner Vermenschlichung der Götter ihnen Willkühr geben mußte, sah sich eben darum genöthigt, damit sie nicht als Götter haltungslos würden, sie unter das Fatum zu stellen. Uebrigens hat diese Evolution, die von der einen Seite angesehen als unwiderstehliche Macht, von der anderen aber als unergründliche Weisheit erscheint, die Zeitform und in ihr die strengste Gesetzmäßigkeit, durch welche letztere sie eben auch wissenschaftlich construierbar wird, wenn gleich das vollständige Durchschauen ihres Wirkens nur dem Geiste möglich ist, dem alle Bedingungen einer uneingeschränkten Erkenntniß gegeben sind. Der endliche Geist kann aber im allgemeinen das Gesetz des Schicksals, und für manche Fälle auch seine Anwendung begreifen.

In so ferne die Gottheit den Plan ihrer Welt nach dieser Form entwickelt, die wir Schicksal nennen, in so ferne hat das Schicksal auch keinen Kampf in sich und ist nur Harmonie und ewiger Frieden, und sein Gesetz ist gar kein anderes als das Gesetz des Lebens selbst, nemlich: Die Einheit aufzuschließen, daß sie zur Vielheit werde, und in dieser Vielheit die Einheit als Allheit wiederherzustellen. So verliert sich der Punkt in die Vielheit der Linien (Richtungen), bis er sich im Sechsecke wieder sammelt und im Kreise wiederfindet; oder auch bricht sich auf diese Art die Eins in Zahlen, bis sie sich in der Viere wieder sammelt und als Null wiederfindet.

Man fasse aber nun dieses höchste Gesetz des Lebens im arithmetischen oder geometrischen Ausdrucke, so muß die



Einheit durch diese ihr eigene Geschichte, die sich an jedem Leben der Sphären, Pflanzen, Thiere und Menschen, auch der Ideen selber wiederholt, in die Form des Gegensatzes eingehen, die sich arithmetisch durch das Gerade und Ungerade, geometrisch aber durch das Gerade und Krümmen, sinnlich lebendig durch das Zeitliche und Räumliche, und in höchster Abstraction als Form und Wesen, Ideales und Reales, Intelligenz und Substanz ausdrückt. Dieser Gegensatz, der zugleich auch Grund alles Geschlechtsunterschiedes ist, bringt in das Bestehende Formen, die sich als negativ und positiv beschränken und bekämpfen, und in das Werden den Wechsel, der die Pole umkehrt, so daß das Warme erkaltend endet u. s. w. Von dieser Seite aus betrachtet erscheint dann der Friede Gottes, welchen er über seine Welt ausgegossen hat, gestört, und das Schicksal erscheint als ewiger Kampf des Au mit sich selbst in allen seinen Kräften, so daß folgende Gesetze gelten:

- a. alles ist nur relativ und findet gewiß seine Schranke;
- b. jeder Zustand wechselt mit seinem entgegengesetzten.

Nimmt man nun zu dieser aus dem Gegensatz entwickelten Ansicht noch die vorher ausgesprochene höhere hinzu, so ergeben sich noch folgende Gesetze:

- a. was den Gegensatz noch nicht an sich erfahren hat, muß in ihn hinein, entweder daß es sich selbst in Gegensatz aufschließt, oder Glied eines Gegensatzes wird;
- b. aller entstandene Gegensatz muß sich in einer Neutralität ausgleichen.

Die unendlich vielfache Anwendung dieser beyden Gesetze auf Mann und Weib, Licht und Farbe, Krieg und Frieden u. s. w. will ich dem Leser nicht wegnehmen, vielmehr will ich zu neuen Gesetzen übergehen, die noch interessantere Anwendung gestatten, indem sie jeden da packen, wo es doch die meisten juckt, nemlich am Gemüthe.

Wo die Geschichte alles Lebens, welche wir oben in so bestimmter Formel ausgesprochen haben, sich vollständig darstellt, da ist im großen Ganzen ein kleines Ganze, eine Individualität, ein Mikrokosmos oder Ebenbild der Gottheit gegeben. Da bricht denn auch in dem beschränkten Kreise wie in dem großen eine vom Centrum ausgehende Macht handelnd durch, welche nur Fatum wäre, und dem Fatum in dem großen Kreise angehörte, wenn nicht auch eine Providenz von innen sich dazu gesellte, d. h. wenn nicht der schauende Geist die Handlung zu einer freyen machte, die aber auch nicht Willkühr werden darf, sondern dem Gesetze der allgemeinen Providenz gehorchen muß. Solche Mikrokosmusse stehen nun in der Welt da nicht etwa bloß als Glieder eines Gegensatzes und Zweige eines Baumes, sondern sie sind:

- a. autonomisch, indem das göttliche Gesetz in ihnen sich als ihr eigenes wiederholt, sie also keinem fremden Gesetze unterliegen;
- b. frey, indem von ihrem Innern ein Wirken ausgeht, welches von ihrem Geiste nicht nur begriffen, sondern selbst entworfen sein blindes Wirken ist,

Durch diese Stellung gegen das Ganze erhalten denn diese Ebenbilder der Gottheit eigenes Gebiet des Wirkens in Ausführung eigener Ideen von Wissenschaft, Kunst, Staat u. s. w.; ihr Daseyn aber, in so ferne es mit dem einer Sphäre zusammenhängt und in Zeit und Raum ein kleineres ist als das Daseyn der Sphäre, tritt unter folgende Schicksalsgesetze:

- a. die Sphäre hat eine planmäßige Gesamtentwicklung, an welcher auch die Menschheit Theil nimmt;
- b. die Menschheit in Nationen dividirt hat in der Geschichte Zeiten.

Dieses letztere Gesetz bestimmt zunächst das Schicksal der Individuen, indem diese überall ihre Nation und Zeit ausdrücken, wobei ihre höchste Glorie darin besteht, daß sie dabey möglichst viel allgemein Menschliches in sich tragen. Zugleich ist klar, daß jedem Menschen daran gelegen seyn müsse, seine Zeit zu erkennen, weil er sich selber nur in dieser ganz erkennen kann.

Von hier aus geht nun die Schicksalstheorie ganz in's Individuelle, und hier wäre zu wünschen, daß recht viele und treffliche Selbstbiographien vorhanden wären, die man als Exempelbücher benutzen könnte. Inzwischen, wenn auch dieß nicht ist, so kann die Wissenschaft schon für sich selbst und mit Hilfe der Weltgeschichte vieles leisten, was ich vielleicht in einer Fortsetzung dieser Ansichten zeigen werde.

Würzburg, im Junius 1822.

## Was heißt Metaphysik?

„Als die Maccabäische Mutter zu ihrem letzten und jüngsten Kinde sprach: „Mein Sohn, erbarme dich meiner, und stirb!“ als diese Heldin auf die Leichen ihrer unüberwundenen Söhne blickte und die mütterliche Liebe den Lebenden um Mitleid ansprach, und in seiner Standhaftigkeit allein den Trost des Erbarmens fand, stand sie auf der höchsten Stufe menschlicher Größe. „Mein Sohn, erbarme dich meiner, und stirb!“ Dieser Sieg des Weibes über das Mutterherz war der Triumph des Glaubens an einen Gott, den ihr nicht die Metaphysik kund gemacht hat.“

„Der metaphysische Gott war noch nie der Gott, der sich dem Herzen offenbart, es beseligt, indem er es heiligt: der Gott, der uns in Drang und Noth gegenwärtig ist, in der reinen Liebe, im Wahrheitsgeföhle, und als Freund dem Menschen am nächsten, wenn dieser verlassen steht von allem Lieben und Werthen.“

„Die Philosophie ist die Wissenschaft des dem menschlichen Geiste und in ihm Gegebenen. Sie bringt das Verborgene zu Tage, und entfaltet das Nothwendige von seiner unwesentlichen Hülle. Die nothwendigen Wahrheiten liegen immer dem Bewußtseyn am nächsten. Zu dem, was nur durch die Mühe der Abstraction heraufgebracht ward, und vor der Abstraction der Menschheit

theuer und allgemein <sup>1</sup> geglaubt ward, muß ein kürzerer Weg führen.“ S. „Zerstreute Aufsätze“ (od. a. Vermischte Schriften, 3. B.) von J. Neeb, <sup>2</sup> S. 286.

So scheiden sich hier Philosophie und Metaphysik! Letztere ist Abstraction oder Speculation als solche, und folglich ein Formales: das Logische, nur geistig, und so im Lichte des Ungemeinen, selbst mit dem Scheine des Hohen und Tiefen hervorglänzend — in früherer Zeit. Diese Bestimmung der Schule war der Aristotelischen Verstandesaufsicht (die in ihrer Ausbildung Intellectualismus heißen mag) nachgebildet. Und so wie bekanntlich Aristoteles der Schule durch Jahrhunderte hin sich bemächtig hatte: so ward natürlich diese Ansicht von der Metaphysik und dem Metaphysischen herrschend, — wenigstens vorherrschend im Ganzen. Daher dringt selbige noch öfters vor. Selbst der Ton des Tadel auf der anderen Seite (eine natürliche Folge!) verräth dieselbe. Oder wohin deutet der spätere Tadel, welcher die sogenannte Metaphysik für „kalte Abstraction, leere Speculation“ (Formalismus) u. s. w. erklärte, eben darum aber ein ganz Anderes, der Sache nach, über dieselbe stellte? Eine tiefere, den Gegenstand oder die Sache treffende Bestimmung, welche von Plato vorbereitet ward, und bey Aristoteles nicht ganz verdrängt ist, hat sich in der neueren Zeit auf deutschem Boden weiter entwickelt. So stimmte in der Leipz. Lit. Zeit. schon vor einigen Jahren ein Recensent seinem Autor ganz bey, indem dieser die Metaphysik für „die Lehre von dem Ueber sinnlichen“ erklärte. Wem aber dieses Wort mystisch klingt, oder diese Erklärung „nach Mystik und Mysticismus riecht;“ der gebe uns (wenn er nicht mit dem Materialisten auf Einer Bank sitzen will) für die Sache, an der uns zuvörderst allein gelegen ist; ein anderes Wort, und frage sich, ob wohl z. B. das Sittliche oder Moralische, im Unterschiede vom Sinnlichen, kein Ueber sinnliches sey? — „Meinen unvergeßlichen Kollegen Hufeland (den berühmten Juristen, der zu Halle gestorben) fragte ich einmal: Ist das Recht, von der bloßen Macht oder physischen Stärke wohl unterschieden, kein Ueber physisches (Ueber sinnliches)? „Gewiß!“ Und ist das Ueber physische nicht metaphysisch? „Allerdings!“ Aber so ist denn eben die (reine) Rechtslehre ein Zweig der Metaphysik! — Er stimmte ganz bey.“ <sup>3</sup> Philosophie und Metaphysik sind demnach der Sache nach Eins: und wo dieselbe ist, da fehlet dann auch überall nicht der logische, und mithin, mehr oder weniger, speculative Kopf. Mehr oder weniger! Denn wofern die Philosophie und die ächte höhere Bildung der Menschheit durch ein inneres Band mit einander verknüpft sind; so kann offenbar auch in Absicht der Form unter allen wahrhaft Gebildeten nur ein Gradunterschied seyn, wie groß man auch letzteren zugleich in Bezug auf solche Denker, die man etwa „Philosophen vom Fache“ nennt, äußern mag. Diese Grund-

ansicht steht entgegen I. einem stolzen, hochmüthigen Schulgeiste, welcher „die eigentliche (!) Philosophie“ wie ein Privilegium, wie ein Privatgut einiger Auserwählten darstellt, und II. einem kalten, verachtenden Weltgeiste, welcher die Philosophie als „metaphysische (?) Gräbelen oder leere Speculation“ abweist. <sup>4</sup> Noch mag hierbey über die, nicht ganz angeführte, interessante Mittheilung von Hufeland etwas bemerkt werden. Nach dem Schlusse, daß so nach die Rechtslehre selbst Metaphysik <sup>5</sup> sey, versetzte er: „Ja, wenn Sie es so nehmen wollen!“ Wollen? Das klingt naiv, nach jenem bereits Zugestandenem. Aber man sieht, wie der alte, Aristotelische Schulbegriff nachwirkte! So mochte er, bey solcher Anwendung oder Folgerung, stutzen, und selbst, in gewissem Maaße, dadurch betroffen seyn. Denn die Metaphysik gehörte ja so lange schon zur theoretischen <sup>6</sup> Philosophie, das sogenannte Naturrecht aber wurde erst der praktischen, die man Moralphilosophie zu nennen pflegte, angehängt. Als jedoch sein College weiter bemerkte oder folgerte: „Aber müssen wir es nicht so nehmen, wenn wir gründlich und bestimmt verfahren wollen?“ Da stimmte er ganz bey! — (Bekanntlich) war Hufeland der Erste von denen, welche das „Naturrecht“ nach Kantischen Grundsätzen bearbeitet haben: eine Bearbeitung, die zu seiner Celebrität den ersten Grund legte.)

Steht nun die eigentliche Metaphysik <sup>7</sup> mit der geistigen Bildung — diesen Ausdruck im ganzen Umfange seiner Bedeutung genommen! — in solchem Zusammenhange: wie könnte ihr dann das Gefühl, das tiefere Gemüth, die Innigkeit, ja wie könnten ihr die schönsten Bedürfnisse, Interessen und Bestrebungen der Menschheit fremd seyn? So umfaßt dieselbe den ganzen Menschen, Herz und

\* Nach der Vorrede der bekannten, neuen Schrift: „Grundzüge der allgemeinen Philosophie“, aus dem Standpunkte der höheren Bildung der Menschheit,“ von demselben Prof. der Philosophie an d. Univers. z. Landshut.

<sup>6</sup> Und warum nannte man auch in Frankreich neuerlich solche „Politiker“, welche auf den übersinnlichen Charakter der Menschheit bauten, „Metaphysiker? — Solche, die eben darum den (also jeden) Menschen als Person oder Selbstzweck, nicht als bloßes Mittel oder als Sache wie ein bloßes Naturding, behandelt wissen wollten (abgesehen hier von einer Uebertreibung und Eingetrigkeit in anderer Hinsicht!).

<sup>7</sup> Ist denn nicht die Philosophie, wenn da Wissenschaft, so denn auch Theorie, also theoretisch — als solche, als Philosophie (überhaupt, in diesem Betracht)? Und welch ein Gewirr, wenn die praktische Philosophie nicht Welt- oder Lebensweisheit (Lebensphilosophie), sondern Wissenschaft, und selbst — Theorie, „Moraltheorie, Rechtslehre“ und zuletzt auch „Religionstheorie“ seyn sollte! Jedoch über dieses alte, durch Angewohnung und Ansehen gar befestigte Schulgebilde (auch ein Kind des Aristotelismus) mag ein kurzer Aufsat nachfolgen. Denn gar weit, und, zumal mittelbarer Weise, verderblich hat diese Schulbestimmung in das Leben selbst, in Staat und Kirche, hineingegriffen.

<sup>8</sup> Eben dieser sind die gedachten Grundzüge vornehmlich gewidmet.

<sup>1</sup> Nämlich von allen Guten oder Würdigen!

<sup>2</sup> Gutsbefiger und Mitglied der Ständeversammlung im Großherzogthume Hessen, — vormals Professor der Philosophie an der (alten) Universität zu Bonn.

<sup>3</sup> Aus J. Salats Religionsphilosophie, 2te Aufl., S. 638,

Kopf, \* Willen und Verstand, oder, um ein Wort der Zeit zu gebrauchen, Gemüth und Geist (in dieser Bedeutung). Ja wir können sogar bey der Metaphysik, obwohl überall nicht bey der Philosophie, absehen von der Form. Daher die Sägung: „Logik und Metaphysik,“ aber nicht: „Logik und Philosophie.“ Entsprechend der aufsteigenden Linie des Pädagogen („Sinnlichkeit, Verstand, Vernunft“) treten die Physik, Logik und Metaphysik auf. Und wenn sich die reine oder bloße Logik auf der einen Seite als Vorbereitung zu jeder Sachwissenschaft darstellt; so ist sie dann, aber als angewandte Logik, in jeder Sachwissenschaft. Denn „ein logischer“ oder „logisch geordneter Kopf“ darf ja der Physik, Chemie, Botanik u. s. f. eben so wenig fehlen, als irgend einem Zweige der Metaphysik oder Philosophie, der Ethik, der Rechts- und Religionsphilosophie. Der Verstand, heiße er nun die logische Potenz oder die Quelle der Logik als solcher, — gibt überall nur das „Formale;“ das Reale hingegen wird entweder von der Vernunft oder von dem Sinne gegeben; und man weiß, wie im Gebiete des letzteren die „Erfahrung“ liegt, dann aber, wenn das Ewige in der Zeit (durch die Menschheit) sich entwickelt, und das Göttliche seine Oberherrschaft in diesem Kreise selbst durch die zerstörenden Folgen des Gegentheils, des Lasters, der Ungerechtigkeit u. s. f., wohl geltend macht, — die Geschichte eintritt, und damit besonders die positive Rechts- und Religionswissenschaft hervorgeht, nemlich gebaut auf die reine (d. h. hier rationale oder metaphysische), so daß letztere wahrhaft vorausgesetzt ist, und folglich als fortwährende Grundlage behandelt wird. — Jenes Absehen oder „Abstrahiren“ von der Form bey der Metaphysik, und nicht bey der Philosophie, ist nun einmal wie durch eine stille Uebereinkunft auf dem Wege der wissenschaftlichen Cultur entstanden. Die Philosophie verbindet als solche Wesen (Sache) und Form. Daher gesagt werden kann: der Philosoph ist jedesmal auch Logiker, aber nicht umgekehrt! Denn wer dürfte, wenigstens im Kreise der Gegenwart oder bis zu einem gewissen Zeitpunkt, dem Sophisten (dem Materialisten in dieser Gestalt) die logische Einheit, Gewandtheit, und somit den Besitz der Logik als solcher absprechen? — Aber indem die Philosophie zuvörderst dem Materialismus scharf entgegentritt, geht sie eben als Metaphysik hervor. Auf solche Art ist die

Philosophie mit der Metaphysik der Sache nach Eins. Der Materialist oder Naturalist als solcher findet ja das Sachliche (Reale) allein im Natürlichen = Physischen oder Sinnlichen; und das Uebersinnliche ist ihm daher nothwendig nichts weiter als „eine Chimäre, ein Hirnrausch oder metaphysische Träumerei.“ Die Metaphysik selbst, soll oder will er sie anders Wissenschaft nennen, ist ihm „die hohle Wissenschaft.“ Ganz folgerichtig! Aber was ist ihm sodann das Recht, die Sittlichkeit, die Gottheit? Nothwendig, kraft der Folgerichtigkeit, verwirft er dieselben nicht minder — als Gebilde der Willkühr (der Despotie oder der Dummheit), des Zufalls und einer kranken Phantasie: „aegri somnia!“ Und gebraucht er noch die Worte; so ist, was er damit treibet, nur ein politisches Spiel, obwohl vielleicht mit großem, scheinbarem Ernste, ja mit der vollen Amtsmiene, indem er eintritt als praktischer Materialist im weiteren Kreise, in das Leben selbst (sey und heiße er denn Weltling oder Pfafe) weit hineingreifend. — Aber wie lange dauert, wie lange frommt dieses Spiel der Heuchelei, wenn auch der Feinsten? Ja, was lehrt die Geschichte? Und wenn der Spieler noch immer glücklich gewesen: — „Nemo ante obitum suum beatus!“ Ueberdies, wäre auch das Spiel mit so viel Kunst als Macht durchgeführt: wie stände es um den „Nachruhm?“ Fährwahr, die Geschichte ist eine scharfe, unerbittliche Richter, indem sie, eine vollgültige Zeugin, sich anschließt an die Philosophie, diese göttliche Seherin (Prophetin) im Reiche der Menschheit.

In solchem Verbande steht die Metaphysik mit unsern höchsten und schönsten Angelegenheiten! Wem, der für diese Sinn oder „Gefühl“ hat, könnte da jene gleichgültig seyn? —

Daß aber die Metaphysik selbst dem Gefühle und damit auch der Schöneren, menschenwürdigen Empfindung keineswegs fremd, und nicht einmal zuerst oder zuvörderst die Sache des Kopfes, des Verstandes und zwar selbst des speculativen sey: dieses kann erst dann völlig einleuchten, wenn die Genesis der (aller) Philosophie ergründet, oder wenn eingesehen wird, wie diese in irgend einem Menschengesichte, welcher dann „Subject,“ heißt, zu Stande kommt. Denn nur so erscheinen Herz und Kopf — in der Ordnung und Harmonie, welche dem Bildungs gange der Menschheit entspricht.

Also nächst dem Objecte oder Gegenstande der Philosophie muß das Subject derselben, d. h. der Mensch, als solches, bestimmt und vom tiefsten Grunde aus in Betrachtung kommen. Denn Subject in diesem Sinne und in dieser Hinsicht, ist ja weder das unendliche Vernunftwesen (Gott) noch irgend ein bloßes Naturwesen, sey es auch das oberste oder gesteigteste (Thier).

In zwey Gegensätzen haben wir die Sache, welche der Philosophie Gegenstand ist, betrachtet: I. negativ, im Gegensatz mit dem Formalismus oder Intellectualismus, indem eben dieser gar kein Reales setzt oder gibt, umhergetrieben in seinem Elemente des Formalen, Leeren, wenn auch abstracter Begriffe, und II. positiv, im Gegensatz mit dem Materialismus, d. i. derjenigen Physik oder Empirie, welche ein Reales, aber nur das Bedingte, setzt,

\* Ober: „Kopf und Herz“ — gültig, wo eben der pädagogische Gedankengang und der empirische Gesichtspunkt eintreten darf. Denn nach der tiefsten Ansicht, nach dem Gesichtspunkte, welcher auf das Erste, Ursprüngliche den Blick richtet, erscheint der Wille vor dem Verstande: jener, nicht dieser, ist das Bestimmende! Aber dem Willen = Willkühr, dem empirischen Willen muß (während der reine stets zum Grunde liegt) der Verstand vorleuchten, damit kein Mißarriff geschehe, damit die Handlung nicht nur gut, sondern auch klug sey.

\* Ober — wie noch auf vorherrschende Weise gesagt wird — „das Materiale!“ sühlig allerdings in Bezug auf das Sinnliche, den Gegenstand der Empirie oder empirischen Wissenschaft; aber auch in Bezug auf das Uebersinnliche (das erste Reale)?

nur das Physische als Reales annimmt, indem sie die Metaphysik oder deren Gegenstand, das unbedingt (erste) Reale, also das Uebersinnliche, zc. nicht einmal voraussetzt. Nur in diesem doppelten Gegensatz, mit dem Formalismus und dem Materialismus, erscheint uns die Philosophie zuvörderst bestimmt (obwohl vorerst nur im Allgemeinen) als Sachwissenschaft und zwar als Sachwissenschaft dieser Art, d. i. als Metaphysik. Und eben von Seite ihres Objects, oder wie sich dieses Reale zuvörderst objectiv darstellt, muß die Philosophie aufgefaßt werden, will man sie anders weder mit der bloßen Logik verwechseln noch mit der Physik, welche die Metaphysik nicht ausschließt, vermischen. Indem diese von jener nicht ausgeschlossen wird (wenn nämlich die gültige Empirie oder die Physik als solche eintritt), ist sie von derselben wirklich vorausgesetzt. So wird die Philosophie weder mit der Physik vermisch, noch davon getrennt, wohl aber unterschieden davon, und zwar der Sache nach, so daß jede dieser Wissenschaften einen eigenen, nicht bloß dem Grade nach verschiedenen Gegenstand, und hiemit auch eine ganz eigenthümliche Aufgabe hat. Man sieht, welche Extreme hier möglich waren, und wie sich die Wahrheit auch hier in die Mitte stellt. Auch lehret, wie bekannt, die Culturgeschichte der höheren Wissenschaft, daß in einer frühern Zeit das eine Extrem, in einer spätern aber das andere vordrang. Also die Mischung, wie damit die sogenannte „absolute Einheit“, und die Trennung, womit der „absolute“ (feindliche), „Gegensatz“ zusammenfällt, entfernen sich gleich weit von dem Mittelpunkte der Wahrheit in solcher Beziehung auf das Objectiv jeder Art.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf das Subject der Philosophie; so müssen wir auch hiebei vor Allem die Sache festhalten, ja wohl im Auge behalten, indem die Form, welche vom denkenden Subjecte ausgeht, hinzukommt oder hinzukommen soll. Die Sache, das erste Reale, muß zuvörderst auch im Subjecte erfaßt seyn, folglich eben das, was zuvor objectiv oder Object geheißen, auch subjectiv erscheinen, nämlich soweit der Mensch des „Göttlichen“ (Uebersinnlichen), nach Anlage und durch Selbstthätigkeit, empfänglich ist. Also diese Sache, das an sich Reale, welches zugleich das Ideale ist, wenn die Idee in dieser Hinsicht die eigentliche Sachvorstellung heißen darf, — muß zuvörderst im Menschen als Subjecte verwirklicht (realisirt), oder mit Einem Worte, wofern hier diese Schulsprache erlaubt ist, „subjectivirt“ seyn. Diese Verwirklichung setzt jenes Object voraus. Und mit derselben tritt ein der „Geist der Philosophie“, sich bergestalt anschließend an den Gegenstand der Philosophie. Denn wo sich das Göttliche nicht auf solche Art, vermittelt der menschlichen <sup>20</sup> Thätigkeit, zur Göttlichkeit entwi-

kelt: da fehlt ja der „ächte Geist“, derselbe, welcher in der Sprache des Lebens, unter den Gebildeten, auch „Geist der Wahrheit und Tugend“, ja mit einer Metapher, die zeither stets mehr wie eigentlich klang, „das Licht- und Lebensprincip“ genannt wird. Von diesem Geiste stammt offenbar ab das Wesen der Philosophie, wenn da, wie bekannt, auch dasselbe dem einen Menschen zu-, und dem andern abgesprochen wird. Offenbar ist das Wesen, in diesem Sinne des Wortes, kein Objectives (Gegebenes, Allgemeines oder allen Menschen vermöge jener Anlage schon Zukommendes), sondern — vorausgesetzt jenes Objectiv! — ein Subjectives, also Erworbenes und folglich Individuelles, aber in diesem höheren, geistigen Sinne! (Im Vorbeygehen, welche Oberflächlichkeit oder Unkenntniß würde da ein Gegner verrathen, welcher diese Grundansicht eine „Subjectivitäts- und Religionsphilosophie“ schelten könnte?) Und es komme nun zu dem Wesen die Form, die angemessene, indem der Verstand, die Denk- oder Reflexionskraft, als Organ der Vernunft eintritt; so ist dennoch die Form immer nur das Zweyte, Hinzukommende. Aber das Ganze, was da Philosophie heißen dürfte, entstände wohl nimmer ohne die Verbindung beider: des Wesens und der Form. Also hervorleuchtend sind bereits Herz und Kopf, Wille und Verstand, somit dann eine harmonische geistige Thätigkeit; aber in des Gemüthes Tiefe wurzelt zunächst die Philosophie, wenn sie auch „den ganzen Menschen“ (in dieser Bedeutung) umfaßt! — Wenn übrigens das Uebersinnliche ein Hirnspinnis, ein Traum u. dgl. ist, dem kann die Idee nichts „Besseres“ seyn, wenn er sie nicht ermann auf bekannte, besonders französische Weise verwechselt mit dem Begriffe: und was ist sie dann? Oder was muß, wenigstens als Endergebnis, stets wieder hervorkommen, wenn aller Stoff für diese Form aus der Natur (*φύσις*) geschöpft wird? Die Natur in diesem, d. ist im eigentlichen Sinne des Wortes ist ja höchstens die Wurzel der Thierheit. —

Noch einleuchtender mag diese Bedeutung, diese Bestimmung der Philosophie werden, wenn der innere Zusammenhang ihres Ursprungs (ihrer Genesis) mit dem Entwicklungs gange der Vernunft in irgend Einem und folglich in Jedem, in welchem dieselbe wirklich zu Stande kommt, aufgezeigt wird. Jedoch der Raum gestattet nicht, die Momente, Bedingungen und Stufen der Entwicklung hier aufzuführen, und wir verweisen daher auf die gedachten „Grundzüge der allgemeinen Philosophie“ S.

interessanten als wichtigen Punkt die genannte Religionsphilosophie (im „Zuschlus“) S. 638 — 643.

<sup>21</sup> Als reale Vorstellung in der gedachten Hinsicht, während der Begriff als solcher bloß die formale Vorstellung ist, als Sachbegriff aber, in Ansehung des Uebersinnlichen, auf der Idee ruhet. Und wie tritt diese ein, wenn sie nicht Jedem zugestanden wird? — Diese Ansicht von der Idee, neuerlich auf deutschem Boden wenigstens immer mehr herausgebildet, mag erinnern an Platon, selbst bey dessen dichterischer Entleerung seiner Ansicht. Und diese Einsassung soll uns nicht hindern, in Platons Darstellungen das wahrhaft Uebersinnliche zu finden, ja bestimmt zu erkennen.

<sup>20</sup> Oder, was hier Eines ist: subjectiven! — Wer nennt das unmündige Kind schon, oder den Wahnsinnigen noch „ein Subject?“ Regelmäßig dem „Object“ (nämlich dem „Prädicat“) gegenüber! Und wie fest sitzt besonders „das Subject“, dieser Fremdling, in unserer Sprache, selbst im Lebenskreise! Auch ergeben sich daher auf dem Gebiete der Wissenschaft noch immer manche Mißverständnisse und Wortstreitigkeiten. Vgl. über diesen so in-



152 — 168. — Ueber den nächsten (den subjectiven oder lebendigen) Grund der Philosophie, und dann über die Art, wie solche Herz und Kopf umfaßt, findet sich eben so Treffendes als Kraftvolles bey Weiller, auch in seinen neuern Darstellungen aus dem Felde der höhern Wissenschaften. Wer kennt sie nicht? Und ganz einstimmig damit sind der Hauptsache nach (nur im Einzelnen abweichend, nur da und dort weiter strebend, und besonders jenes Objective zuvörderst als Gegenstand und Grund hervorhebend) die neuern fortgesetzten Arbeiten seines ehemaligen Lehrgenossen. So streben diese zwei vaterländischen Schriftsteller auf Einem Wege zu Einem Ziele! — Und wer, der Sachkenntniß hat, und gerecht zu seyn bestrebt ist, könnte bey diesem Blicke auf das Höchste des gemüth- und geistvollen Jacobi nicht gedenken? Er brach, auf mehr als Einer Seite, Bahn. Dieses Verdienst um die Wissenschaft selbst soll nicht verkannt werden, wie viel man auch an seinem Buchstaben, an der Weise seiner Darstellung unter dem Gesichtspuncte der Wissenschaftlichkeit vermissen mag. Auch ist es denkwürdig, wie der Unvergessliche noch immer, selbst in seinem hohen Alter und bey so schwacher Gesundheit, fortstrebte zum Besseren, wie er noch immer selbst der Belehrung über das Wichtigste, von Seite der jüngern Mitarbeiter, so empfänglich war. Ein sprechender Beleg ist jene Erklärung über die Philosophie, die nach seinem Tode erst in der Vorrede des IV. B. der „Werke“ bekannt ward, indem hier die Philosophie selbst als „die Wissenschaft des Uebersinnlichen“ auftritt, nachdem er die Wissenschaft bisher aus der Region des Uebersinnlichen bestimmt ausgeschlossen hatte, nur dem Glauben, dem Gefühle und der Ahndung dasselbe zuweisend. Welche Erscheinung, vergleicht man mit jener Jacobi'schen Aeußerung dasjenige, was Salat noch wenige Jahre vorher, in dieser Hinsicht, gegen die vielgelesene und vielbesprochene Schrift „von den göttlichen Dingen und ihrer Offenbarung“ bemerken konnte!<sup>12</sup> — Und Aehnliches, ja noch Sprechenderes finden wir bey Jacobi in Absicht der Vernunft (wer gibt uns neben — als „Correlat“ — der Natur oder Sinnlichkeit ein anderes Wort??), nemlich betreffend die tiefere, reale Bedeutung, in die endlich Jac. auch, nach so manchem Widerstreite seines Buchstabens, bestimmt einging, und die sich bekanntlich zeither auf deutschem Boden besonders, im Kreise des Lebens und der Wissenschaft, immer mehr herausbildete. — Freylich hatte jener Widerspruch, für den Glauben gegen die Vernunft, dieses Wort nur in dem formalen Sinne betroffen, welchen die herrschende Schule jener Zeit, die Leibnizisch-Wolfsche, behauptete und geltend machte. Jener tiefere hingegen, die Vernunft = dem Uebersinnlichen oder dem unbedingt Realen, war auch von Jac. selbst schon vorbereitet, obwohl mehr polemisch (gegen Nicolai) und in praktischer Richtung.<sup>13</sup>

Also aus dem Schooße der Vernunft geht die Metaphysik hervor. Diese entsteht, indem jene, in irgend einem Menschengeste, vollständig entwickelt wird: vollständig, d. h. nicht nur objectiv, durch die Anregung oder die Einwirkung einer entsprechenden, geistigen Sonne,<sup>14</sup> da eben die menschliche Vernunft zuerst nichts weiter ist als göttlicher Keim oder übersinnliche Anlage, sondern auch subjectiv, und zwar durch den Willen und den Verstand. Daher drei Stufen der Vernunftentwicklung: Ankündigung, Anerkennung (die ursprüngliche) und Erkenntniß des Uebersinnlichen, oder, wenn man lieber will, des Göttlichen. I. Indem der Keim treibt, entsteht ja eben der Trieb. Indem aber dieser, eben der göttliche und dann (in der Sprache der Moralphilosophie) sittliche Trieb, an das Subject ergeht, heißt er füglich Antrieb, auffordernd den Menschen, wie er als Subject eintreten soll, zur entsprechenden Thätigkeit. Daher auch Vernunfttrieb, im Unterschiede vom Naturtrieb als solchem. Und wie mit diesem Antriebe eine Kunde, die an den Menschen ergeht, ein diesem nach seiner Bestimmung gegebenes Bewußtseyn von dem, was er anerkennen und erkennen (dann auch im äußeren Kreise der Menschheit verwirklichen) soll, — verbunden ist; so heißt derselbe füglich die ursprüngliche Ankündigung d. Uebers., und zwar — wofern man kein Wort scheuet — ganz Eines mit der inneren Offenbarung, bey dem Rückblick auf jene Anregung von Außen.<sup>15</sup> II. Tritt nun die erste subjective Thätigkeit, d. i. jene des Willens, auf entsprechende Art ein; so wird das Göttliche ursprünglich anerkannt oder gemüthlich ergriffen, da eben diese Handlung, als Uract, in die Tiefe des Gemüthes fällt. So wird das Reale, jenes erste und folglich das Ideale, im Menschen verwirklicht; so ergibt sich ihm der Geist, und hiemit, in Hinsicht auf die Form, das Wesen der Philosophie. Und kommt nun III. die Denkkraft als solche, kommt der Verstand in diesem bestimmten Sinne hinzu; so wird die Vernunft, im Subjecte verwirklicht durch den Willen in jener Tiefe, zugleich ausgesprochen durch den Verstand: das Uebersinnliche wird (wenn auch vorerst nur im Allgemeinen) erkannt; es entsteht nächst dem Grunde der Vernunft, wie sich dieser an jenen Trieb anschließet, und mit dem Geiste in derselben Tiefe zusammenfällt, — der Vernunftbegriff, also ein Sachbegriff, von dem Naturbegriffe als solchem wohl — nicht auf trennende oder feindliche, aber doch auf reale Weise — unterschieden.

Erscheinen nun diese Ausdrücke: 1) Ankündigung, 2) Anerkennung, 3) Erkenntniß d. Uebers. nicht treffend, wenn doch überall und besonders in der Wissenschaft das

<sup>12</sup> In seinem Werke: „Erläuterung einiger Hauptpuncte der Philosophie. Mit Zugaben über den neuesten Gegenstand zwischen Jacobi“ 2c. (86 Bog. in gr. 8.). — Sehr wahre und sehr schöne Worte finden sich, als „Opfer“, in der angeführten Sammlung von Reeb: „Den Manen Friedrich Heinrich Jacobi's“, S. 140 — 154.

<sup>13</sup> Vgl. Salat's „Lehrbuch der höheren Seelenkunde“ S. 157 — 158.

<sup>14</sup> Erziehung im höchsten Sinne, oder äußere Offenbarung, aber in der reinen, universellen Bedeutung, welche der Philosophie angehört, und eben darum, weil diese Sachwissenschaft in Absicht des Uebersinnlichen ist, jeder specielle oder positiven Offenbarung — wenn da irgend eine wahrhaft ist — zum Grunde liegt: eine Hauptaufgabe der Religionsphilosophie, des letzten und wichtigsten Hauptzweiges der Metaphysik!

<sup>15</sup> Wiefern diese Offenbarungstheorie von jener Jacobi'schen, besonders in Betreff der äußern Offenbarung, abweicht, wird der Vergleichende leicht bemerken.



Wort nur zum Dienste der Sache bestimmt ist, die Wissenschaft aber, nach der Gesamtaufgabe der menschlichen Cultur, dem Leben selbst (nehmlich dem äußeren oder empirischen) vorarbeiten und vorleuchten soll?! — Wohin gehört, aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, selbst das Leben im Staate und in der Kirche? — Wer lieber will, der sehe für jene Ausdrücke, aber mit derselben allgemeinen Bestimmung für die Sache, etwann folgende: 1) Offenbarung, 2) Glaube, <sup>16</sup> 3) Wissenschaft, nehmlich als Eines mit der Vernunftwissenschaft oder Vernunftserkenntniß, so wie jene, und auch diese in ihrer Entwicklung oder weiteren Gestaltung, mit der „Philosophie als Wissenschaft“ zusammenfällt. Das Erkennen ist übrigens jedesmal ein Denken, aber nicht umgekehrt! „Denken ist kein Hervorbringen, sondern Reflectiren.“ <sup>17</sup> Wie sich die Form mit dem Wesen verbindet, so wird der Begriff auf die Idee gegründet. Und während jener, mit dem Worte verbunden, weiterhin bloß negativ verfährt, unterscheidend die Sache, wovon die Rede ist, oder worauf es ankomme, von jedem Andern, liegt die Idee fortwährend zum Grunde, hinweisend in des Gemüthes Tiefe auf die Sache an sich, und so das Positive (in diesem Sinne des Wortes) gewährend. Darum ist die Rede von den göttlichen Dingen, Tugend, Recht, Gott, Religion... so verständlich, so ansprechend und überzeugend, aber nothwendig, wie man sieht, nur für die Gleichgestimmten. Und darum kann, wie Weiller bemerkt, die wissenschaftliche Rede selbst in dieser Beziehung nichts weiter geben, als das Wort zu der Sache, welche der, dem sie etwas gewähren soll, bereits haben oder besitzen muß (in dem vorhin bestimmten Sinne): also das entsprechende Wort, eben damit aber, indem der Begriff auf dem Grunde der Idee mit demselben verknüpft ist. — Einsicht in die Sache, die völliger Erkenntniß der Wahrheit in Abtast auf diese Sache, da eben die Lehre, die wissenschaftliche, als „Anleitung“ den Verstand oder die Denkkraft des Lernenden (Hörenden oder Lesenden) unterstützt, — folglich stets größere Harmonie zwischen Gemüth und Geist (Denkgeist), dem Herzen und Kopf, und damit Beruhigung, Festigkeit, Sicherheit, gegen den Zweifel oder die Zweifellei auf der einen Seite, und gegen die Blendwerke jeder Art auf der andern. Daher sodann z. B. „der Mann von Grundsätzen!“

Da ferner mit dem Entwicklungsgange der Vernunft, in solcher Hinsicht auf die Metaphysik, jede ächte, höhere Bildung der Menschheit durch ein inneres Band (wer möchte es läugnen?) verknüpft ist; so ergibt sich daher mit derselben Entschiedenheit, daß, wer da jemals

der Metaphysik schlechthin entsagen wollte, auf den Ehrennamen eines (wahrhaft) Gebildeten zugleich verzichten müßte. Folgt dieß nicht, wofern kein leeres Spiel mit den Worten „Cultur, Bildung,“ oder, was wenigstens ehemals galt und glänzte, „Aufklärung“ getrieben wird? Ja, wer schlechterdings „kein Freund der Metaphysik“ ist: der muß, ward er sonst zur Ausbildung in solchem Umfange bestimmt, sich entweder dem Materialismus und damit der Sophisterei, oder dem Mysticismus und hiermit der Schwärmerei hingeben. Es gibt für einen Solchen kein Drittes. Denn von Andern, welche das gemeine, praktische Leben auf einem durch Gewohnheit und Sitte gebahnten Wege dahin führt, ist hier keine Rede.

Auch dürfte nur eine solche Hineinweisung auf und in das Subject der Philosophie — vorausgesetzt die Begründung und bestimmte Erfassung des gedachten, metaphysischen Objects! — von Grund aus vorbeugen der Wiederkehr jenes Formalismus, jenes dogmatisirenden Schwindelgeistes, der so gerne mit Systemen, Kindern des bloßen, obwohl speculirenden Verstandes spielt, und daher, ganz natürlich, „eine neue Philosophie“ (?) nach der andern (!) aufführt. Haben wir nicht auf diesem Wege die neue, dann — so will es ja die Grammatik — die neuere, dann also die neueste, und endlich gar die allerneueste erhalten oder erlebt? Und wie alt ist schon die letzte? oder wo lebet sie noch? — Uebrigens unbeschadet der Würdigung, welche der Systematik zufolge des menschlichen Bestimmung zum Vollkommenen in jeder Hinsicht gebührt! — Selbst ein neuer Einschlag der Phantasie in das Grundgewebe des alten Formalismus gewährt der Menschheit nichts Besseres. Mag so Etwas Hyperphysik heißen, nachdem eine schlimme Bedeutung dieses Wortes einmal vorliegt: aber Metaphysik soll es nimmermehr genannt werden. Aus dem phantastischen Zauberschlage kann, bey dem formalistischen Gewebe, nur eine gesteigerte Schwärmerei und dann eine desto gefährlichere Phantasterei entspringen. Sogar die religiöse Stimmung gewährt, bey solcher Vorstimmung, keinen Halt. O wäre Carl Sand, der Unglückliche, an dem so viel Treffliches mild hervorglänzte, nicht gefallen in eine Zeit, in eine Schule, wo die Ethik zurückgedrängt war, ja wo es Ton wurde, die Moral in dem Verstande des Wortes, welcher bisher bey allen Gesunddenkenden gegolten hatte, zu brandmarken oder wissenschaftlich zu beschimpfen! — Wie erging es selbst Fichten, dem „großen Ethiker,“ wie Schleiermacher ihn nannte?! —

Eben das Sittliche ist oder gibt ja die nächste wissenschaftliche Bestimmung und Bezeichnung des Uebersinnlichen. Und diese Bestimmung aufzuzeigen, ist eben die Aufgabe einer weitern Darstellung der Philosophie, indem sie fortschreitet von dem Allgemeinen zu dem Besondern, d. h. hier von dem Ganzen zu den Theilen oder Hauptzweigen der Philosophie. Einleuchtend muß auf solche Art werden, daß jede weitere Rede von dem Rechte und von Gott durch das Medium des moralischen, oder, wenn man lieber will, ethischen Grundbes-

<sup>16</sup> Wer kennt nicht die reine, allgemeine oder „universelle“ Bedeutung dieses Wortes, nach Schiller, Herder u. A.? — Und, was die „Offenbarung“ (hier in demselben Sinne) betrifft, bezeichnet nicht dieses Wort (sieht man ja von jeder Besonderheit ab) treffend den Umstand, daß der Mensch, wie er als Subject, oder thätig eintreten soll, die Wahrheit selbst nicht machen kann, daß er nicht „Factor Veri“ ist, sondern daß ihn zuvörderst das Licht erst gegeben seyn oder aufgehen muß?

<sup>17</sup> Kant's „Vorlesungen über die Metaphysik“ S. 273,

griffs gehe.<sup>18</sup> Daher z. B. in allen Staaten, denen die Aufklärung (von der Aufklärerey wohl unterschieden!) nicht fremd blieb, die Maxime: „Alle Religionen sollen geduldet werden, die Nichts lehren oder enthalten, was der allgemeinen Moral widerspräche.“ Als ein Gemeingut der Menschheit, d. i. allen wahrhaft Gebildeten, wurde auf solche Weise die Moral vorgestellt. So nannte man sie die allgemeine oder auch die öffentliche, — bewaffnet mit einer Macht, welche den fecken Schwärzer zurückdrückt, und selbst der Frechheit die Maske, welche der feinem Heuchel zusagt, aufzwinget. Und diese Moral wurde besonders mit dem gesunden Menschenverstande oder Menschenfinne; spielte man ja nicht mit diesen Worten, zusammengestellt. Der gesunde Verstand oder Sinn, in solcher Verbindung mit der Menschheit, findet sich aber nur da, wo Herz und Kopf an der rechten Stelle sitzen. Und eine Speculation, die nicht auf dieser Grundlage eintritt, ist leer und nichtig, wenn nicht gar sophistisch, oder, was der Sache nach dasselbe ist, materialistisch. — Also vermöge der berührten Durchführung (Deduction), vermöge der wissenschaftlichen Anwendung auf die wichtigsten Gegenstände und Angelegenheiten der Menschheit bewähret sich eben die Philosophie als Metaphysik, als Sachwissenschaft dieser Art. Zugleich ergibt oder entwickelt sich, indem die Philosophie dergestalt sich erweist, immer völliger das eigenthümliche Licht der Vernunft.

Noch einen Thatbeweis für unsere Ansicht der eigentlichen Metaphysik: Zukünftigkommen von den Eisfeldern Rußlands, donnerte Napoleon über die Metaphysik;<sup>19</sup> — und an seiner großen, das ganze Reich umspannenden Unis versträt wurde nicht nur keine „Metaphysik“, sondern auch — und das wahr folgerecht! — keine „Philosophie“ überall zugelassen; ja, was dann eben so folgerichtig war, und hoffentlich einen sprechenden Beleg für unsere weitere Ansicht von der Metaphysik gibt, es wurde da überall auch keine Ethik und kein Naturrecht (keine philosophische Rechtslehre), geschweige denn eine Religionsphilosophie in ihrem innern Verbande mit der Moralphilosophie, zugelassen oder — gegeben, so weit die Macht des Gewaltigen reichte. Denn was dieser und jener Gelehrte, z. B. ein Degerando, unter dem Namen „alte Literatur“ einschwarzte: dieses „Philosophische“ lag offenbar nicht im Plane des großen Selbstherrschers. Daß aber die Logik als solche zu den philosophischen Wissenschaften nicht gehöre: dafür hat uns eben derselbe auch einen praktischen Beweis gegeben, indem er die Logik mit der Mathematik und Physik verband, nachdem er die „Philosophie“ sowohl als die „Metaphysik“ bestimmt abgesehen hatte. Wenn demnach die Logik, diese formale Wissenschaft, mit der Mathematik (gab nicht diese jenem Mächtigen die erste „Potenz der Mandvres?“) be-

sonders verwandt und befreundet ist; so erscheint uns hier die Philosophie wieder in derselben realen Einheit mit der Metaphysik. So entscheidet immer zuvörderst die Sache, nicht die Form. Und wenn, recht verstanden, nur die Metaphysik hervorgeht als Freundin der Menschheit, ja als die Eine große und hehre Freundin der Menschen; so steht dieselbe doch, wie schon bemerkt, überall in keinem feindlichen Gegensatz, sondern vielmehr in schöner Harmonie mit jeder anderen Wissenschaft. So wirken alle Wissenschaften in Einem Kreise, zu Einem Zwecke.

Ueber die Umänderung des wärmeren Klima's im Norden unserer Erde und dessen Ursachen. Eine Vorlesung gehalten in der öffentlichen Versammlung der k. bayer. Akademie der Wissenschaften am 3ten März 1821

von B. J. v. Nau.

München mit Lentnerschen Schriften 9. S. in 4to.

Man muß es der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften zum Lobe nachsagen, daß, besonders seit einigen Jahren recht gehaltvolle, gediegene Arbeiten und Forschungen bey Gelegenheit der durch eigene öffentliche Vorlesungen gefeierten jährlichen Feste, aus ihrer Mitte hervorgegangen sind, so daß sie sowohl im In-, als Auslande mit ehrenvoller Anerkennung von den Gelehrten ihres Faches aufgenommen worden sind.

Mit angenehmer Erwartung nahm Recensent daher die vorliegende Abhandlung zur Hand, um über das wohl hundertfach abgehandelte, und mißhandelte Thema: der muthmaßlichen und wahrscheinlichen Ursachen, warum in den nördlichen Gegenden unsers Erdkörpers verschüttete Reste von Thieren und Pflanzen angetroffen werden, welche der Analogie unsers jetzigen Erdbestandes nach, offenbar nur einer Aequatorial-Zone angehören konnten? — neue Aufschlüsse darin zu finden, was ihm, besonders in diesem Augenblicke wegen einer stammverwandten Arbeit, von großer Wichtigkeit gewesen seyn würde. — Rec. hat das Schriftlein so eben aus der Hand gelegt, und gesteht, bey Lesung desselben viel Vergnügen empfunden zu haben. Denn neu gewiß ist die Ansicht, welche uns der Herr Verfasser in dem mit Einschluß des Titelblattes 11 Quartseiten haltigen Werklein über den vielbesprochenen Gegenstand, darbietet. Es ist in der That zu bewundern, wenn man die mancherley zum Theil abentheuerlichen, zum Theil scharfsinnigen Conjecturen und Theorien über die Geschichte der Bildung unsrer jetzigen Erdoberfläche von des Cartes, Daniel, Burnet, Beetz, Whiston, Woodward, Leibniz, Scheuchzer, Plücker, Hooke, John Ray, Linné, de Maillet, Bourguet, Buffon, Le Cat, v. Justi, Wiedeburg, Holmann, Raspe, de Luc, Silberschlag, Gerhard, von Gleichen, Krüger, Pallas, de la Metherie, von Humboldt, Breislach u. a. durchgeht, wie von so vielen gelehrten und berühmten Männern auch nicht einer auf die doch so nahe liegende und neue (Woodwards Theorie kommt ihr am nächsten) Erklärungsweise des Herrn Nitters von Nau gestoßen ist, wodurch derselbe seinen Beruf als Grognost und Mineralog der

<sup>18</sup> S. die genannte Religionsphilosophie, aber sonach in Verbindung mit der Moralphilosophie — 3. Aufl. — desselben.

<sup>19</sup> „Cette ténébreuse Métaphysique, cette sombre Idéologie“ etc. — laut des Moniteur's jener Zeit. — Man erinnere sich an das oben Bemerkte über französische Metaphysiker trotz dem alten französischen Materialismus, dem wohlbekannten, unter dem Namen „Philosophie.“

bairischen Akademie, und als Akademiker überhaupt nun zum erstenmale öffentlich bezeugt. Er wollte eine neue Theorie aufstellen, darum mußte er alle früheren unbedingt verwerfen, und er kündigt sich, als den „vorsichtigen „Wissenschaftsmann“ an, welcher, wie wir erfahren werden, wenigstens öffentlich Gewaltsschritte scheut. Darum erklärt er sich gleich im Eingange vorzugsweise gegen diejenigen, welche annehmen, eine Veränderung in der Stellung der Erdare habe die ungeheure Revolution auf dem Erdbörper und unsere heutige Gestaltung seiner Oberfläche bewirkt, und kann auch S. 2 dem berühmten v. Humboldt nicht beistimmen, welcher alles aus vorübergehenden Perturbationen im Planetensysteme erklären wolle, wobey er gleichwohl v. H. — 8 Idee geistreich nennt, damit daraus sogleich nothwendig folge, daß seine eigene, durch welche er jene als nicht passend in den Hintergrund schiebt, noch viel geistreicher, die allergeistreichste unter allen bisherigen seyn müsse. Wollen wir hören: —

„Seitdem Olbers berechnet habe, daß in 88000 Jahren ein Komet der Erde so nahe kommen könne, als ihr der Mond absteht, nehme man von neuem wieder seine Zuflucht zu dem veränderten Stande (zu einer Veränderung im Stande) der Erdare (p. 1).“ Wir sehen in dieser Fiction hier gar keinen Zusammenhang, und fordern den Wfs. auf, diejenigen Geologen zu benennen, welche seitdem von neuem, d. i. der Berechnung Olbers zu Liebe, diese Hypothese aufgestellt haben? Rec. wenigstens gesteht, keinen zu kennen. Die Theorie einer vergangenen plötzlichen Veränderung der Erdare (die einer langsamen, in Folge ihrer jetzt bekannten jährlichen Veränderung der Schiefe der Ekliptik vor Jahrtausenden statt gefunden, hat schon der von dem Verfasser ungelesene de la Matherie widerlegt) verweist der Wfs. aus folgenden Gründen: 1) „weil dieselbe einen Eingriff in den ewigen ununterbrochenen Gang der Weltkörper versuche und die Natur keine Ausnahme mache.“ 2) weil dadurch eine „Verdrängung eines Weltkörpers aus seiner vorgezeichneten Bahn“ vorausgesetzt würde, welche der großen Ordnung des Ganzen widerspräche, 3) „weil la Grange, la Place und Bode mit Scharfsinn und Ueberzeugung erwiesen hätten, daß unsere Erdare noch unverrückt auf ihren alten Standpunkten ruhe.“

Der Versuch, die gewaltsame Umgestaltung unserer Erdoberfläche durch eine plötzlich veränderte Stellung der Erdare zu erklären, hat außerdem, daß gelehrte Astronomenselben hulbigen, z. B. Mayer im II. B. f. Naturlehre S. 86 doch noch immer das für sich, daß daraus die in der Regel überall einerley bestimmte Richtung haltende Schichtung der Lager in den Urgebirgen, und die nach einerley Azimuth ausgehende Abhachung und Mächtigkeit der Flöz- und aufgeschwemmten Gebirge befriedigender und vollständiger, als durch jede andere Theorie erklärt werden kann, und er hat durch Poissons scharfsinnige neue mathematische Untersuchungen über die Bewegungsgesetze um eine Axe rotirender Sphäroide, welche freilich von den meisten unserer neueren f. g. Geologen ungelesen bleiben müssen, ein so großes Zugeiricht erhalten, daß fürwahr etwas mehr dazu gehört, als denselben dadurch, daß man ihn aus Mangel

an Vorkenntnissen nicht versteht, durch ein Paar Gemeinplätze von „Ewigkeit der Naturgesetze und ewiger Ordnung des Ganzen,“ wobey man sich gewöhnlich nicht viel zu denken pflegt, vernichten zu können. Nach diesem ruhmvollen Feldzuge gegen die früheren Theorien kommt nun Hr. Ritter v. Nau auf seine eigene Theorie, welche er, wie er S. 5 versichert, „nach anerkannt physischen Gesetzen im Einklange mit den geognostischen Wahrnehmungen im Innern und Außern der Gebirge,“ aufgebaut hat. Diese neue Theorie ist ganz kurz, und lautet also:

- 1) „als unsere (die nördliche) Region warm war, mag wohl die Aequatorial-Region so heiß gewesen seyn, daß wenige Pflanzen und Thiere darauf lebten.“ S. 8: Da nach des Verfs. Meinung die Erdare noch steht, wie von Ewigkeit her, und wahrscheinlich auch noch dieselbe Sonne, und eben so scheint, wie von Ewigkeit her, und da nach S. 5. die innere Wärme der Erde bereits abgekühlt war, so möchten wir wissen, warum es damals bey uns, und bis zum Pol hinaus so schön warm war? denn auf das warum? kommt es ja dabei an. — Recht äquinocialmäßig warm muß es aber damals selbst unterm Pol gewesen seyn, denn
- 2) „aus den höchsten Polarländern wanderten (S. 9.) mit gleicher Wahrscheinlichkeit die dortigen Bewohner des Thier und Pflanzenreichs in unsere Gegend ein.“ — Warum denn? — um sich zu wärmen, oder abzukühlen? —

Doch! Dr. uns der Herr Verfasser die Wahrscheinlichkeit des Affens ad N. 1 frey läßt, so wollen wir ihm zugestehen, daß das ad 2 völlig gleiche Wahrscheinlichkeit für sich hat. — Aber wie diese Thiere und Pflanzen von den Polarländern her, doch nur zu uns über das Meer her in die heutigen nördlicheren Gegenden gekommen seyn mögen? Da diese

- 3) nach S. 5 „damals als sparsame Inselgruppen, ohne Berge (S. 6) aus den großen auf der nördlichen Erde ausgebreiteten Meeren hervorragten, und diese Meere nicht nur mit hohen Wällen umschlossen waren (also Land=Meere waren?), sondern die unter sich getrennten Meere (S. 10) auch nothwendig einen sehr hohen Stand haben mußten;“
- 4) diese Meere mußten nothwendig den höchsten Stand auf der ganzen Erdkugel einnehmen, denn sie haben nach S. 5 ihre hohen Wälle endlich durchbrochen, liefen in die niedrigeren Gegenden ab, verursachten dadurch alle bekannten Revolutionen, und thürmten die Uebergangs-, Flöz- und aufgeschwemmten Gebirge mit allen Lagerungen, jetzigen Versteinerungen und fossilen Thierknochen auf.

Nichtig erklärt sich alles sehr einfach daraus. Aber, da denn doch jene Urmeere die höchsten, d. i. vom Mittelpunkte der Erde entferntesten Gegenden einnehmen, und von Ringgebirgen zusammengehalten werden mußten, um endlich heraus brechen, und die übrige Erde überschwemmen und verwüsten zu können; so erlauben wir uns dabei, indem wir sonst dem Scharfsinne des Wfs. gebührendst

hulbigen, nur folgende beyde Fragen, bey deren Beantwortung wir aber die S. 5 — versprochenen „anerkannten physischen Gesetze, und vor allem die geognostischen Wahrnehmungen im Innern und Aeußern der Gebirge“ anzuwenden bitten, nach welchen wir bisher in dem ganzen Schriftchen vergebens gesucht haben.

- 1) Wo weisen sich denn auf unserer Erde die Spuren jener hohen Wälle nach, welche die präsumtiven Meere von einander trennten, oder ringsumher einschlossen? — hauptsächlich aber, denn darauf beruht die ganze Theorie:
- 2) Wie kam denn damals alles Wasser gerade auf die Berge hinauf? — oder lief vielleicht damals das Wasser bergauf? — Quae, qualis, quanta!! — So lange der Hr. Vfr. diese einfachen Fragen nicht gehörig beantworten wird, verdient auch der übrige Klinkklang, womit von damals gleicher Temperatur auf dem Wasser- und Insellande, von Pflanzen- und Thierwanderungen, (von welchen der Vfr. einen Begriff, wie von der Erdare zu haben scheint, ohne Zumboldts und De Candoles treffliche Untersuchungen über Pflanzen-Geographie zu kennen), von der Lichtverschluckung in den Meeren, und davon herrührender Aufsteigung des Wärmestoffes aus der Tiefe der Gewässer ic. diese Sechszeilentheorie ausstaffirt ist, um dem Dinge einen wissenschaftlichen Anstrich zu geben, keiner weitem Würdigung. —

Von der Schreibart des Verf. mögen nachstehende Stellen zeugen:

S. 4 „die mit dem Innern nach und nach immer schwächer entbundene Wärme war die nächste Veranlassung, daß beym nächsten Grade der gemessenen Temperatur die ersten Pflanzengebilde entsprossen.“

S. 5 „das damalige Land war als Insel-Gruppen vertheilt.“ (So könnte man auch schreiben: die Mannschaft war als Soldaten ausmarschirt; Deutschland war als Kreise vertheilt? —)

S. 7 „wenn nicht die nähere Eröffnung verschlossener Erdstriche und Länder ic.“

S. 8 „die Thiere lassen sich in Weitem umherziehen.“

S. 9 „Halmath“ für Heimath.

S. 11 für unsere jetzige Vergleichung, sehr hohe Berge konnten ic. ibid. „der Zeit“ für: damals.

Man begreift in der That nicht, wie die k. Akademie d. W. solcher gehaltlosen Träumerey das Imprimatur ertheilen, noch weniger aber, wie sie dieses ganz verunglückte Machwerk sogar auf königliche Kosten drucken lassen konnte! —

Ph. X. G.

## Ueber Leonhards Handbuch der Drytognosie,

Heidelberg, 1821.

In einem Briefe an Herrn Postath Oken.

Verehrter Freund!

Sie haben früher in Ihrer *Isis* den Grundsatz aufgestellt, daß nur der, welcher schon ein vollständiges Werk geschrieben, Recensionen in dieselbe liefern könne. Dieses Grundsatzes Rechtfertigung: daß eine billige und besonnene Kritik eher von dem zu erwarten sey, der durch eine eigenthümliche Arbeit der öffentlichen Beurtheilung sich bloßgestellt, als von dem, welcher ohne solche Rücksicht und Besugniß sich an den Richterstuhl setzt, — hat mich immer befriedigt. Darum wundere ich mich, daß Sie diese Bedingung nun aufgehoben zu haben scheinen. Denn wenn nach alder Wahrscheinlichkeit die mit R. W. unterzeichnete Recension von Hausmanns und Leonhards mußten Schriften in dem 2ten Hest der diesjährigen *Isis* von Roschke Waffernagel herrührt, welcher zu R. v. Haumers Krystallkunde die Note gezeichnet und herausgegeben, so hat er durch dieses Hest noch keinen Anspruch zum Recensiren in der *Isis*; wenigstens zeigt die lieblose und ungerechte, ja übermüthige Weise, womit er über jene beiden Männer aburtheilt, daß er ihn noch nicht verdient. Mag ein Anderer das Wort für Hausmann nehmen; ich habe aus Leonhards Buch so viel Gewinn gezogen, und bey meiner kürzlichen Durchreise durch Heidelberg ihn selbst als einen so gefälligen, freygeantten, an jedem Fortschritt der Wissenschaft theilnehmenden Mann kennen gelernt, der ein reges Leben in der Mineralogie auf der Universität hervorgerufen und Jung wie Alt dorten für diesen Theil der Naturforschung gewonnen hat, daß ich es für meine Pflicht halte, die Lichtseite seines Werkes hervorzuheben, da R. W. es so sehr in Schatten zu stellen versucht hat. Es ist in Hinsicht der Zahl der jetzt bekannten Mineralien das vollständigste, das reichhaltigste in der Angabe der Fundorte des Vorkommens und des mitbrechenden Gesteins, nicht nur der verschiedenen Arten, sondern auch der einzelnen Krystallvarietäten; sorgfältig und übersichtlich in der Aufstellung der chemischen Zerlegungen, der phosphatischen und mathematischen Eigenschaften, so wie der Literatur eines jeden Fossils, und besonders reich an einzelnen trefflichen Bemerkungen über das Verhalten und Erkennen derselben. Einen großen Werth aber behauptet die von R. W. und Anderen so sehr angefochtene krystallographische Sprache Leonhards. Denn das Bedürfniß, jede einzelne Krystallform mit einem besondern Namen zu bezeichnen, war sogleich fühlbar, als man über sie zu sprechen und sich mitzutheilen hatte. Haüy hat nun zur Bezeichnung derselben über hundert, von den verschiedensten Rücksichten aus, gewählte Beywörter aufgenommen, und sie sind verdeutschet oder nur mit deutscher Endung versehen auch in unsere besten Lehrbücher übergegangen. (Winkelvertauschender, contrastirender Kalkspath, v. Haumers *W E W. d. R. S. 220 u. f. w.*) Das Unstatthafte davon leuchtet bald in die Augen, denn sowohl als halbübersetzt bedarf jedes dieser vielen Beywörter einer besondern Erklärung. Werners Art der Krystallbeschreibung ist zu weitläufig, und da sie oft von



falschen Gründen ausgeht, verwirrend. Karl v. Raumer hat in seinem neuesten Werk die wernerische Ansicht der Krystallumwandlungen auf eine so bewundernswürdige Weise umgebildet und durchgearbeitet, daß sie wieder an die neuere mathematische Behandlung der Krystalle sich anschließt. Aber auch er hat keine Namen für die einzelnen Zwischengestalten, sondern nur Erklärungen, und darum glaube ich, daß die leonhardische Bezeichnungsbart auch ihm (ob er sich gleich dagegen zu erklären scheint in dem zurechten Theil seiner vermischten Schriften, Berlin 1822, S. 64) nicht unwillkommen seyn sollte, weil sie mit dem Namen die Ableitung des Krystalls aus der Grundgestalt angibt, und zwar im Allgemeinen auf demselben Wege, auf welchem Raumer die Reihenfolge der Gestalten aus einander ableitet. Was am meisten Ansehung erliden möchte, sind theils neue Namen für gewisse Ausmessungen und Linien an den Krystallen, theils ein neuer und willkürlicher Gebrauch der deutschen Vor- und Nachsyblen. Was die ersten anbetrifft, so bin ich selbst der Meinung, daß manche von Raumer gewählte Namen zweckmäßiger sind oder deutscher klingen, und glaube, daß hierüber die Verständigung und der Austausch nicht schwer fallen wird; was das Zweyte, so sehe ich nicht ein, wie man auf andere Weise statt langer Umschreibungen kurze Beyworte erhalten kann. Die Vorsylbe ent drückt im Deutschen eine Wegnahme aus, ein entdeckter Würfel ist also einer mit weggenommenen Ecken, und in diesem Beywort ist nun eben so wenig und so viel ausgesprochen, daß der neue Körper, wie R. W. will, ganz ohne Ecken also rund seyn müsse, als in dem von ihm gebilligten längern: „Der Würfel mit abgestumpften Ecken.“ Wenn nun am Rhomboeder zweyerley abstumpfbare Ecken vorkommen, die 2 Scheitel (Polecken nach Raumer) und die sechs Kandecken, so muß folgegemaß auch entschieden und entrandet, ebenso bey'm Kautenbodekaeder, wo 6 dem Iktaeder, 8 dem Rhomboeder entsprechende Ecken vorkommen, entktaederscheitelt und entrhomboderscheitelt — gesagt werden dürfen. Wenn die Sprache und das Ohr dadurch einige Gewalt erleiden, so wird dieser Nachtheil, welcher jeder Sprache einer neugebohrnen Wissenschaft anhängt, von dem Gewinn einer leichtern und verständigen Mittheilung ausgegogen. Wenigstens habe ich diesen Gewinn empfunden, als ich die reichen Mineralienfammlungen des Herrn von Leonhard mit ihm durchgehend, vermittelt seiner Sprache über jede mir neue Krystallform, mich schnell und vollständig belehren konnte. Ein Werk von solchem Inhalt und solchen Vorzügen verdiente einen einflussvollen und billigen Beurtheiler, wenn er auch in wesentlichen Stücken von den Ansichten des Verf. abweichen sollte. Sie, verehrter Freund, vereinigen mit der Kraft, das Entfernteste und Verborgene zu einem kunstsollen Bau einer neuen Naturschöpfung zusammen zu ordnen, eine solche Milde und Willigkeit in der Theilnehmung der Bestrebungen und Richtungswege anderer, wenn auch anders gesinnter, doch treuthätiger Forscher, daß ich von Ihnen ein urtheilendes Wort über vorliegendes Werk wünsche, ja erwarte. \* Denn Viele sind Thyrsusträger, Wenige aber Eingeweihte.

Mürnberg, den 5ten Juni 1822.

C. M. Marx.

## Die heilige Sache der verlassenen Griechen.

Jedes Gemüth, dessen Politik in ihm selbst gegründet ist, wünscht, rath und thut das, was menschlich ist, und verabscheut das, was ein gemachtes Recht und eine feige Moral zu thun verbieten. Ihm ist es völlig gleich, was ein Mensch gutes oder schlechtes thun mag, den es aus Mitleid aus dem Wasser zieht. Ein Unmensch nur kann fragen, wenn er jemanden in den Strom fallen sieht, ob es rathsam sey, ihn der zerstörenden Gewalt des ihm un-natürlichen Elementes zu entreißen. Der Unmensch aber ist derjenige, welcher alles Recht und alle Sittlichkeit mit Füßen tritt; und gegen diesen muß sich die Politik kehren. Die Noth, mit der die Griechen ringen, hat jedes edle Herz in Bewegung gesetzt; wer für sie das Schwert führen kann, führt es; wer für sie die Feder führen kann, führt sie. Oft wird die Cultur von der Barbarey überwältigt, aber nur für Augenblicke; jene siegt endlich, weil sie sieht, diese unterliegt endlich, weil sie blind ist. Darum muß niemand verzagen, weil sich die Politik der Barbarey für die Barbaren erklärt. Auch der verstockteste Sohn wird endlich zum Vater zurückkehren — und so werden gewiß alle endlich dankbar erkennen, daß sie ohne die Griechen elende Schächer wären. Wen Tugend nicht spornet, den spornet die Scham, nicht hochmüthig seyn zu können.

Unter die vielen Schriften, welche für die Griechen erschienen sind, wird sich nächstens eine Geschichte der Kämpfe mit den Türken in Europa von Münch stellen. Wir theilen indessen ein Capitel davon mit.

### Viertes Capitel.

#### Der Kampf auf dem Isthmus. Die Thaten Scanderbegs.

Der Sieg bey Varna, nicht ohne schwere Opfer erkauft, erhöhte das Selbstgefühl der kurz noch gedemüthigten Pforte auf's neue, und machte die Lust nach glänzenden Unternehmungen rege. Doch fand sie, eh' die letzten Wehren der orientalischen Christenheit fielen, an dem Heldenmuth zweyer Männer einen Widerstand, welcher den Sieg der Willenskraft und Begeisterung über allen Andrang physischer Gewalt auf's Glänzendste beyrkundet. Die Thaten dieser Männer sollen, da sie in jenem hochwichtigen Augenblick als die Schutzgeister des gesammten christlichen Gemeinwesens erschienen, und den Strom, der über ganz Europa herzu-rauschen drohte, abhielten, eine ausführliche Erwähnung finden. Zuörderst das, was unmittelbar nach jenem Ereigniß sich begeben.

Amurath II. durch Geschenke, Unterwerfungs- und Ehrenbezeugungen beschwichtigt, und wohl auch durch den letzten Feldzug nicht wenig entkräftet, unternahm längere Zeit nichts gegen Byzanz. Erst, nachdem Theodor Paläologus, der gegen seinen Bruder Konstantin die Krone na-

\* Die Isis hatte noch keine Anzeige von der Einrichtung von

2. Mineralogie bereit, als die Recension einlief, weil das Buch noch nicht eingegangen war.



sprach, mitten in dem von ihm angefachten Bürgerkrieg gestorben war, beschloß er in den Peloponnes zu ziehen, wo inzwischen der Großduy Vdecten, die Gegend um den Pindus, und das ogolische Lokrien besetzt, und bereits Athen sich genähert hatte. \* Zu Pherrä sammelte er sein Kriegsvolk aus Europa und Asien, nachdem ein Thessalischer Tyrann, und Neriüs, Herzog in Athen, zu dem Einfall ihn noch ermunthigt hatten. \*\* Kaiser Konstantin XI. umschloß den Isthmus mit einer Mauer und Besatzung, und verlegte so viel Reiter dahin, als er aus dem Peloponnes in Eile ziehen konnte. \*\*\*

Inzwischen ergriff Manche aus seinem Heer Feigheit und Furcht vor der Türken Uebermacht; allein Konstantin wies mit edlem Unwillen schnöde Vorschläge zurück, und ließ einen derselben, die ihm sie boten, in Fesseln werfen. Gleichwohl trug er Amurath Frieden auf die Bedingung an, daß er den Isthmus und die Landschaft um denselben räumte. Der Sultan behielt die Herolde in Haft, und rückte, nicht ohne Besorgniß vor der Strenge der Jahreszeit, an die Mauer. Lange Zeit widerstand sie dem Geschütz; als aber dasselbe, wie der Sturm auf Leitern allgemeiner und bestiger geworden, auch die bewährteste Tapferkeit fruchtlos machte, verließen die Vertheidiger die Mauer und flohen nach verschiedenen Richtungen. Die Anführer, welche auch in Korinth keinen festen Punkt mehr sahen, warteten in Lakonien des Sultans fernere Bewegungen ab, entschlossen, bey seiner Annäherung auf das Meer zu fliehen, weil nirgend eine Hoffnung günstigen Erfolges sie zu fernerm Kampf ermunthigte. Denn es waren, wie Chalkokondylas sich ausdrückt, weder Waffen noch Männer, noch sonst etwas der Erinnerung würdiges mehr in den Städten und Burgen des Peloponnes. Amurath nahm noch an demselben Tage, wo der Isthmus in seine Gewalt gefallen, Sydon und Patras ein. Von nun an war der größte Theil des Peloponnes ihm unterworfen und jensehbar. †

Jetzt aber drohten ihm zwey gefährlichere Feinde, von welchen er den einen selbst sich großgezogen hatte: in Georg Kastriotä, genannt Scanderbeg, und Hunyadi dem Ungarn.

Georg Kastriotä †† war der vierte Sohn des Fürsten Johann von Epirus oder Albanien, und gerieth, nachdem

sein Erbreich an die Pforte unterwürfig geworden, als Geisel in Amuraths II. Gewalt. Während seine Brüder das harte Loos gemeiner Sklaven beynahe theilten, und, man weiß nicht ob durch Gift, oder welche Veranlassung immer, hinter einander starben, genoß er bey dem Sultan vorzügliche Gunst und väterliche Sorgfalt, und ward, als Knabe zur Beschneidung gezwungen, von demselben im Islam und allen Waffenübungen der Türken unterwiesen. Früh schon erkannte man den künftigen Helden in ihm; seine Jugend zeichnete sich durch die wunderbarsten Abenteuer aus, die er auf's Glorreichste bestanden, und kein Gegner, auch mehrere vereint nicht, waren der Stärke und Gewandheit seines Armes gewachsen. Darum nannten die Türken ihn Iscanderbeg (Alexander den Großen). \*

Aber selbst die Wohlthaten eines großmüthigen Feinds des blindeten ihn über seinen eigentlichen Zustand nicht, und den Missethäter nur heuchelnd, \*\* brütete er als Jüngling schon den kühnen Voratz und die Rache aus, so er nachmals vollführte. Die Schmach seines Volkes, der Tod der Brüder, die Verdrängniß christlicher Lande schwebten ihm unaufhörlich vor der Seele: dagegen kämpfte das Gefühl der Dankbarkeit lange mit seinem Entschluß. Es war Brutus Kampf, eh' er den Arm gegen Cäsar, den großen lebenswürdigen Tyrannen, besiegte von der höhern Liebe der Freyheit, erhob. Mit Unrecht wird Scanderbeg daher selbst von christlichen Schriftstellern des Undankes und der Treulosigkeit geschuldigt. \*\*\* Auch die Großmuth mächtiger Unterdrücker darf den Haß der Knechtschaft nicht besiegen: er war dem Vaterlande mehr als sich und dem Sultan schuldig.

Daher trat er eines Tages, als von den Osmanischen Waffen das Glück zu den Ungarn sich gewendet, vor den Reis Effendi, und zwang ihm mit vorgehaltenem Dolch den Ferman seiner Ernennung zum Statthalter von Epirus ab. Darauf floh er, begleitet von ein paar wackern Waffenfreunden, auf unbekannten Wegen in die Gebirge seiner Heimath. Der Ferman öffnete ihm die Thore von Kroja. Als bald versammelte er das Volk, schilderte die lange Schmach und Verdrängniß der Epiroten, die sie von Amurath und den Osmanen erlitten, und rief alle streitbaren Männer zum Kampfe für Religion und Freyheit auf. Seine Worte wirkten wie ein Zauberschlag auf die Albaner; sie stürzten unter seiner Anführung mit Wuth über die türkischen Besatzungen in Petrella, Petralba, Stellusto und

\* Ueber diesen Krieg vergl. Chalkokondylas, L. VI.

\*\* L. VI. p. 168.

\*\*\* L. VII. p. 180. 181.

† L. VII. p. 183. 184.

†† Quellen über diese wichtige histor. Erscheinung sind: Marini Barletii Scodrensis de Vita, Morib. ac Rebus Gestis Georgi Castrioti etc. L. XIII. Argentor. 1537. Chalkokondyl. de reb. Turcicis, L. VII. pag. 185 et seq. Unter den neuern Gibbon, XVIII. S. 181 — 191. Allgem. Weltgeschichte, XXVII. S. 431 — 434. Sismondi Geschichte der italien. Freystaaten, 10ter Bb. (Zürich 1820). Im Archiv für Geographie, Historie, Staats- u. Kriegskunst, 4ter Jahrg. Wien 1813 befindet sich ebenfalls ein interessanter und geistvoller Aufsatz: Amurath und Scanderbeg, und in einer spätern Num-

mer: Mahomed II. u. Scanderbeg, jedoch häufig mehr Roman als Geschichte. Wir sind im Allgemeinen dem Marinus Barletius jedoch mit Behutsamkeit gefolgt, ohne Gibbons allzu grelles Urtheil über ihn, das wir seiner besondern Ansicht von Scanderbegs Charakter und dem Christenthum zuschreiben müssen, gänzlich zu unterzeichnen.

\* Vergl. Kantemir: Cap. 6. S. 132.

\*\* Das ist's, was Gibbon ihm so übel nimmt, welcher meynet, er hätte es bleiben sollen.

\*\*\* Gibbon XVIII. S.

Ofetigrad her, und säuberten binnen kurzer Zeit ihr Land von den Feinden. \* (1442)

Schmerz und Unwillen ergriffen Amurath, als er Scanderbegs Flucht und Abfall und der Seinen Niederlage erfuhr. Seine Wuth mehrte sich, als ihm Kunde von der Besetzung Kroja, und der Eroberung sämmtlicher Festungen in Albanien geworden. Er versammelte seinen Kriegsrath, und berieth sich, was in den gegenwärtigen Umständen zu vollführen, ob die Fortsetzung des Ungarkrieges, ob Scanderbegs Verzwingung. Die Meinungen theilten sich. Vielen schien Vladislaus mit seinen Bundesgenossen ein minder gefährlicher Feind, als Kastriot, der nach solchen abgelegten Proben wohl der Mann schien, nicht nur im Bündniß mit den Ungarn der Pforte noch bedeutenden Schaden zufügen zu können, sondern selbst sämmtliche Fürsten der Christenheit zu den Waffen aufzuregen. Der Sultan entschied sich für diese letztere Ansicht, und schickte Gesandte an Vladislaus und Hunnyad, welche (wie wir im vorigen Capitel vernommen), 10jährigen Waffenstillstand anboten. Während dieser Unterhandlungen und ihrer schnellwechselnden Resultate gewann jedoch Scanderbeg Zeit genug, die Grenzen seiner Herrschaft und der Freyheit zu erweitern. Er sandte nicht nur in alle Städte Albaniens, sondern auch zu den benachbarten Illyrischen Fürsten und Regierungen Boten, zu einer gemeinschaftlichen Versammlung nach Alessio (Lysus) sie einzuladen. Auch von Venedig fanden sich Gesandte ein, den Fürsten zur Fortsetzung seines Unternehmens im Namen der Republik zu ermuntern und Hilfe anzubieten. An die versammelten Bundesglieder hielt Scanderbeg eine Anrede, in welcher er alles, was Geschichte, Religion, Humanität, Politik und Begeisterung darbieten konnten, seinen Landesleuten und ihren Freunden auseinander setzte, und sie zu kräftvoller Theilnahme am vorstehenden Kampfe für Freyheit und Christusglauben und zu Vertilgung der barbarischen Nation aufforderte, welche immer drohender nach zwey Welttheilen bereits ihren Arm ausstreckt. \*\*

Einstimmig und mit ungemeinem Jubel ward Scanderbeg zum Oberfeldherrn des Bundes gewählt, und als glorreicher Rächer der Freyheit gepriesen. Es wurde zugleich eine zweckmäßige Kriegsteuer festgesetzt und dem Fürsten sein jährliches Einkommen, früher aus dem Ertrag des väterlichen Erbes von Salzbergwerken bestehend, auf 200,000 Gulden erhöht. \*\*\* Er betrieb die Rüstungen eifrig, denn auch Amurath zögerte mit seiner Rache nicht länger.

Es bestand Scanderbegs Heer aus nicht mehr denn 8000 Mann Reiterei, und 7000 Leuten zu Fuß. Mit diesen beschloß er den Guerillakrieg zu führen. Er schlug gleich anfänglich in einem entscheidenden, aber blutigen Treffen die überlegenen Heeresmassen des ihm entgegengesetzten Ali Paschas. Zwanzigtausend Türken sollen hier ge-

fallen, 2000 gefangen, und 20 Feldzeichen, nach Angabe des Barletius, \* erbeutet worden seyn. Siegestrunken kehrte der Fürst mit seiner Heldenschaar nach dem angstbefreyten Kroja zurück. (1443.)

Zu spät war zwischen Scanderbeg und den Ungarn ein Waffenbündniß eingeleitet worden; \*\* umsonst beglückwünschte Vladislaus in einem ehrenhaften Sendschreiben den rüstigen Helden; es konnte dieser, damals zu sehr mit seiner eigenen Befestigung im Innern, und an den Grenzen des Landes beschäftigt, die Katastrophe von Varna nicht aufhalten. Große Trauer befiel ihn daher, als er die schlimme Nachricht davon vernommen; doch leistete er in diesem Augenblicke jeden möglichen Freundschaftsdienst. Er nahm die dem Word entkommenen Reste des Ungaerheers gastfreundlich in seinem Lande auf, versorgte sie und brachte sie auf Schiffen über Ragusa glücklich nach ihrer Heymath zurück. \*\*\* Zugleich züchtigte er den treulosen Despoten Serbiens, Georg Vukowich, welcher der erste die gemeinsame Sache verrathen, auf das Empfindlichste. † (1444.)

Jetzt versuchte Amurath noch einmal den Weg gütlicher Unterhandlung, und schrieb an Scanderbeg mehrere Briefe, in welchen er ihm die vielfach erwiesenen Wohlthaten zu Gemüthe führte, über seine thörichte Verblendung Mitleid und gegen den begangenen Meineid am Islam Abscheu zu bezeigen schien, und zu verständigerem und gerechterem Thun und Treiben ihn vermahnnte. Als Belege seiner Warnung führte er den so eben vor seinen Augen sich gestaltenden Glückeswechsel und der Ungarn Niederlage an, die er ihm hiemit eigenhändig mittheilte. ††

Scanderbeg, nachdem er alles dieses wohl und ernsthaft erwogen, führte den Gesandten des Sultans in die Mitte des Heeres, in den Kriegsrath der Hauptleute; sodann in die aufgestellten Waffenhäuser und die wohl besetzten Burgen, und entließ ihn, nachdem er ihn mit der Stimmung des Heeres, und dem Geist des Volkes hinlänglich vertraut gemacht, mit einer nicht minder stolzen als kräftigen Antwort, worin er dem Großherrs die Ungerechtigkeit seiner Vorwürfe, den Verrath an seinem Volke und an ihm selbst durch den Zwang zu einer Religion auführte, vor der er ein billiges Grauen hätte tragen müssen. Auch stellte er ihm ferner vor, daß er bloß die Waffen der List versucht, welche er, Amurath selbst, ihm und seinen Vätern geboten. †††

Acht Monate waren während der Unterhandlungen verstrichen. Jetzt rückte eine Reiterchaar von 10,000 Mann unter dem Befehl des eben so klugen als erfahrenen Seyrutz gegen Albanien an, still und vorsichtig; denn also hatte Amurath ihm befohlen. Scanderbeg bereits durch

\* M. Barletius S. LIV. LV. et seq.

\*\* L. III. S. LVII. LX.

\*\*\* M. Barletius LXIII.

† L. III. S. LXIV.

†† S. LXVII. et seq.

††† L. III. S. LXIX.

\* Barletius L. II. S. XXXI.

\*\* M. Barletius XLII. et seq.

\*\*\* M. Barletius S. LXV.

Freunde und Rundschafter von dem Zuge in Kenntniß gesetzt, stellte, um den Feind in Sicherheit zu verlocken, anfänglich nur 2000 Mann offen ihm entgegen, und ließ die Türken ruhig durch den Engpaß ziehen, der ins Innere des Landes sie führen sollte. Als sie aber nicht mehr weit von der Thalschlucht waren, und ungehindert weiter zu dringen gedachten, unter den 3 Zügen immer der bewehrteste voran, ergellte plötzlich aus Schluchten und von Bergeshöhen das Schlachtzeichen. Mit Geschossen und Schwerteschießen aus der Nähe und Ferne, wetteiferten Felsenstücke und Eichenstämmen in die osmanische Schlachtordnung zu wüthen. Von allen Seiten auf solche Weise durch die Albanesen angegriffen bis zur erschöpfenden Anstrengung in wilder Verzweiflung kämpfend, erlagen alle dem unverhofften Geschick. Nur wenige entkamen, dem Grozherrn die Mähre von dem großen Unfall zu verkünden. \*

Pascha Feyruz Loos theilte ein zweyter Feldherr, **Mustapha**. Amurath, minder über das Unglück des geschlagenen Heeres betäubt, als von glühenderm Haß gegen den Mann getrieben, der solche Flecken in die Sonne seines Ruhms zu werfen Kühnheit und Glück genug hatte, zersann sich Tag und Nacht in den Anschlägen blutiger Rache. Aber die andere Schreckgestalt stand abermal seinen Plänen entgegen: Hunnyad jenseits der Donau, mit drohenden Bewegungen. Er vermünschte sein Geschick, und strengte alle Lebensgeister an, mit ihm in die Schranken zu treten. Er setzte daher Mustapha Pascha zum Feldobersten über ein neugesammeltes Heer, das mit den Ueberresten des früheren 25,000 Mann zählte, befaß ihm, Gebirge und Engpässe zu vermeiden, Macedonien zu schützen, und bey günstigen Anlässen nur Einfälle in's Albanesische zu wagen.

Trenlich erfüllte dieser seinen Auftrag. Auf einer der höchsten Bergketten nahm er eine fast unbezwingliche Stellung ein, und nur wenn er unbewachte Punkte, oder die Tapferkeit der Feinde allzu sicher sah, zogen seine Horden zur Verheerung aus. Das offene Land im größten Theil von Albanien glich in Wäldern einer Wüste. Da nahte Scanderbeg, entschlossen, die Plager aus ihrem Felsenhort zu vertreiben. Ein der Gefangenschaft entkommener Epirote schlug ihm einen Plan vor, welchen er alsbald auszuführen gedachte. Auf geheimen Felsensteigen, durch unwegsames Geklüffe mußten, als gerade wiederum Streifpartheien in größerer Anzahl als gewöhnlich hinab in die Ebene zogen, die ausgesuchtesten Haufen seines Heeres gegen den Kulm anrücken; ein anderer Theil offenen Angriff bieten, und durch verstellte Flucht die Nachsehenden in's Innere der Landschaft locken. Ein anderer Theil ward in Hinterhalte gelegt. Der Anschlag gelang. Ob die Osmanen nur die mindeste Ahnung von einem Ueberfall erhalten hatten, waren mit einemmale die Wachtposten auf der Höhe überrumpelt und niedergeböhlet, und mitten im Türkenlager erscholl der Albaneser Feldgeschrey, flatterte blutgetränkt die Kreuzesfahne, wüthete Scanderbeg. Seine Schaaren mehrten sich durch immer Neuheraufgekletterte. Vergebens war Mustapha's

Widerstand und Bemühung die Flüchtigen zum Treffen zu halten; umsonst loberte das Nothzeichen in die Ebene herab, die den Albanesern nachgesandten Reiter zurück zu rufen. Denn als diese mit verhängtem Jügel zurücksprengen wollten, sahen sie sich von den vermeintlich Fliehenden im Rücken, zwischen dem Lager aber noch von einem starken Hinterhalte angeflammt, und theilten daher ihrer Bräder Niederlage. Nicht ohne viele Gefahr war Mustapha mit den vornehmsten Feldhauptleuten entkommen. So sank zum zweytenmal ein Osmanenheer, nutzlos, durch stolze Zuversicht, obgleich nicht wie jenes frühere durch unkluge Verrechnung geopfert.

Der Sultan, in seinem Innern wie vernichtet, knirschte ob diesem neuen Schlag. Gleichwohl glaubte er vom Kampf nicht abstecken zu dürfen, sondern entsandte denselben Mustapha, welcher, vielleicht um seinen Fehler durch fremde Größe zu verhallen, Scanderbegs Löwenmuth und schlaue Wachsamkeit pries und fernern Krieg abrieth, zur Vertheidigung des feindlich nun heimgesuchten Macedoniens. \*\*

Indessen hatten sich zwischen dem albanischen Heerführer und seinen Verbündeten den Venetianern über den Besitz von Daynum Zwiste erhoben, welch letzteres Kastriot, als zu seiner Herrschaft gehörend, ansprach. Diese Zwiste brachen in einen förmlichen Krieg aus. \*\*\* Lange Zeit trante Mustapha bey seiner Ankunft in Albanien dieser Nachricht nur schwach; eben so wenig Amurath. Als sie endlich desselben sich vergewissert sahen, war der Pascha gewillt, unmittelbar gegen Kroja vorzudringen, als Scanderbeg mit 6000 Mann plötzlich ihm gegenüberstand, während sein Neffe im Illyrischen den Kampf fortsetzte. Bey Oronochium auf einer Ebene, nur 2000 Schritte von einander, waren beyde Heere gelagert; die wichtigsten Posten durch die Albanesen sorgfältig besetzt; gleichwohl besetzte sie minder als sonst Zuversicht und Siegeshoffnung.

Da begab es sich, als gerade das Zeichen zum Angriff gegeben werden sollte, daß ein Türke, der als der beste Kämpfer im Heere galt, riesenhaft von Körperbau, mit großem Geschrey in den Zwischenraum trat, und mit prahlerischem Spotte die Epiroten zum Zweytkampf herausforderte. Diesen Hohn mochte Paul Manesi, als kühner und gewandter Krieger schon früher bekannt, nicht länger ertragen; er nahm den Kampf an und erlegte den Osmanen. Den lauten Jubel der Seinigen benützend, und diesen Vorfall als Vordeutung eines glänzenden Sieges erklärend, gab Scanderbeg nach kurzer Rede bey herbانبrechendem Morgen das Zeichen. Der Ansturm der Albanesen geschah mit solcher Raschheit, daß sie beynahe im ersten Lauf das Lager erobert haben würden, hätte nicht Mustapha einige Motten Spahis entgegen geworfen, um während diese

\* M. Barletius L. III. C. LXXII et seq.

\*\* L. III. C. LXXVI et seq.

\*\*\* M. Barletius L. III. C. LXXVIII et seq. Sanbisi Geschichte von Venedig, P. II L. VII. Vergl. auch Le Strat. Geschichte d. Republ. Venedig, Thl. II.

den Andrang der Feinde aufhielten; seine noch ordnungslosen Schaaren zu festigen. Er war entschlossen, als Sieger nur zu Amurath zu kehren, oder nicht ungerührt unter das Christenshewert zu fallen. Umsonst; die Vereinzelnung seiner Schaaren vereitelte die heldenmüthigste Gegenwehr, und trotz der Uebersahl wurden sie von den festconcentrirten Epivoten beständig geworfen. So entstand Verwirrung, Niederlage, Flucht auf allen Puncten. An der Spitze der Ausgesessenen zeigte sich Mustapha, wo die Gefahr am größten, hielt noch einige Zeit die Schlacht. Er drängte sich mit einem kleinen Haufen aus aller Macht zur Stelle, wo Scanderbeg, der Schreckliche, saß. Schon war er ihm nahe, schon vermeynte er durch eine glückliche Bewegung des furchtbaren Gegners habhaft zu werden, als er plötzlich selbst umringt und gefangen wurde. Jetzt endigte sich die Schlacht und das Blutbad unter den Türken. Zehntausend lagen auf der Wahlstatt. Albanien war frey, Macedonien abermal der Mache des Siegers offen.\*

Das gleiche Glück hatte auch wider die Venediger Kastriotas Waffen gekrönt, den Krieg aufs Ruhmvollste für ihn beendigt, und die Republik den Heiden unter die Zahl ihrer Bürger aufgenommen.\*\*

Groß war der Schreck, welcher Amuraths nach diesem dritten Unfall sich bemächtigte; die Gefahr, selbst Macedonien zu verlieren, so dringend, daß er nicht länger anstund, seine gesammte Macht gegen den nun nicht mehr kleinen Georg, wie er früher wohl oft ihn spöttisch genannt hatte, zu richten. Ungeheurere Rüstungen wurden zu dem Ende betrieben. Aber auch Scanderbeg hatte, nachdem ihm Macedonien lange Zeit zur Schatzkammer gedient, die weisesten und kräftigsten Anstalten zu dem Kampfe getroffen, von welchem er wohl wußte, daß er entscheidend werden dürfte. Zum Mittelpunkt der kriegerischen Bewegungen, an dem die Kraft des großen Amuraths sich brechen sollte, wurde Kroja gewählt; was unfähig schien, die Stürme des wechselnden Waffenglücks zu bestehen, die Gegenstände der Liebe und des theuersten Besitztums an beweglichen Gütern, wurden in sichere Gegenden, oder zu befreundeten Nachbarn gebracht. (1447.)\*\*\*

Die erste albanische Stadt, welche der Sultan zu belagern begann, war das wichtige Sfetigrad, die Vormauer des Landes. Mit 150,000 Mann lag er vor demselben; hinter ihm mit wenigen Tausenden Scanderbeg. Nach dem furchterlichsten Sturm, bey dem alle damals bekannten Zerstörungskünste der aus den Erfindungen alter und neuer Zeit zusammengemischten Taktik angewendet und erschöpft wurden; nach dem blutigsten Widerstand, den eine aus kaum tausend Menschen bestehende Besatzung viele Tage lang ihm geleistet, nach mörderischen Angriffen, welche unausgesetzt von Scanderbeg, dem unsern in Bergschluchten gelagerten, auf seine Verschanzung und gegen die Stür-

mer gewagt wurden, gewann endlich Amurath die Feste durch Verrätherey eines bestochenen Christen, welcher in den einzigen Brunnen einen todtten Hund warf, und dem Uberglauben zufolge die Lebensnahrung kesselte. Aber diese Stadt hatte ihm, mehr als eine Niederlage gekostet. Die Geschichtschreiber kommen beynahe sämmtlich überein, daß bey ihrer Belagerung an die 30,000 Menschen geblieben. Unter Bedingung freyen Abzugs öffneten die paar Hunderte, welche von der Besatzung noch am Leben waren, die Thore, und zogen, durch Vertrag ihrer Person gesichert, ruhmgekrönt, von Amurath selbst nicht unbewundert, unter klingendem Spiel den Ihrigen zu.\*

Nicht ohne tiefen Schmerz empfing Kastriota die Debreuseser, welche an der Uebergabe die meiste Schuld getragen; der Sfetigrader heldenmüthige Treue wußte er dagegen aufs feierlichste zu ehren, und um das Verlorne nach Umständen sie zu entschädigen. Aber wie erstaunte er, als Amurath, statt weiter vorzubringen, Anstalten zum Rückzug traf, und wirklich ihn antrat, nachdem er Sfetigrad mit hinlänglicher Besatzung versehen, und somit im Besitz eines festen Punctes in Epirus sich gesichert.

Aber auch dieser Rückzug kostete noch eine beträchtliche Einbuße; denn Scanderbeg folgte, mit nicht mehr als 3000 Mann, dem Türkenheer auf den Fersen nach und griff den Nachtrab an seinen schwächsten Stellen an. Wenn nun die Türken eine Wendung machten, um die kühnen Verfolger zu züchtigen, war er verschwunden, und erschien nur in Schluchten, von Hügeln und Steigen herab plötzlich im Rücken wieder, wodurch den Unvorbereiteten meistens ein ungeheurer Schaden zugefügt ward. Endlich kehrten beyde Feldherren, über Schläge des Glückes aus verschiedenen Ursachen trauernd, von dieser ersten Parthie eines unentschiedenen Kampfes zurück, Amurath II. durch Macedonien nach Adrianopel, Kastriota nach seiner Feste Kroja.\*\*

Es wird uns schwer, so manchen großen Zug aus diesem merkwürdigen Kriege und Scanderbegs Heldenlauf übergeben; und — auf daß wir den Raum dieses Capitels in unserm Geschichtsbuch nicht unverhältnißmäßig füllen — gedrängter und fassen zu müssen.

Der albanische Feldherr versuchte, eh' der Großherr mit neuen Schaaren käme, Sfetigrad, das entriffene Bollwerk seines Reiches, wieder zu erhalten; aber auch seine Beharrlichkeit fand an der Festigkeit des Ortes einen überlegenen Gegner. Er mußte, noch zu dem durch verschiedene andere Umstände gezwungen, den Plan hiemit aufgeben, und es galt ihm nun bey einer entscheidenden Stelle, in seiner Hauptstadt selbst den alten Muth zu bewahren, der ihn bis dahin siegreich durch alle Gefahren getragen.\*\*\*

Es war in den ersten Tagen des May's 1448, als die Belagerung derselben anhub. Der Sultan, an Kräften erstarkt, oder vielmehr durch den bisherigen Verlust in An-

\* M. Barletius L. IV. §. XCIV et seq.

\*\* Vergl. die oben angeführten Werke.

\*\*\* M. Barletius L. IV. §. CV, et seq.

\* M. Barletius L. IV. §. CVII. et seq.

\*\* M. Barletius L. V. §. CXLVI et seq.

\*\*\* M. Barletius L. VI. §. CL.



fegung der unermessenen, zu Gebot ihm stehenden Menschenzahl wenig geschwächt, noch einmal auflebend im Heldenfeuer seiner Jugend, und im glühendsten Muth und Schaamgefühl, hatte im April dieses Jahrs 40,000 Spahis vorangeschickt, und mit denselben den neuen Feldzug eröffnet. Ohne Widerstand (auf offenem Felde war' es vergeblich gewesen) durchwimmelten sie die Thäler von Epirus bis in die Ebene Krojas. Vor der Stadt selbst schlugen sie ihr Lager, und als Amurath mit seinem Thronfolger (Mahomed II.) angekommen war, vereint mit dem Hauptheer, dicht vor den Mauern auf. Desgleichen Scanderbeg, ohnfern davon auf Bergen, mit einer Abtheilung Epiroten, des Feindes Unternehmungen bis zur günstigen Stunde beobachtend.

Die fürchterlichsten Zubereitungen zur Belagerung machten die in der Stadt Gebliebenen nicht erzittern; vielmehr erhob sich der Muth der Freiheit und des Glaubens in neuer Kraft beym Anblick jenes Feindes, dem er so oftmals siegreichen Trug geboten. Das Geschütz wüthete unaufhörlich in den Felsenthürmen. Die Vertheidiger spotteten desselben und schlugen 2 Angriffe so mannhafte zurück, daß schon nach wenigen Tagen Amurath den Gedanken fast aufgab, durch einen Hauptsturm des Places sich zu bemächtigen. So wurden denn Minen doppelter Art vorge schlagen und versucht, gegen die Treue der Mauer wie die des Befehlshabers. Kaiserliche Herolde verhiessen Uranasconte, der von Scanderbeg über Besatzung und Stadt gesetzt war, freyen Abzug, 100,000 Aspern, und nach Wahl eine Statthalterschaft in des Sultans Landen; den übrigen Einwohnern vollkommne Amnestie alles Frühern, und die Mildigkeit der Regierung Amuraths.

Mit Mühe nur rettete sie der Felshauptmann vor der Wuth des aufgebrachten Volkes. Unter Schimpf und Spott und der Bedrohung, bey einem zweyten Gange Ehren und Nasen zu verlieren, kehrten die Unterhändler in's Lager zurück. In wildem Unmuth mehr als je auf die Götter zürnend, die solche Schmach noch in den letzten Jahren seines Lebens auf sein Haupt gehäuft, vernahm Amurath das Ergebniß der Sendung. Er glaubte nicht, daß solche Treue unter Menschen erfunden würde.

Auch die Minen gegen die Mauern waren fruchtlos angelegt worden. Die rastlose Gewandtheit teutscher Ingenieure, welche für die Freiheit der Epiroten voll edler Begeisterung zu streiten gekommen waren, wußte außerdem, daß der felsigte Boden schon ungemeine Schwierigkeiten bot, jede Arbeit der Osmanen zu vereiteln.

Jetzt nahm Amurath, an jedem glücklichen Erfolg verzweifelnd, noch zu einem Mittel Zuflucht, von dem ihn Heldenstolz bis auf diesen Moment zurückgehalten. Nur Unterwerfung wollte er, nur einen Schein wenigstens derselben, den mäßigen Tribut von 20,000 Pfästern, zum Zeichen anerkannter Oberherrlichkeit. Dafür bot er durch Jussuf Pascha von Romanien, welcher heimlich zu diesem Bestechungsversuch beauftragt war, Frieden, Freundschaft und Albanien als erbliches Königreich an.

Scanderbeg hörte schweigend diesen Antrag, und ersah gerade aus dieser Spraye plötzlicher Nachgiebigkeit,

des Greises Schwäche und Verzweiflung. Er bewirthete daher den Abgesandten mit königlicher Freygebigkeit und antwortete, als die Zeit der Unterhandlungen verstrichen war, durch ihn an den Sultan Folgendes:

„Diese deine zweyte Gesandtschaft scheint mir ganz gleich, wie jene frühere des Njaradins zu lauten. Ich halte dafür, damals dir für immer deutlich genug geantwortet zu haben; denn weder hat sich mein Glück bis dahin so sehr gemindert, noch das Deinige so sehr gemehrt, daß du mir solche Bedingungen bieten darfst. Was du von Sfetigrabs Einnahme, von Zerstörung der Mauern Krojas und der Verwüstung alles Landes ringsum, in langer Reihe erzählst, ach! ich kaum für einen Verlust. So lange mir mein Kopf, Krieger auf den Weinen und das Volk frisch und thatkräftig steht, wird jeder Schaden sich leicht einbringen lassen, das Verwüstete neu erblühen; dafür lasse du uns und die Götter sorgen. Was Menschenhände leicht zerstört, können Menschenhände leicht wieder aufbauen, wenn nur der Meister noch vorhanden, und ein streitbewährter Arm zu Gebot ihm steht. Doch sage, da du die von euch vollbrachten Thaten aufzuzählen nicht müde wirst, wie theuer sind sie dir wohl bis an diesen Tag gekommen? Um welchen Preis gewannt ihr Sfetigrab, das nicht einmal eure Tapferkeit, sondern Uberglauben, be der Bürger euch in die Hände geliefert? Welche Opfer hat euch wohl Krojas Bestürmung bisher gekostet? D vollbringt nur ferner solche Großthaten! Mög' euch das Schicksal noch Jahrhunderte hindurch solche Kraft und solches Glück verleihn. Das aber sey fern, daß so lange Scanderbeg am Leben, je ein Tribut aus dieser Provinz erhoben werde; und wenn ihr ganz Macedonien, und alle Sitze unserer Väter uns einräumtet, und wenn selbst der Osmane seine Herrschaft mit mir theilte, soll doch dieser Brandfleck nicht am Namen des Epiroten haften.“

Jetzt gab Amurath sein Spiel verloren, und sein stolzer Geist fühlte sich zum erstenmale durch einen noch stolzern gebeugt. Denn auch, nachdem Jussuf, laut Auftrag, seine Forderung heruntergestimmt, und bloß einige tausend Pfästern begehrt, war Scanderbeg trotzig auf seiner Antwort geblieben. Gram und Fieber zehrten gewaltig an des Paradieshs letzter Lebenskraft; Muthlosigkeit und Furcht an dem alten wilden Geist des Heers. Alle Freuden des Paradieses, und alle Reizmittel eines kriegerischen und religiösen Fanatismus konnten das tiefe Gefühl der Demüthigung nicht betäuben, Tapferkeit und Siegergröße an diesem unbeugbaren Starrsinn sich brechen zu sehn.

Dem wachsamem Auge Kastriotas entgingen die Wirkungen dieser fruchtlosen Unterhandlung nicht. Mitten in einer düstern Nacht, als alle Schrecken der Natur auf das Lager der Feinde herabzuwüthen schienen, brach er mit allen seinen Heerhaufen aus der lang behaupteten Bergschlucht hervor, und wagte, eh' die Osmanen sich des Geringssten versahen, einen allgemeinen Angriff auf ihr Lager. Zehntausend Spahis stellten sich trotz der ungeheuern Verwirrung außerhalb der Linien entgegen, und bereiteten blutigen Widerstand. Aber selbst dieser Muth diente nur dazu, die Niederlage zu vergewissern. Denn unter beständigem Gesecht, in welchem das Glück bald auf ihre, bald auf



der Albaneser Seite sich neigte, sahen sie sich plötzlich in unbekannte Gegenden gelockt, und von neuen Haufen, welche je in kleinen Abtheilungen zu Hinterhalten sich aufgestellt, angegriffen. Auch konnte ihre Schlachtordnung, von der Natur des Bodens bedrängt, keineswegs sich günstig entwickeln; darum entgingen sie auch hier einer Niederlage nicht. Kaum die Hälfte erreichte das Lager wieder; über 5000 waren durch das Schwert der Epiroten gefallen, bis zum Gezele des Großherrn hatte sich der Streit gewälzt. \*

Noch Schlimmeres befürchtend, durch Boten über Boten auf neue Gefahren, die von den Ungarn drohten, aufmerksam gemacht, benützte Amurath gerne einen Vorwand, nach Adrianopel zurückzukehren. Nach wenigen Tagen erhob sich der sieglose Zug; ein Theil der besten Mannschaft jedoch wurde bestimmt als Beobachtungsheer die Plöze inzwischen fortzusetzen. \*\*

So ging aus diesem Streit mit dem Zwingherrn des Orients ein kleiner Heldensfürst siegreich hervor, weil er auf Gott, Mannertreue und seines Armes Kraft vertraut.

### Ein paar Worte über die unwürdige Beurtheilung der neuesten Leonhard'schen und Hausmann'schen Schriften durch den Herrn R. W. (Waffernagel.)

Issis, Heft V. 1822. S. 514. ff.

Wir wissen nicht, ob wir uns mehr über die Dreistigkeit und Anmaßung, oder über die Gemeinheit, oder über den boshaften Muthwillen wundern sollen, den der Hr. R. W. in der Beurtheilung der Hausmann'schen „Untersuchungen über die Formen der leblosen Natur,“ und des Leonhard'schen Handbuches der Dytognosie (Issis V. S. 514 ff.) an den Tag gelegt hat. Für's erste fragen wir mit Recht: Wie konnte es einem jungen Manne, der, wie er selbst zu erkennen gibt, nicht über das A B C der Mineralogie hinausgegangen ist, der dabei überdies eine so be-

fangene Ansicht verräth, daß er nur auf die Worte seines Lehrers schwört und die Verdienste aller Anderen für Nichts achtet, der, wie jeder Unbefangene schon beim Durchlesen seines wortreichen Geredes in der Isis leicht einsieht, an wissenschaftlicher Bildung auf jeden Fall weit unter jenen Männern steht, welche er auf eine so nichtswürdige Art behandelt hat; — wie, sage ich, konnte es diesem einfallen, sich zum Beurtheiler über jene aufzuwerfen, und zwar in einem solchen Tone? Wir können nicht läugnen, daß es uns sehr schmerzte, den Vfr. der „Neue zu Krystallmodellen, I. Heft, Berl. 1821,“ eines für den Elementarunterricht in der Krystallographie sehr brauchbaren Schriftchens, auf einmal in einem so schlimmen Lichte zu erblicken. Weder den Hrn. Hofr. Hausmann, noch den Hrn. geh. Rath Leonhard haben wir die Ehre, persönlich zu kennen; aber die Behandlung, die sie durch Hrn. W. erfahren haben, hat uns empört und muß nach unserer Ueberzeugung jedem Unpartheischen und Wahrheitsliebenden ein Aergerniß seyn. Der Lehrer des Hrn. W., der Hr. Bergf. v. Raumer, wird dieses Betragen seines Schülers gewiß nicht billigen, und es ist daher wohl etwas zu verwundern, daß er, wahrscheinlich darum wissend, ihn von der Bekanntmachung seiner Ausfälle nicht zurückgehalten hat. — In den Inhalt der beyden oben erwähnten Schriften können wir hier nicht eingehen, weil wir uns eine besondere Würdigung derselben vorbehalten, wober es sich denn hoffentlich zeigen soll, was diese Schriften Vorzügliches und Eigenthümliches, und was sie Fehlerhaftes oder Fremdes haben. Hier ist für jetzt einzig und allein von dem Tone, in welchem die beyden Bücher vom Hrn. W. recensirt worden sind, die Rede.

Statt eine getreue Darlegung des Inhaltes und Charakters dieser Schriften zu geben, begnügte sich Hr. W. mit einzelnen fragmentarischen Bemerkungen, mit Heraushebung alles dessen, was seinen Tadel rege gemacht hatte, und mit absprechenden Urtheilen. Von dem vielen Guten, das unstreitig in beyden Werken enthalten ist, sagt er auch nicht ein Wort, außer einmal S. 527, wo er doch gesteht, daß wir dem Hrn. Leonhard ein fleißiges Zusammenschaffen des einzeln vorhandenen Gewesenen nicht absprechen dürfen. An des Herrn Hausmann's Werke findet er aber gar nichts Gutes. Er spricht S. 515 f. demselben alle krystallographischen Kenntnisse geradezu ab und räth ihm sogar; bey einem Schüler von Weiß, Raumer oder Mohs (wahrscheinlich doch wohl am ersten bey ihm selbst als einem der Raumer'schen A B C-Schüler) in die Schule zu gehen. Die Anmaßung, welche er dem Hrn. Hausmann ohne Beweis verwirft, hat sich Hr. W. selbst im reichsten Maße zu Schulden kommen lassen. Es ist unbegreiflich, wie ein Mensch so verblendet seyn kann, daß er gegen einen Anderen über etwas heftig loszieht, was doch sein eigenster größter Fehler ist! Welche unerhörte Anmaßung liegt nicht insbesondere in seinem Ausspruche über Leonhard's Werk S. 525, wo er sagt: „unter den neuesten Büchern über Mineralogie sey dieses die dickste das Schlechteste!“ Eine Anmaßung, die um so unverantwortlicher ist, wenn man die Jugend des Verfassers, welcher kaum begonnen hat, die Mineralogie, wie Cicero sagt, primis gustare labiis, mit dem reiferen Alter, dem unermüdeten Fleiße

\* Barletius L. VI. bis zu Ende.

\*\* Kantemir R. 6. S. 132. fertigt im Einklang mit den türkischen Geschichtschreibern den ganzen Krieg sehr kurz ab, indem er sich also ausdrückt: „Im folgenden Jahr (1417.) kehrte er seine Waffen gegen den aufrührerischen Kastriot Iskenderebegi, jagte ihn nicht nur aus seinem Reiche, und verheerte ganz Griechenland und Arnawod, sondern 2c.“ Diese kurze Anzeige eines Kampfes, der mehrere Jahre gewährt, klingt freylich den Berichten griechischer und abendländischer Geschichtschreiber gegenüber, etwas sonderbar. Wenn wir jedoch diese absichtliche Lücke, oder historische Lüge der Türken über Scanderbeg, der noch lange Zeit ein Gegenstand ihrer Erinnerung blieb, also daß man selbst die Kinder durch seinen bloßen Namen zu schrecken pflegte, verdammen müssen; können wir gleichfalls nicht umhin, auch unsern ehrlichen Barletius und Becker, der es ihm nach erzählt, fragen, woher sie denn wissen, daß Amurath vor Kioja, oder gleich nach dem Rückzug in Adrianopel vor Gram gestorben sey, da er doch vorerst die große Schlacht bey Kossowa noch geschlagen?

und der vielfährigen Erfahrung des Hr. geh. R. Leonhard zusammenstellte! — Hr. W. wird nicht müde, den in Rede stehenden Männern Ignoranz und Ungründlichkeit vorzuwerfen. Und doch wäre es leicht zu beweisen, daß derselbe nicht den hundertsten Theil der Erfahrungen besitzt, welche jene in ihren Schriften niedergelegt haben. Auch wenn sich gleich gegen die in diesen Schriften befolgte Theorie Manches nicht ohne Grund möchte einwenden lassen, namentlich gegen das sehr unnatürliche System in Leonhard's Handbuche u. s.; so darf dieses doch nimmermehr in dem Tone und mit der Befangenheit geschehen, wie Hr. W. es gethan hat, und auf keinen Fall wird dadurch der Vorwurf der Ignoranz und ein Recht begründet, auch das vorgeschundene Gute zu verschweigen.

Unter anderen läßt sich Hr. W. vornehmlich auch über die Leonhard'sche Sprache und dessen neue Kunstausdrücke aus, welche zwar allerdings sehr sprachwidrig und unangenehm lautend, jedoch bey weitem nicht so arg sind, als er sie S. 529 gemacht hat. Dabey können wir auch zugleich sehen, mit welchen pöbelhaften und aberwitzigen Schimpfreden Hr. W. seine Klüge zu erhärten sucht, indem er S. 530 sagt: „Für denjenigen, der die Krystallbeschreibungen des Hrn. L. lese, sey dieses schon genug, um den blödsinnigen, entscharrkanteten Hochmuth, den auf Ruhm durch Neues erpichten schriftwerferischen Wahnsinn des Verfassers einigermaßen zu würdigen.“ Sollte man wohl glauben, daß es möglich sey, daß Jemand, der sich zu den Gebildeten zählt, in der Gemeinheit so weit gehen könne! Auch ist es ein schlimmes Zeichen für den Charakter eines Menschen und verrieth zum mindesten einen boshaften Muthwillen, wenn er die Person eines Anderen zugleich mit der Sache angreift, und demselben so entehrende Vorwürfe macht, die er mit nichts erweisen kann, wie z. B. eben hier S. 530, daß Hr. Leonhard einen blödsinnigen Hochmuth besitze und auf Ruhm durch Neues erpicht sey; und S. 527, daß er ein Heuchler sey und sehr viele mineralogische Schätze heimlich weggeschleppt habe (!) u. dgl.

Ohne aus dem Muffe des Hrn. W. alle einzelnen Aeußerungen als Belege für sein unwürdiges Betragen auszuheben, wozu die Zeit zu kostbar ist, wollen wir bloß noch einige der sehr beleidigenden plumpen Späße anführen, wozu ihm die Namen mehrerer Fossilien Anlaß gegeben haben. So meynet er S. 526, entweder Blende, oder Kobold oder Hohlspath (Mafel) möchte wohl einst Leonhardt heißen können. S. 513: „Der Name Göthit sey nach Einigen hergeleitet von Göthe, hindeutend auf die eigenthümliche Eigenschaft, mit welcher Hr. geh. R. Leonhard glänze.“ Und so an mehreren Stellen, wo er seinen Wis auf eine ausschweifende, ungeziemende Weise spielen läßt, woben auch unter anderen (S. 513 und 526) die Herren Referstein und Humboldt nicht verschont werden.

Merkwürdig war es uns endlich auch, vom Hrn. W. (S. 526) gelegentlich zu vernehmen, daß die Mineralogie, wenn sie eine teutsche Wissenschaft (was sie doch Gottlob! schon längst, nelmlich seit Werners Zeit ist) werden wolle, seyn müsse: „wahr, treu, demüthig, (möchte doch der Hr. Wfr. dieses recht bedacht haben!), stolz, heilig, keine

Zure, frey, lieblich; teutscher Zunge; \* daß dann die Vulkane müssen ausgebrannt, Buch zu den Büchern, Räferstein zu den Räfem gesteckt und Humboldt ein Kobold geworden seyn.“ (!) — — —

Doch genug! Um nicht länger bey diesen höchst widrigen Zerbildern zu verweilen, welche Hr. W. uns in Sprache und Inhalt vorgeführt hat, so schließen wir mit unserer unmaaßgeblichen Meynung, daß, unbeschadet der freyen Meynungsäußerung und des ungestörten Ab- und Zugehens auf dem literarischen Felde doch solche Gemeinheiten und Verläumdungen nicht geduldet werden sollen. Die Wissenschaft leidet darunter nicht, wie Einige meynen, sie kann nur dadurch gewinnen. Denn ein Mann von acht-wissenschaftlicher Bildung, sey es in welcherley Sache es wolle, wird sich nie unüberlegte Gemeinheiten erlauben, am wenigsten gegen Männer, welche anerkannte Verdienste haben, wären sie auch in einzelnen Dingen im Irrthum. Wer sich dagegen Zügellosigkeit und beleidigende Ausfälle erlaubt, der legt eben dadurch seinen Mangel an wahrer wissenschaftlicher und humaner Bildung an den Tag. Didicisse fideliter artes, emollit mores nec sinit esse feros! — Darum möge auch die Jns ins Künftige unentweiht bleiben von solchem Unwesen! Wo nicht, so erscheie sie als strenge Richterinnen und Rächerinnen!

## Beiträge zur Pflanzenkunde der Vorwelt.

Nach Abdrücken in Kohlenschiefer und Sandstein aus schlesischen Steinkohlenwerken,

von J. G. Rhode.

1ste Lieferung, mit 2 Steintafeln, Breslau bey Graß, Leipzig bey Barth u. s. w. 1821. Fol. 14.

So interessant diese Abhandlung ist, so wäre doch zu wünschen, daß der Verf. sie nicht hätte einzeln erscheinen lassen, sondern daß er sich mit Schlottheim oder Sternberg hätte verbinden mögen.

Schriften in so großem Format müssen auch eine gewisse Dicke haben, und Schriften, für die es nur ein kleines Publicum gibt, müssen nicht in großer Zahl erscheinen. Doch die Schrift ist einmal da, und da ihr noch andere Hefte folgen sollen, so kann sie ja wohl einen lebensfähigen Leib erhalten. Was nun erstens die zwey Tafeln betrifft, so sind sie allerdings von Cosandier ganz vortrefflich auf Stein gezeichnet, und es scheint uns, daß der Steindruck für diese Art von Darstellung eben so rathsam sey wie für Säugethiere z. B. Wo es nicht haargenau auf Zahlen kleiner Theile ankommt, wie bey Insecten, da mag der Steinruck immer Vortheil gewähren.

\* Also mit anderen Worten:

Daß die Mineralogie sey  
Frisch, fromm, frohlich, frey!

Behnaye möchte man hieraus folgern zu dürfen meynen, daß nur ein Turner ein Mineralog seyn dürfe. Da wäre denn freylich der Stab über viele gebrochen!

Die Abbildungen gehören alle einer Sippe an, deren Charakter darin besteht, daß sie überall mit rhombenförmig oder in geschobenen Vierecken stehenden Drüsen oder Narben besetzt ist; es werden davon 3 Gattungen aufgeführt, Schuppenpflanzen, gestreifte und schlichte. Abgebildet sind nur Stücke der ersten und 2ten Gattung in natürlicher Größe.

Der Text beweist eine genaue Aufmerksamkeit des Verf. auf alle Verhältnisse, unter welchen die Pflanzenabdrücke vorkommen. Er zeigt, daß die Kohlenrinde den Pflanzenabdrücken nicht zufällig ist; sondern von der verkohlten Pflanzenhaut abstammt, daß das Holz der Bäume weich würde und dem Eindringen der Steinmasse nachgibt. (In den Rügen des Gypsbruches bey Köstrix, worin sich die von Schlotheim aufgeführten Knochen von Menschen, Maulwürfen, Fröschen u. s. w. gefunden haben, bemerkt man eine Menge holziger Wurzeln, deren Rinde sich in Kohle verwandelt hat, während der Kern noch völlig unverändert geblieben ist. Diese Verkohlung zeigt sich daher hier augenscheinlich als bloßes Resultat des hohen Alters.)

Der Verfasser theilt die Pflanzenabdrücke in 4 Classen; sie sind:

- 1) noch mit der Kohlenhaut bedeckt,
- 2) nur als Hohldruck vorhanden,
- 3) ohne Kohlenhaut,
- 4) mit der Kohlenhaut im Hohldruck.

Der Verfasser wünscht, daß jedermann bey der Beschreibung auf diesen Unterschied Rücksicht nehme, und er geht deshalb die Abdrücke und Beschreibungen von Sternberg und Schlotheim durch.

Im zweyten Abschnitt handelt der Verf. über die beste Methode, die Pflanzenabdrücke zu zeichnen und abzubilden. Er zeigt, wie die besten Abbildungen selbst von Schlotheim und Sternberg Unrichtigkeiten enthalten müssen, wenn sie mit freyer Hand gemacht werden. Um das zu verhindern, bedient er sich folgenden Verfahrens. Man tränkt feines Seidenpapier mit Leim, befestigt es mittelst eines Fadens oder Oblaten um den Pflanzenabdruck, und drückt es mit dem Finger oder einem kleinen Ballen von Baumwolle scharf an, wobey sich alle Vorrugungen in hervorspringenden Linien zeigen; dann bestreicht man einen Finger mit Reißbley und etwas Seife und fährt behutsam auf dem Papier herum, wodurch alle Vorrugungen bezeichnet werden. Dieses Papier zeichnet man nachher auf ein anderes durch und erhält so das *fac simile*. Dieses kann auch ein wenig geübter Zeichner in wenigen Stunden zu Stande bringen. Der Verf. gibt auch ein Verfahren an, wie man Pflanzenabdrücke in Gyps nachmachen kann; endlich zieht er bey Abbildungen den Grabstichel vor, wegen zu großer Vertheuerung aber empfiehlt er den Steindruck.

Im dritten Abschnitte folgt die Beschreibung der Abdrücke, mit vielen Rücksichten und kritischen Bemerkungen über Schlotheim und Sternberg.

Im 4ten Abschn. untersucht der Verfasser, ob seine abgebildeten Pflanzen noch den lebenden angehören, Schlotheim

und Sternberg halten die vorliegenden Abdrücke für Palmen, oder nadelholzartige Pflanzen, junter der Voraussetzung, daß alle platte Abdrücke walzenförmig gewesen, was gegen der Verf. sehr triftige Gründe vorbringt.

Der Verfasser hält nun diese mit Schuppen bedeckten Pflanzen für Cactus, eine, wie uns dünkt, sehr glückliche Idee, für die Alles spricht, was an den Versteinerungen und an den lebenden Fackeldisteln vorkommt.

## Vermischte Schriften, anatomischen und physiologischen Inhalts,

von G. R. und L. Chr. Treviranus.

Bremen bey Heyse, 3ter Band 1820. 4. 163.

Wir haben von den vorigen Bänden so ausführliche Auszüge gegeben, daß wir uns nun wohl auf eine gewöhnliche Anzeige des Inhalts beschränken können.

Dieser Band enthält bloß Abhandl. von R. T. zu Bremen, und beschäftigt sich ausschließlich mit der Anatomie des Nervensystems, besonders des Hirns, und zwar:

I. Untersuchungen über den Bau und die Functionen des Gehirns, der Nerven und der Sinneswerkzeuge in den verschiedenen Classen und Familien des Thierreichs:

- 1) bey den Säugethieren. S. 4,
- 2) bey den Vögeln. S. 20,
- 3) bey den Amphibien. S. 38,
- 4) bey den Fischen. S. 44,
- 5) bey den Wirbellosen. S. 55, wobey sehr interessante Vergleichen vorkommen.

II. Ueber das wechselseitige Verhältniß der verschiedenen Theile des Gehirns und Nervensystems auf den verschiedenen Stufen des Thierreichs. S. 61. Ein interessanter vergleichender Aufsatz, den der Vfr. einst für die Classification der Thiere benutzen will.

III. Ueber die Hirnorgane und Nerven des vegetativen und sensitiven Lebens und ihre wechselseitige Verbindung. S. 90.

Dieser Aufsatz ist besonders für die Physiologie von großer Wichtigkeit.

IV. Ueber den Hippocampus (das Hirn nehmlich). S. 130.

V. Ueber die Nerven des 5ten Paares, als Sinnesnerven. S. 135.

VI. Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Physiologie der Sinneswerkzeuge. S. 147. Handelt vorzüglich von niederen Thieren.

Es ist wohl kaum nöthig, bey einem so genauen und kenntnißreichen Anatomen auf die Wichtigkeit seiner Arbeiten aufmerksam zu machen. Der Verf. kennt alles, was über seine Gegenstände gearbeitet worden ist, und er zieht

alles in Vergleichung, was nur irgend Aufschlüsse zu geben vermag. Der Zweck dieser Vergleichungen ist aber nicht bloß maschinenmäßig anatomisch, sondern wahrhaft physiologisch, gerichtet auf die Bedeutung und die Verrichtung der Theile. Der Vfr. hat diesem Werke eine Menge Zeichnungen gemacht, und sie selbst in Kupfer zu stechen angefangen, vorzüglich aus dem Grunde der Wohlfeilheit, welche nun in Deutschland das allgem. Princip der Bücherschreiber geworden ist, weil man endlich es wagt, einzusehen, und sogar zu sagen, daß nur die armen Schlucker Bücher kaufen, und sich unterrichten wollen, während die Reichen und Großen die Wissenschaften als ihnen gefährlich, verachten, und die Pfleger derselben verfolgen. Da es aber dem Vfr. nicht möglich ist, in bestimmter Zeit mit seinen Kupfern fertig zu werden, so hat er indessen die Abhandl. drucken lassen, mit dem Versprechen, die Kupfer seiner Zeit, gleichsam als eigenes Werk, nachzuliefern.

Il faut ajouter que l'auteur réclame contre Mr. Marcel de Serres, qui a osé prétendre (Mém. \* du Mus. d'hist. nat. an III. Cah. 1. p. 99) que les préparations de ses arachnides étoient le travail de Mr. Cuvier, dont Mr. Tréviranus n'a jamais vu aucune préparation relative aux insectes. L'auteur désire que le public en soit instruit.

## Politische Nachrichten.

Ueber die ansteckende Natur des gelben Fiebers.

Von J. S. Ch. Behrmann,

vormal. Consul der Hansestädte zu Malaga.

Hanti's Bevölkerung dürfte 1492 schwerlich eine Millien betragen haben; \* wenn die Insel von jeher den mörderischen Verheerungen des gelben Fiebers in seiner jetzigen Wirksamkeit ausgesetzt gewesen wäre. Land und Meer gaben den Insulanern, was sie zum Lebensunterhalte bedurften; ihr auswärtiger Verkehr erstreckte sich nur auf die nahegelegenen Küsten; wer von ihren Nachbarn zu ihnen kam, der fand auf Hanti ein dem seinigen verwandtes Klima. Vermuthlich war aber die von den Caraißen *Ibomanhatina* genannte Krankheit ein milder Grad des gelben Fiebers und möglicher Weise epidemischer Natur: doch die durch dieselbe der Bevölkerung geschlagenen Wunden vernarbten bald. Als aber Fremdlinge aus kälteren Zonen, alle nicht mehr in den Jahren, in welchen der Mensch ohne Nachtheil für seine Gesundheit ein Klima gegen das andere vertauscht, im Thal, in der Nähe niephitischer Ausdünstungen und eines gewiß nicht durch Reinlichkeit ausgezeichneten Dorfes sich niederließen; als sie sich in der drückenden Hitze schwerer körperlicher Arbeit unterziehen und ihre gewöhnliche Kost gegen eine unter tropischem Himmel erzeugte vertauschen mußten: da brach, nur früher als sonst geschehen seyn würde, und heftiger als vorher, die Krankheit aus. Christoph Colon,

zwar kein *Arzte promotus*, sonst aber ein ganz gescheuter Mann, und der aus eigener Erfahrung urtheilte, schrieb das Uebel der Wirkung des Wassers zu.

Da die Gesehe der Natur unveränderlich sind, so muß die Verbreitung des ersten gelben Fiebers der jedes folgenden analog gewesen seyn.

Es ist eine, von dem Einsender mehreremal auch bey sich selbst wahrgenommene Eigenthümlichkeit der in Frage stehenden Krankheit, daß sie in manchen von ihren Miasmen gesättigten Menschen sich erst alsdann entwickelt, wenn sie den eine Zeit lang bewohnten ungesunden Dunstkreis gegen einen anderen vertauschen. Dieser andere Dunstkreis kann entweder ein gesunder oder ein ungesunder seyn; im ersten Falle wird die Krankheit zwar verschiedentlich sich äußern, aber die von dem Kranken ausgebühten Miasmen werden durch die reine Luft, in welche sie ausströmen, unschädlich werden, und es wird keine Ansteckung erfolgen; im andern Falle werden die ausgebühten Miasmen dem ungesunden Dunstkreise eine größere Bösartigkeit mittheilen und die Ansteckung wird eintreten; verwandte Atome werden sich suchen, finden, vermischen, vereinigen, paaren, befruchten und ein Ganzes erzeugen, welches, nachdem es ausgelebt hat, gleich anderen, spurlos verschwindet. Je mehr Lungen die mit Gelbesfieber-Miasmen geschwängerte Luft athmen, desto gefährlicher wird der angesteckte Dunstkreis werden. Aus vielen Beispielen nur eines. Auf der Französischen Kriegsbrigg *Palinurus* im Hafen von Fortroyal auf Martinique hatte sich 1808 die Krankheit gezeigt; das angesteckte Schiff stach in See und stieß auf ein Britisches, vollkommen gesundes; dieses strich vor dem Französischen; die Kriegsgefangenen wurden auf das letztere gesetzt, und das gelbe Fieber brach unter ihnen aus. \*

Die Gefahr der Ansteckung ist in der Nähe ihres Heerdes größer als in der Entfernung; doch entwickelt sich die Krankheit nicht bey allen dieser Gefahr Ausgesetzten und bey vielen derselben nur in dem oben berührten Falle. Die Mittheilung des gelben Fiebers durch die Luft erhellet aus dem von allen Kennzeichen der Krankheit begleiteten Tode mancher in Gelbesfieber-Luft eingesperrt gewesener Vögel. Bekanntlich meiden andere Vogelarten die angesteckte Gegend so lange, als die Luft nicht wieder rein geworden ist. \*\*

Wenn, wie manche Aerzte der gegenwärtigen Zeit behaupten, die Krankheit in ihrer jetzigen Ausbildung epidemischer Natur wäre, so würde man, um sich vor ihr zu bewahren, nur nach dem Beispiele der besiedelten Höhen-Bewohner die von Gelbesfieber-Kranken bewohnte Gegend zu meiden haben; Quarantaine-Anstalten und was dazu gehört, würden in solchem Falle, in Rücksicht auf das gelbe Fieber, ziemlich überflüssig seyn. Die Lehre, daß die Krankheit nicht eingeführt werden könne, nicht ansteckend, sondern epidemisch sey, wird daher wenig beitragen zur Verbesserung der gewöhnlichen Vorsichtsmaaßregeln, deren Unzulänglichkeit doch so manche traurige Erfahrung bewiesen hat.

\* S. Herrera Dec. 1. lib. 10. Cap. 12. 15 Jahre später wurden noch 60,000 Einwohner gezählt. S. Robertsons Geschichte v. Amerika. Wien 1787. 1 Th. S. 243.

\* S. den 15ten Theil des *Dictionnaire des sciences médicales* p. 349.

\*\* S. *Arejula breve descriptio de la fiebre amarilla*, Madrid 1806. Cap. 5, Anmerkung, und Cap. 10.



Es läßt sich aber jener Lehre nichts Gewicht und Gehalt volleres entgegenstellen und stemmen, als die Geschichte der Ausbrüche der Krankheit.

Das 1493. auf Hayti sich entzündete Feuer brannte daselbst und in der Nachbarschaft fort bis auf unsere Tage; Colonisirung, Schifffahrt, Handel, Krieg und Friede trugen bey, es zu unterhalten.

Zunächst ging die Krankheit auf die in der Nähe der angestrichenen Gegenden befindlichen Menschen-Wohnungen, die Schiffe über, und diese führten sie weiter. 1693 brachte Wheelers Geschwader, nach Hutchinson, von den Antillen das gelbe Fieber nach Boston, wo es nicht gewesen war. Die Stadt blieb darauf 103 Jahre verschont, da führte ein Schiff von Hayti, nach Webster, es abermals ein.

Am Anfang des sechzehnten Jahrhunderts entstand in dem damals mit Hayti ausschließlich verkehrenden Lande, in Spanien, angeblich die Pest. So ist das gelbe Fieber seit dessen erster Bekanntwerdung in Europa bis auf unsere Tage häufig genannt worden, und so wurde die 1501 zu Cadix ausgebrochene und in den folgenden Jahren in Spanien herrschende Krankheit genannt. Beulen bey Gelbesieber-Ausbrüchen (Pestbeulen) bemerkten der Pater Labat 1694, Davidson 1796, Savarese und Morgau de Jonnés 1802 auf Martinique; Chirac 1694 in Rochefort; Hughes 1715 auf Barbados, und Oleghorn 1744 auf Minorca; andere haben sie 1798 auf Hayti, in Veracruz und Newyork, 1801 in Cadix und 1804 in Gibraltar wahrgenommen. \* Vielleicht gehören die 1820 auf Majorca bemerkten Beulen zu derselben Art. Mariana sagt: \*\* In Torquemada (wo der Hof sich aufhielt) starben die Menschen 1507 an der Pest, welche in diesem Jahre auf eine ganz außerordentliche Weise tobt und sich über ganz Spanien ergoß. 1580 im Spätjahr raffte der sogenannte Spanische Püß in Deutschland viele tausend Menschen hinweg; sein Anfang war ein starker Katarth, der sich vom Kopf auf die Brust senkte, die Folge ein heftiges Fieber, der jählige Tod das Ende. \*\*\* 1597 ging bey der Einnahme von Cadix das Domarchiv der Stadt in Flammen auf; ohne diesen Zufall würde man vermuthlich wissen, wie oft daselbst seit America's Entdeckung die Pest und der Spanische Püß gewüthet haben. 1599 grassirte abermals zu Cadix eine Seuche, welcher bis auf unsere Tage mehrere bedeutende gefolgt sind.

Seb. Cabot hatte 1497 das Land entdeckt, welches zwischen dem 36. und 39.° N. Br. und dem 74. und 80.° W. L. von Greenwich liegt; Raleigh es 1584 seiner freyge-

bigen unverheyratheten Königin zu Ehren Virginia genannt, Grenville dasselbe 1585 colonisirt. 1586 kehrten die Colonisten nach England zurück; 1606. führte Newport andere hinaus. Bis 1608 oder 1609 schifften die Engländer auf einem Umwege, der sie bey den Antillen vorbeiführte, nach Virginia; gegen diese Zeit entdeckte Urgal den kürzeren Weg. Auch colonisirte Summers 1609 die von Bermudes entdeckten Inseln. Ohngefähr um eben diese Zeit, vielleicht auch einige Jahre früher, denn Barbados wurde schon 1619 zu einer Statthaltertschaft erhoben, siedelten andere Britten sich auf der obengenannten Caraischen Insel an.

Eine zu dem Behuf eigens patentirte Gesellschaft, welche ihre Verzweigungen in London und Bristol hatte, versorgte aus beyden Häfen die jungen Colonien mit Lebensmitteln, Geräthschaften und Siedlern. \* Wie nun bey dem Verkehr mit Hayti in Spanien, so brach bey dem mit den Britischen Colonien in Bristol und London angeblich die Pest aus. St. Christoph (Kitts) wurde 1626 oder 1627, Nieves (Nevis) das Jahr darauf, Monferat und Barbuda 1632, Maryland 1633, Antigua 1650 von den Engländern colonisirt; 1655 rissen sie Jamaica an sich. Zwischen den Britischen und Spanischen Colonien fand ein lebhafter Verkehr statt und immer brach in London, von 1603 bis 1665 fünf und zwanzigmal, \*\* die sogenannte Pest wieder aus, und verschwand erst, nachdem 1667 und 1670 England und Spanien dem gegenseitigen Colonialverkehr entsagt hatten.

Der auswärtige Handel der 1682 gegründeten Stadt Philadelphia war 1695 noch zu unbedeutend, als daß ihm die damalige Einführung der Krankheit zugeschrieben werden könnte; aber in eben diesem Jahre landete ein Britisches Geschwader Truppen auf Hayti; diese steckten die Schiffe an, und wohin anders als nach den nächstgelegenen Americanischen Häfen konnten sie ihre Kranken bringen? Charleston wurde 1663 gegründet. Schon die ersten Colonisten erstanden von den benachbarten Kriegern ihre Kriegsgefangenen, um sie nach den Antillen zu verkaufen. \*\*\* Thomas Ince veräußerte, ein zweyter Ischarioth, seine Variko 1674 oder 1675 auf dem Sklavenmarkt zu Barbados. † Mancher Süd-Caroliner der späteren Zeit hat von seinen Vorfahren den Hang zum Menschenhandel geerbt, und vielleicht blühte eben deshalb zu Charleston vorzugsweise vor allen übrigen Städten des Britischen Amerika's das gelbe Fieber. In dem Maße, als die Britischen Pflanzstätten sich vergrößerten, vermehrte sich auch ihr Handel nach den Antillen und das gelbe Fieber in ihren Häfen. Im letzten Jahrzehend des siebzehnten Jahrhunderts werden sieben Ausbrüche daselbst gezählt; der Spanische Erbfolgekrieg störte diesen Handel, und die Krankheit blieb aus. Durch den Utrechter Frieden (1713) erlangte eine Britische Gesellschaft das Recht, bis 1743 in die Spanischen Colonien 14,000

\* G. Monographie historique et médicale de la fièvre jaune des Antilles, par. Al. Moreau de Jonnés. Paris 1820. S. 293.

\*\* Historia general de España 6tes Buch, 29stes Cap.: „Morian en Torquemada de peste, mal, que se embravecio este año muy extraordinariamente y se derramó por toda España.“

\*\*\* G. (Zielgers) Versuch einer zuverlässigen Nachricht von dem kirchlichen und politischen Zustand der Stadt Hamburg. Hamb. 751, 2ter Theil. S. 591. Im Register wird dieser Spanische Püß eine ganz neue Krankheit genannt.

Flis 1822. Heft IX.

\* G. Hume's Appendix to the reign of James I.

\*\* G. Süssmichs Göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, Berlin 742, 9te Tabelle.

\*\*\* G. Major Rogers Beschreibung von Nordamerica.

† G. Ligons Nachrichten aus Barbados.



Skaven gegen eine geringe Abgabe einzuführen; aber der Friede zwischen Spanien und England wurde 1718, 1727 und 1739 unterbrochen und deshalb 1748 der Affiento verlängert. Da sich aber die für den Handel in Afrika erforderlichen Artikel besser und wohlfeiler in Charleston als in den Spanischen Colonien fanden, so gingen viele Schiffe, nachdem sie ausgeladen hatten, von da dorthin, und während der Zeit, daß der Handel am lebhaftesten betrieben wurde, von 1728 bis 1739, zeigte sich das gelbe Fieber dreymal in Charleston und im ganzen Britischen Amerika nur dort. 1739 brach der Krieg aus zwischen Spanien und England, 1744 kam Frankreich Spanien zu Hülfe. Während dieser Fehde nahmen die Engländer und Amerikaner den Verbündeten 3434 Schiffe ab. Die Krankheit mußte sich in den Amerikanischen vermehren, weil viele dieser, zum Theil von den Antillen gekommenen, Prißen dort aufgebracht wurden. Es wurden während dieses Krieges dreizehn Ausbrüche im Britischen Amerika gezählt. Den Kapereien machte der Friede von 1748 ein Ende, und in den darauf folgenden sechs Friedensjahren zeigte die Krankheit sich nur zweymal in Amerika, nemlich einmal in Philadelphia und einmal in Charleston, denn der Affiento war ja verlängert worden. In dem Kriege von 1756 bis 1763 bemächtigten sich die Engländer aller Französisch-Westindischen Inseln. Desto weniger Schiffe aus den Antillen fielen ihren Kapern in die Hände, und in den Amerikanischen Häfen blieb das gelbe Fieber aus. Erst gegen das Ende des Krieges, als die Engländer auch noch die letzten Französisch-Westindischen Inseln und unter denselben Martinique genommen hatten, zeigte sich, vermuthlich aus Ursache des vermehrten Verkehrs, die Krankheit in Philadelphia.

England hatte gleich nach dem Frieden von 1763 seine Colonien in Amerika besetzt und ihrem Schleichhandel mit den Französischen und Spanischen Antillen gesteuert; es entstand Gährung im Britt. Amerika und bald darauf Krieg zwischen ihm und dem Mutterlande, und nun stockte auch der Verkehr der Amerikaner mit den Britischen Antillen; so kam es, daß von 1762 bis 1791 29 Jahre verflossen, ohne daß das gelbe Fieber sich in Amerika gezeigt hätte: eine schwer zu erklärende Thatsache, wenn es nur epidemischer Natur wäre. Wegen verminderten Zuflusses an Fremden fand auch auf den Antillen von 1773 bis 1789 kein bedeutender Krankheits-Ausbruch statt.

Von 1789 bis 1792 war die Neger-Einfuhr in Havana zollfrey: Nordamerikanische Speculanten nahmen Theil am Bluthandel; sie brachten Schwarze nach Cuba und Gelbesieber-Kranke zu Hause; die Krankheit zeigte sich in Newyork und Charleston. 1793 brach die Revolution auf Hayti aus; viele hundert Nordamerikanische Schiffe eilten nach den Franz. Inseln; dort, aber auch auf Cuba, Puerto Rico u. s. w. fanden sie guten Markt für ihre Ladungen: sie kehrten in ihre Heymath zurück, und unaufhaltsam ergoß sich der Strom des gelben Fiebers über ihre Häfen. Die Zunahme der Krankheit hielt gleichen Schritt mit dem Wachsthum ihres Handels. Es belief sich \*

\* S. De la Rochefoucauld Liancourt Reisen in den Jahren 1795—1797; aus der Französischen Handschrift, Hamburg

## die Ausfuhr

von ausländischem Zucker.	von ausländischem Kaffee.
1791 . . . . 74504 Hk	1791 . . . . 962077 Hk
1792 . . . . 1176156 „	1792 . . . .
1793 . . . . 4539808 „	1793 . . . .
1794 . . . . 17563811 „	1794 . . . .
1795 . . . . 21999889 „	1795 . . . .
1796 . . . . 34848644 „	1796 . . . . 62385117 „

Von 1793 bis 1805, in 13 Jahren, wurden in den V. Staaten 54 Gelbesieber-Ausbrüche gezählt, und von 1762 bis 1791, in 29 Jahren, keine.

Den Britischen Orders in council folgten die Decrete von Berlin und Mailand, diesen in den Ver. Staaten der Embargo auf Amerikanische Schiffe: der Handel Amerika's wurde gestört und das gelbe Fieber blieb aus.

Aber die Stockung des Handels erzeugte einen sehr fühlbaren Unterschied sowohl in den Privat- als öffentlichen Einkünften der Amerikaner: die öffentliche Ausgabe von 1809 überstieg die Einnahme desselben Jahrs um 1,300,000 Dollars. Der Embargo wurde aufgehoben; vom 15ten März bis 3ten December desselben Jahrs verließen nun zwar 886 Schiffe den Hafen von Newyork, aber in demselben Jahr zeigte sich auch in dessen Nähe zu Brooklyn die Krankheit, und wurde, nach Gillespie, von Havana hingebraht. Im Sommer 1811 hatte eine Amerikanische Fregatte von der Linie Handel mit einer Britischen Kriegsbrigg; bald darauf blockirten Britische Kriegsschiffe die Amerikanischen Häfen und störten ihren Handel dermaßen, daß die Gesamteinkünfte der Ver. Staaten vom 13. Sept. 1813 bis 13. Juny 1814 nur elf Millionen Dollars betrugen, \* aber das gelbe Fieber blieb unterdeß in Amerika aus. Zu Ghent vertrugen sich am 24. December 1814 die Streitenden; die aufgespeicherten Waaren fanden wieder Abzug und 1815 betrug der reine Ertrag der Amerikanischen Bölle 36 Millionen Dollars. \*\* Aber das zwischen den Europäischen Mächten eingetretene friedliche Verhältniß verminderte den Handel der Amerikaner mit den Antillen und das gelbe Fieber blieb aus. 1819 war der Ertrag der Amerikan. Bölle auf 17 Mill. Dollars herabgesunken, 1820 betrug er etwa 20, und 1821 ungefähr 22 Millionen Dollars, \*\*\* und mit der Ausbreitung des Handels stellte die Krankheit sich wieder ein.

Das chronologische Verzeichniß, in welchem die Ausbrüche der Krankheit zeit- und ortgemäß geordnet sind, erst klart schneller als die vorliegende Auseinandersehung es vermag, die Ansteckungsfähigkeit des gelben Fiebers.

1799. S. 651—664, 634 u. 690. 3r Band. 1821 betrug die Einfuhr der V. St. ungefähr 62½ Mill. Dollars, die Ausfuhr beynähe 65 Mill. und davon waren etwa 44 Millionen für fremde Producte und Fabricate.

\* Siehe Botschaft des Präsidenten an den Senat vom 20. Sept. 1814.

\*\* und \*\*\* S. State of the (english) nation at the commencement of the year 1822. London, 1822, 6te-Aufl. S. 123 und 193,

1708 kam Minorca in die Hände der Engländer; bis zum Kriege von 1739 kannte man dort die Krankheit noch nicht aus eigener Erfahrung. Nun aber brachten Kaper von Mahon Spanische Schiffe auf; Britische Kreuzer liefen ein und die Krankheit zeigte sich während des Krieges in fünf Jahren dreymal. Die Engländer verloren die Insel 1756 und bekamen sie sieben Jahre darauf wieder. 1781 wurde sie ihnen aufs neue entzogen. Seit 1748 wurden keine angesteckten Schiffe dort aufgebracht und das gelbe Fieber blieb aus.

Malaga verproviantirt die Spanischen Präsidien auf der Afrikanischen Küste, Peñon de Velez, Athuzemas und Melilla. Als die Krankheit 1804 Malaga verwüstete, zeigte sie sich auf Peñon de Velez; als sie 1821 \* in Malaga erschien, in Athuzemas.

In den Jahren 1810, 1811 und 1812 zeigte das gelbe Fieber auf Spaniens Küste sich nur in den von den Französischen Truppen nicht besetzten Städten: Cadix, Insel Leon, Gibraltar, Alicante und Cartagena; \*\* während es die anderen von ihnen besetzten Städte verschonte. Und doch waren es gerade die letzteren, wo so manches zusammentraf, woraus die Selbsterzeugung der Krankheit erklärt werden soll. Hunger und Kummer, Gram, Sorge und Elend aller Art trieben die armen Menschen zu Tausenden auf; aber sie waren von dem Handel mit Südamerika und dem ähnlichen Verkehr ausgeschlossen, und das gelbe Fieber blieb aus; die freien Städte verkehrten mit jenem Welttheile und unter sich, und das gelbe Fieber traf ein.

Und sollten alle diese Beispiele, sollte die Verbreitung der Krankheit über die Häfen eines großen Welttheils wie über ganze Provinzen nicht unumstößlich beweisen, daß sie, einzelne Fälle etwa ausgenommen, nicht epidemischer, sondern ansteckender Natur ist; daß die Ursachen, aus welchen ihre epidemische Natur erklärt werden soll, nur zu ihrer Entwicklung beitragen, aber ohne fremde mitwirkende Ursachen sie nicht erzeugen können?

So lange die Verfechter der epidemischen Natur der Krankheit einräumen müssen, daß es, außer den gemuthmaßten, ihnen zur Zeit noch unbekannte, äußere Entstehungs-Ursachen gibt; \*\*\* so lange möchte es doch wohl gerathen seyn, zumal bey der Emancipation Südamerika's sich gegen das gelbe Fieber als gegen eine ansteckende Krankheit vorzusehen.

Man hat eine der Entstehungs-Ursachen in der vernachlässigten Cultur des Spanischen Bodens finden wollen: aber die Krankheit hat sich auch in Valencia, Murcia und

Granada gezeigt, wo das Bewässerungs-System der Ura-ber beybehalten worden ist. \*

Die vorzüglich seit Anfang dieses Jahrhunderts von dem gelben Fieber heimgesuchten Städte Spaniens waren seit Jahrtausenden bewohnt: um ihren Besitz sind blutige Kriege geführt worden. Wäre die Krankheit ihnen von jeher eigenthümlich gewesen, läge die Ursache ihrer Entstehung lediglich in ihrer Vertheilung; seit wie langer Zeit müßten sie alsdann nicht verödet seyn! Wie wenig eine Bevölkerung wiederholten epidemischen Angriffen zu widerstehen vermag, lehrt die Geschichte des Valencianischen Landbaus. In zwey Districten Valencia's wurden 1730 gleich viel Einwohner gezählt, nemlich 2920 und 2922: in dem einen derselben legte man sich auf den Reisbau; gelockt vom dem reichen Ertrage dieser Pflanze siedelten sich nach und nach 1879 Familien an in denselben, und 1787 bestand seine Bevölkerung aus 3162 Seelen. In dem anderen District wurde kein Reis gebaut, keine Fremden ließen sich in ihm nieder, und 1787 betrug die Zahl seiner Einwohner 5481. \*\*

Um die Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts herrschte auf den Antillen und ungefähr um dieselbe Zeit zeigte sich auch in Andalusien ein pestartiges Fieber, welches in Cadix, Sevilla und der Umgegend über 100,000 Menschen hinwegraffte. Dergleichen Seuchen pflegen aber in Spanien sehr lange anzuhalten, und so verbreitete sich auch damals dieses pestartige Fieber von Andalusien allmählich nach den Spanischen Küsten des Mittelmeers und drang nach Sardinien. Von daher, angeblich von Genua, erschien im Anfang 1656 vor Neapel ein Schiff mit Kriegsknechten; sie wurden ausgeschiedt und bald starb einer von ihnen im Siechhause, dann einer der Krankenwärter, dann wieder einer; darauf erkrankten Bewohner der dem Siechhause zunächst gelegenen Häuser. (Auf ähnliche Weise begann das gelbe Fieber 1800 zu Cadix, 1803 und 1804 zu Malaga, 1821 zu Barcelona.) Nach dem Aufhalten der Neapolitanischen Aerzte war die Krankheit ein bössartiges Fieber, \*\*\* und der so wie in Cadix 1800, (nach Arejula), oft plötzlich stattgefundenen Tod Folge des Schlagflusses. Noch hätte das Uebel vielleicht erstickt werden können, aber es geschah nichts. Die Krankheit verbreitete sich, das Volk murrte, — Neapel stand damals unter Spanischer Herrschaft, — die Regierung glaubte entweder nicht an die Gefahr, oder wollte auch nicht die Stadt zur Unzeit in den Ruf der Unseuchung bringen, doch vernahm sie die erfahrensten Aerzte der Stadt, und sie erklärten: † daß die in Neapel herrschende Krankheit nicht die Pest sey. Sichtlich nahm das Uebel einen furchtbaren Charakter an; zahlreiche Wittgänge wurden gehalten, die Seuche verbreitete sich nur um desto

\* S. d. Abschnitt Malaga.

\*\* Zumilla, wo 1811 und 1812 die Krankheit auch sich zeigte, war wie Medina Sidonia der der Gabilaner, seit langer Zeit seiner gesunden Lage wegen der Zufluchtsort Kranker und Krankheit fürchtender Murcianer, und während des Krieges abwechselnd in den Händen der Franzosen und Spanier: ohne Zweifel nahm es um jene Zeit fränke Cartagenenser auf.

\*\*\* S. Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde u. s. w., März und April 1821, 8, 333,

\* S. Jovellanos en el expediente de ley agraria, Madrid, 1795. S. 168.

\*\* S. Diccionario de agricultura y artes. Madrid 1797. Art. Arroz.

\*\*\* und † Vergl. mit den Gutachten der ärztlichen Commission über die Krankheiten in der Insel Leon und im Hafen S. Maria von 1819 und 1821, so wie der Proclamation des Generals Journals vom 22. August 1819.

reißender (wie 1800 zu Cadix und 1821 zu Barcelona). Übermaß wurde den Aerzten committirt, die Krankheit genau zu untersuchen, und nachdem solches geschehen war, behaupteten sie, \* (vielleicht mit gleicher Zuverlässigkeit als früher das Gegentheil), daß die fragliche Krankheit die Pest sey. In Italien verkürzte sie 560,000 Menschen das Leben; nur Toscana, allseits von angestrichenen Ländern umgeben, blieb verschont, (wie Weger und Conil bey der Cadix-er Seuche von 1800); \*\* aber das Ländchen hatte sich auch, gleich Conil und Weger, zweckmäßiger Anstalten zu erfreuen. \*\*\*

Mancher Seuche Entstehung ist freylich aus begreiflichen Ursachen in Dunkel gehüllt; doch ist dieses Dunkel nicht immer undurchdringlich, und es ist ja wohl unerlässliche Pflicht, zu der Bestreitung desselben beizutragen.

Auf der vermittelt einer ohngefähr zwey Meilen langen Erdzunge mit Cadix verbundenen Insel Leon wurde, um die Mitte des lezt vergangenen Jahrhunderts, die freundliche Stadt gleiches Namens, auch Isla, seit einigen Jahren aber San Fernando genannt, gegründet. Von dieser Insel trennt ein etwa 600 Fuß breites und 900 Fuß langes Wasserbecken das kleinere Eiland Caraca, gewissermaßen ein vorgeschobenes flankirendes Werk der ersten. Am Morgen des 4ten Februar 1810 warf sich der Herzog von Albuquerque mit 8000 Mann Fußvolk in die Insel Leon. † Am nächstfolgenden 24. Sept. hielten die Cortes dort ihre erste Sitzung; dahin auch begaben sie sich nebst der Regierung, als 1813 das gelbe Fieber zu Cadix ausbrach: der Verkehr zwischen beyden Städten wurde da-

maß zwar auf kurze Zeit gehemmt, Cadix aber am 1. Dec. amtlich für gesund erklärt, und die von dort Ausgewanderten zogen weiter nach Sevilla. Bey der Cadix-er Seuche von 1800 verlor die Insel Leon 5000 Menschen; auch zeigten sich gleich nach Albuquerque's Ankunft bedenkliche Krankheiten unter seinen Truppen. ‡

Im Frühjahr 1819 hatten sich dort und in der Umgegend, zur Bekämpfung der Süd-Americaner bestimmt, 16 bis 17,000 Mann, zu ihrer Ueberschiffung in den an einander gränzenden Bayen von Puntales und Cadix 5 Schiffe, 9 Fregatten, 12 Briggs von der Linie und über 100 Transport-Schiffe versammelt: der Vorschuß für die Kosten der Expedition war, gegen Anweisung auf die Bälle, vom Cadix-er Handelsstande übernommen worden. Vermuthlich verleiteten die im Expeditions-Heere sich gezeigten Krankheiten den Truppen und Seeleuten die Reise: Bewegungen unter den ersten veranlaßten am 8ten July die Entwaffnung einer Heeres-Abtheilung im Hafen Santa Maria. Zehn Tage später stachen ungefähr 2400 Mann unter Cagigal's Befehl, nach Havana bestimmt, in See, sie landeten an den Canarischen Inseln in bedenklichem Gesundheitszustande, und lieferten am Tage ihrer Ankunft 400 Mann ins Siechhaus ab: bis zum 31ten October sollen von diesem Häuflein 486 Mann gestorben und noch 1043 im Hospital geblieben seyn. Die übrigen in San Fernando's Umgegend verstreuten Truppen verhielten sich ruhig, bis, nach überstandener Seuche, Anstalten zu ihrer Einschiffung gemacht wurden; da brachen unter andern die Ueberbleibsel des Kronen-Regiments nach dem Haupt-Quartiere Arcos auf, und gaben durch die Aufhebung des Befehlshabers der Expedition, Grafen Calberon, das Zeichen zum bekannten Aufstande.

Auf San Fernando hatte das Uebel dermaßen zugenommen, daß am 29ten July eine Cadix-er ärztliche Commission die Sachlage untersuchte; ihr Bericht lautete wie folgt: „Der Gesundheitszustand der Einwohner ist vortreflich, auch herrschen weder unter den Truppen noch in den Hospitälern bössartige Krankheiten; nur in dem Christus-Quartiere kommen einige vor, welche Veranlassung gegeben haben zu dem Gerüchte, als sey das gelbe Fieber daselbst ausgebrochen. Das besagte Quartier ist der Wohnort der ärmsten Volksklasse, welche sich, da die Früchte jetzt außerordentlich wohlfeil sind, fast allein davon nährete: dieser Umstand und die übermäßige Hitze, vor allem aber die Nähe eines sumpfigen, stehenden Wassers, in welchem die Armen des Quartiers badeten, haben die Entstehung von Krankheiten begünstigt, welche das Gepräge von hitzigen gallichten, ohnehin der jetzigen Jahreszeit eigenthümlichen Fiebern tragen, denen aber alle charakteristische Kennzeichen des gelben durchaus fehlen. Diese Fieber verbreiten sich kaum; in vielen benachbarten Häusern befindet sich nur ein Kranker und die übrigen Bewohner derselben sind alle gesund: auch in solchen Wohnungen, wo die Krank-

\* S. vorige Anmerk.

\*\* S. Arejula a. a. D. Cap. 6.

\*\*\* S. Denkwürdigkeiten aus der Menschen-Willkür- und Sitten-Geschichte alter und neuer Zeit von Samuel Baur, Ulm 1820. 2r Band. S. 241 bis bis 255.

† Am Anfang 1810 hatte das Französische, zur Eroberung von Andalusien bestimmte, 55,000 Mann Kern-Truppen starke, Heer sich in Bewegung gesetzt: am 23. Januar traf Villatte mit der Vorhut in Cordoba ein. Der aus Extremadura herbey geeilte Albuquerque stand bey Cantillana am Guadalquivir, als er mit der Nachricht von der Flucht der Central-Regierung aus Sevilla ihren Befehl bekam, gegen den Feind aufzubrechen: er ließ nun seine Vorhut gegen Carmona vorrücken und schickte Streifpartheyen gen Ecija, wo sie auf Mortiers Abtheilung stießen. Dieser brach, um den Gegner von der Insel Leon, dem Bollwerke von Cadix, abzuschneiden, über Arahal und Moron nach Utrera auf; aber Albuquerque sandte ihm seine Reuterey entgegen, während er selbst, von Victor verfolgt, sein Fußvolk über las Cabezas und Lebrija nach Herez führte; so gelang es ihm Cadix zu retten. Als der Gram über den Undank, mit welchem ihm vergolten ward, sein edles Leben zerstört hatte, wurde von ihm gesagt:

Grande en la cuna y en la lid valiente, en Talabera y en Alcabor glorioso, fue, en las puertas de Alcides, al torrente del Galo audaz antemural dichoso, y viendo al fin, que con maligno diente se arrojaba la envidia al lauro hermoso, que en su frente honor tenia enlazado, murio con solo imaginarlo ajado.]

‡ S. Manifiesto del Duque de Albuquerque, acerca de su conducta con la Junta de Cadix, y arribo del ejército de su cargo a aquella plaza, Londres, 1810.

heißt seinen unglücklichen Ausgang nahm, hat sie sich nicht verbreitet; sie läßt übrigens bey einer guten Behandlung leicht nach und die Zahl der daran Sterbenden ist, wie aus den Todtenlisten hervorgeht, nicht bedeutend. Die öffentliche Gesundheit San Fernando's und der benachbarten Verter ist daher gar nicht gefährdet."

Ämtliche, nicht vergrößern, Berichte, geben die Zahl der Todten folgendermaßen an: vom 1. bis 19. August, 105; am 20., 13; vom 21. bis 31., 345; vom 1. bis 18. Sept., 795; Summa 1258, d. 25. Sept., 24; d. 3. Oct., eben so viel; d. 12., 20; d. 15., 15. Bey einer Bevölkerung von angeblich 20,000 Menschen<sup>3</sup> können die täglichen Sterbefälle in gesunden Zeiten wohl nicht höher als auf zwey angeschlagen werden: es hatten sich aber die Todesfälle auf San Fernando bergestalt vermehrt, daß sie für die ersten 19 Tage des August 67 über die gewöhnliche Zahl betrugen. Da nun bey vielen Gelbentfieber-Kranken der Anfang des Uebels 7 bis 9 Tagen vor seinem Ende, dem Tode, fällt, so ist es auch deshalb wahrscheinlich, daß es schon vor der Untersuchung vom 29. Jul. dergleichen Kranke auf der Insel gegeben habe.

Einer Angabe zufolge starben daselbst vom 28. Aug. bis 7. Novbr., als dem Tage des, wegen Aufhörens der Krankheit, gefeierten Dankfestes, 5306 Personen.<sup>4</sup> Von dem auf der Insel gelegenen Regimente Valencia blieben nur 10 Mann am Leben; das Regiment von der Krone büßte einen großen Theil seiner Mannschaft ein; die größten Kriegsschiffe verloren im Durchschnitt 250 Mann, die kleineren verhältnißmäßig. Nach Alfonso de Maria beträgt dagegen die Zahl der am g. F. Gestorbenen, 2509. Am 15. Sept. wurden 65 Todesfälle und 1322 Kranke gemeldet; bis dahin scheint die Krankheit zu-, von dem Tage aber an abgenommen zu haben. Wenn nun die Seuche in der ersten Hälfte ihres Zeitraums, während welcher sie am heftigsten wüthete, 1258 Menschen hinweggerafft hat (s. oben), so wird sie schwerlich in der letzten Hälfte, in welcher sie ihr Ende erreichte, eben so viel, und höchstens 7 — 800 Menschen getödtet haben; demnach kann die Zahl der vom 1. Aug. bis 7. Nov. Gestorbenen ohngefähr 2000 betragen. Wenn also die Angabe auch nur der kleineren Zahl richtig ist, so müssen vor dem 1. Aug., im July, bereits 500 Menschen auf der Insel am g. F. gestorben seyn: eine Sterblichkeit, welche, wie der Commissions-Bericht andeutet, nicht aus den Todtenlisten hervorgegangen zu seyn scheint.

Wahrscheinlich würde die Zerstreuung der zum Theil schon angesteckten Truppen, wenn auch nicht das plötzliche Aufhören, doch eine bedeutende Verminderung der Krankheit bewirkt haben, wenn nicht die am 30. July vor Cadix erfolgte Ankunft des Spanischen Linienfahrers Asia, welches auf seiner Reise von Amerika viele Leute am g. F. verloren hatte, Del ins Feuer gegossen hätte. Von jeher war der Tag der Ankunft eines Kriegsschiffs von Süd-Amerika

ein sehr froher für die an den Baien von Cadix und Puntales Wohnenden. Vonder Gestade erziehen treffliche Subjekte für den Bedarf der Marine, und zur Bemannung der königlichen Kriegsschiffe bedient man sich häufig der Matrosenpresse. Die seit langer Zeit und mit unter gewaltsam Getrennten sollen sich wiedersehen: das erschte Schiff, welches Nachricht von den überseeischen Verwandten, Bekannten und Freunden, vielleicht sie selbst, oder Geld, oder Geschenke von ihnen mitbringt, ist endlich da! Zwar bringt es das g. F. mit! — Aber, was macht das? Schlimmer als am Lande kann die Krankheit im Schiffe nicht toben! — Das g. F. wüthet am Lande! — Und was denn weiter? — desto weniger Bedenken wird man tragen, die Leidenden dort aufzunehmen! — So muß selbst die Krankheit die Annäherung der Getrennten befördern und die Ausbreitung des Uebels vermehren. Die Asia soll, wie man, sieben Wochen nach ihrer Ankunft, aus Madrid meldete, nach der Quarantaine von Mahon abgegangen (auch zeigte sich 1819 das g. F. auf Minorca), die mitgebrachten edeln Metalle aber vorher in Cadix ausgeschifft worden seyn.

Die Gerüchte vom Ausbruche der Krankheit hatten sich nach der Ankunft der Asia bedeutend vermehrt. In der vom 22. Aug. datirten Bekanntmachung des, dem Gesundheit-Rathe präsidirenden, Generals Fournas heißt es: „daß der Rath auf die ersten Gerüchte davon unverzüglich Mitglieder der ärztlichen Commission nach der Insel zur Untersuchung geschickt habe, welche berichtet hätten:“ „daß der Charakter der ausgebrochenen Krankheit die ungetheilte Aufmerksamkeit der Regierung erfordere, indem außer den“ (unterm 2ten August erwähnten) „dieser Jahreszeit eigenthümlichen Fiebern die Commission sowohl in dem Militär-Hospital, als auch in dem von San Carlos, so wie unter den Einwohnern, verschiedene Krankheiten, wie den Typhus oder das gelbe Fieber, mit allen ihm eigenthümlichen Kennzeichen, erkannt habe.“ Ämtlichen Berichten zufolge betrug die Zahl der Kranken auf San Fernando am 20. August überhaupt 244, und von den an diesem Tage daselbst Gestorbenen erlagen sechs (und es waren gewiß nicht die ersten) dem g. F. Nach andern Berichten zählte man an eben jenem Tage in dem, der Stadt so nahe gelegenen, Arsenal von Caraca, in dessen Nähe die Kriegsschiffe liegen, 2000 Kranke.

Die Cadixer Regierung mußte die Ereignisse der letzten Tage bey der schwersten Verantwortlichkeit an das Ministerium berichtet haben. Nach der Madrider Zeitung vom 1. Sept. war indeß auf allen Küsten Spaniens nicht die geringste Spur von zu besorgender Ansteckung vorhanden.<sup>5</sup> Erst als das g. Fieber schon in Cadix wüthete, machte jenes Blatt den Ausbruch desselben auf San Fernando bekannt.

Man hat etwa mit Unrecht der am 6 Jul. 1800 vor Cadix<sup>6</sup> von Havana und Charleston angekommenen Cor-

<sup>3</sup> Nach Bourgoing wurden 1970 auf der Insel 40,000 Kom-munianten gezählt.

<sup>4</sup> S. N. 2287 der priv. Liste d. Börsen-Halle, Art. Madrid. 316. 1828. Heft IX.

<sup>5</sup> No. 2207 der priv. Liste der Börs. Halle, Art. Madrid.

<sup>6</sup> Erithraea, genannt nach dem Waterlande der Krieger, welche den Eibyschen Herkules auf seinem ersten Zuge nach



vette Delfhin die derzeitige Einführung der Seuche zugeschrieben. Es waren unter Weges drey Mann auf derselben, der letzte von ihnen am 27. Jany, nach der Behauptung des Schiffers am gelben Fieber, nach der eines am Bord befindlich gewesenen Arztes aber an andern Krankheiten gestorben.<sup>7</sup> Vielleicht gehörte jener zu der großen Zahl derjenigen im Volke, welche, viel geschickter als manche Aerzte, die Krankheit selbst vor ihrem Ausbruche (geschweige denn nach demselben), beim ersten Anblicke an den Augen und dem Aeußern der Menschen erkennen:<sup>8</sup> vielleicht dieser zu denjenigen Aerzten, die, so lange sie an dem Kranken die gelbe Farbe vermissen, an kein gelbes Fieber glauben.<sup>9</sup> Ein, auf dem Delfhin von Amerika nach Cadix gekommener, angesehener Mann und ein Cadixer Arzt wurden damals der Verlegung des Quarantaine-Gefehes beschuldigt, aber frey gesprochen; daraus möchte nun wohl ihre Schuldlosigkeit in Ansehung des angeschuldigten Vergehens hervorgehen, keinesweges aber, daß der Delfhin nicht die Krankheit nach Cadix gebracht habe.

Sechs Tage vor dem Delfhin kam auch die Corvette Adler von Havana vor Cadix an: sie hatte unter Weges fünf Mann am g. F. verloren, und war deshalb San Lúcar de Barrameda binnen gelaufen, wo sie alsbald von ihrer Mannschaft verlassen und deshalb durch neue, aus Cadix gekommene, dahin gebracht worden war:<sup>10</sup> die Quarantaine dieses Schiffes muß, wenn es anders eine gehalten hat, gegen die Zeit abgelaufen gewesen seyn, als die Seuche ausbrach: die Quarantaine des Delfhin war am 16ten Jul. beendigt.

Man will zu Cadix Anfang August 1800 einige Entzündungs-Krankheiten, hie und da die Bräune, wenige hitzige, noch weniger hitzige gallichte Fieber bemerkt haben. Vom 8ten August an zeigten sich viele starke ephemerische Fieber, welche einer guten Behandlung leicht nachgaben, wie z. B. bey Vollblütigen leichten Aderlässen und fast bey allen übrigen Kranken temperirenden Mitteln und Halbsäuren (Subacidos). Vom 10.—15. erschienen aber in der, größtentheils von der seefahrenden und ärmeren Volksklasse bewohnten Vorstadt Santa Maria, zuerst in einem häufig von Seefahrern besuchten Hause, darauf bey denen, die mit ihnen Umgang gepflogen hatten, langsame Nervenfieber, begleitet von großer Mattigkeit und allen charakteristischen Zeichen der Fäule und Bössartigkeit. Weiter verbreitete sich die Krankheit über die andern Vorstädte, die Stadt, Umgegend und Provinz.<sup>11</sup>

Der beschränkte Raum und die im Verhältniß zu demselben zu große Bevölkerung von Cadix veranlassen das Zusammenwohnen mehrerer Familien in einem und demselben Hause, dessen, allen Bewohnern desselben gemeinschaftliche Treppe oft von dem ekelhaftesten Unrathe strotzt; die, durch diese und ähnliche, südlichen Völkern eigenthümliche, Unreinlichkeiten erzeugte, ungesunde Luft im Innern der Häuser, verbunden mit den Ausdünstungen des, in den Cisternen unter den Häusern gesammelten, Regenwassers, so wie mit der durch die Sommerhitze vermehrten Einsaugungsfähigkeit der Haut, möchten wohl die wesentlichsten Verbreitungs-Ursachen der Krankheit gewesen seyn.

Folgende annähernde nekrologische Uebersicht ergibt, wie oft Cadix seit 1800 an Seuchen gelitten hat.

Die Einwohner-Zahl betrug kurz vor der Seuche des eben genannten Jahrs 71,500;<sup>12</sup> davon sollen 14,000 ausgewandert und von den Zurückgebliebenen etwa 10,000 nach Alfonso de Maria 11,000 gestorben seyn. Von 10,500, der Mittelzahl, 1000 abgezogen für die Geburten vom 1sten August bis 31sten December dürfte die Bevölkerung am 1sten Janyar 1801 62,000 betragen haben; davon starben in demselben Jahre 2362: es muß also, wenn man das Verhältniß der Gebornen zu den Gestorbenen annimmt wie 53 zu 43, die Bevölkerung am 1. Janyar 1802 ohngefähr 62,400 stark gewesen seyn.

		Sterbefälle
1800	— 71,500 + 1000 . . . . .	10,500
1801	— 62,000 . . . . .	2362 <sup>13</sup>
1802	— 62,400 (26:1) . . . . .	2310
1803	. . . . .	2469
1804	. . . . .	4766
1805	. . . . .	2737
1806	. . . . .	2738
1807	. . . . .	2273
1808	. . . . .	2474
1809	. . . . .	2504
1810	. . . . .	4305
1811	84,000 (26:1) . . . . .	3113
1812	. . . . .	3747
1813	. . . . .	3471
1814	. . . . .	3479
1815	. . . . .	2242
1816	. . . . .	2317
1817	. . . . .	2924
1818	59,400 (26:1) . . . . .	2201
1819	59,800 . . . . .	6181
1820	56,300 . . . . .	2350

Es wird sich in der Folge ergeben, wie äußerst geringe in dem einen g. F. Jahre zunächst folgenden die Sterblichkeit an Orten zu seyn pflegt, wo die Krankheit gewüthet hat; da nun die von 1801 2362 betrug, so geht auch daraus hervor, daß die Krankheit damals in Cadix noch nicht aufgehört hatte; zudem ist die Durchschnitts-Zahl von

Spanien begleiteten: Cadix, die Wallumgebene, von den Syrern, welche sie erbaut haben sollen: Gades von den Römern; Kades von den Arabern.

<sup>7</sup> Arejula a. a. D. Cap. 6. Art. 1.

<sup>8</sup> S. Mag. der ausländ. Liter. d. gef. Heilkunde und Kerkten des ärztl. Vereins zu Hamburg, Janyar und Febr. 1822. S. 70.

<sup>9</sup> S. dasselbe, März und April 1821, S. 221.

<sup>10</sup> S. Arejula a. a. D. Cap. 6. Art. 1.

<sup>11</sup> S. Suplemento à la gazeta de Madrid del 28 de Octubre de 1800.

<sup>12</sup> S. Arejula a. a. D., Cap. 16.

<sup>13</sup> S. Magaz. der ausländischen Literatur der Heilk., März und April 1821,



1801 und 1802 nur um 133 geringer, als die Sterblichkeit des Jahres 1803, in welchem, nach Wynn und Fellowes, die Krankheit sich in der Stadt zeigte. 1805 und 1806 überstiegen die des g. J. Jahres 1803 um 270. Von 1810 bis 1813 war die Stadt der Sammelplatz vieler Flüchtlinge aus dem Reiche. 1810 zeigte sich die Krankheit nach Doughty beynahe gleichzeitig zu Gibraltar und Cadix, und zwar dort zuerst am Bord eines Transport-Schiffes: die Entfernung von einer Stadt zur andern kann aber mit günstigem Winde in 6 bis 8 Stunden zurückgelegt werden. 1813 kam das bekannte Linienschiff Asia von Amerika mit kranker Mannschaft vor Cadix an; die kurze Quarantaine desselben erschwerte einigermaßen, aber verhinderte nicht den Verkehr zwischen Land- und Schiffsbewohnern: nach ihrem Abgange zeigten sich in einem von, mit der Asia gekommenen Reisenden bezogenen, Hause in der breiten Straße, (der schönsten in Cadix), die ersten g. J. Fälle. Die Sterblichkeit von 1814 kommt bey verminderter Bevölkerung der des zunächst vorangegangenen Jahres bey größerer gleich. 1815 erscheint sie natürlich kleiner, in den beyden zunächst folgenden Jahren sieht man sie schon wieder im Steigen. 1818 gibt, als das gesündeste Jahr, die Durchschnitts-Zahl 6. Im Jahre 1819 soll die Sterblichkeit, mehreren Angaben zufolge, <sup>14</sup> 5162, und zwar vom Sept. bis Nov. 4537 betragen haben; <sup>15</sup> es wurden also für die übrigen 274 Tage nur 625 Todesfälle bleiben. 6 + 274 + 4537 = 6181.

Der oben mitgetheilte ärztliche Commissions-Bericht (v. 2. oder 3. Aug.) war nicht geeignet, den, wegen des auf San Fernando befindlichen Truppen-Lagers, ungemein starken Verkehr zwischen dieser Stadt und Cadix zu vermindern, und schon in den ersten Tagen des August scheint sich das g. J. in der letzteren Stadt gezeigt zu haben; aber vom 20. August an, als an welchem Tage der Verkehr mit der für angesteckt erklärten Insel aufhörte, nahm die Krankheit in Cadix überhand, wie solches aus der Bekanntmachung des Vice-Präsidenten des Ober-Sanitäts-Gerichtshofes vom 13ten Sept. erhellt. Am nehmlichen Tage beschloß man auch die Truppen aus der Stadt und die Schiffe aus der Bai von Puntales zu entfernen. In der Nacht vom 8. Sept. wurden alle Cadixer praktischen Aerzte und die zur ärztlichen Commission gehörigen Personen versammelt: sie erklärten einstimmig, daß man daselbst am g. J. leide. Der Sanitäts-Gerichtshof schritt nun hinüber vom Zweifel zur Gewißheit, und trug auf die Vollstreckung seiner, kraft des Sanitäts-Gesetzes genommenen Beschlüsse an. In der Nacht vom 12. auf den 13. Sept. wurde ihm der Bescheid: daß die fraglichen Verfügungen ins Werk gesetzt werden sollten.

Der 6te Art. der am 16. Aug. 1817 vom Könige genehmigten Sanitäts-Berordnung verordnet unter andern: <sup>16</sup>

„Wenn das Vorhandenseyn einer ansteckenden Krankheit an einem Orte durch anfängliche Berichte oder fortge-

setzte Beobachtungen außer Zweifel gesetzt worden ist, so hat die Gerichtsbarkeit oder der Gesundheits-Rath desselben Orts ungesäumt Bericht abzustatten an den Ober-Sanitäts-Gerichtshof, mit dessen Zuziehung die Lage des unglücklichen Orts, vermittelst einer Sperre oder irgend einer andern öffentlichen Maaßregel, bekannt zu machen ist.“

Vom 1. bis 12. Sept. waren zu Cadix 175 Personen, also 103 über die gewöhnliche Zahl gestorben; am 13. September betrug die Zahl der Kranken gegen drey tausend. Es war also ein besonders glücklicher Umstand, daß Ober-Sanitäts-Gerichtshof und Krankheit an einem und demselben Orte ihren Sitz hatten; schwerlich würde sonst Alles so schnell, als am Tage liegt, haben ins Werk gesetzt werden können.

Der 7te Art. der besagten Verordnung bestimmt: <sup>17</sup>

„Wenn der angesteckte Ort ein Seehafen ist, so soll der Sanitäts-Gerichtshof allen und jeden nicht zu dem Hafen gehörigen Schiffen das Einlaufen in denselben verbieten, es möchte denn Gefahr des Schiffbruches oder sonstige drohende vorhanden seyn. Allen in einem solchen Hafen vor Anker liegenden Schiffen soll durch Wegnehmung der Steuerruder das Absegeln unmöglich gemacht werden u.“

Die schnellen Verfügungen der Behörde veranlaßten noch schnellere Vorstellungen abseiten des Cadixer Handelsstandes, und 14 Tage später, am 28. Sept., <sup>18</sup> hatten bereits alle, und selbst die aus Amerika angekommenen Schiffe, Erlaubniß, vor Cadix zu bleiben, nur mußten sie sich einer sogenannten strengen Quarantaine unterwerfen: dagegen durften alle vor Cadix befindlichen Schiffe auslaufen, nur mußten sie die schmutzigen Pässe und übrigen Papiere mit Weinessig abwaschen. <sup>19</sup> Diese Schiffe sollten den auswärtigen Handelsstand benachrichtigen, auf daß man sich auch im Auslande versehen möge gegen das die Provinz Cadix verheerende Uebel. <sup>20</sup> Auch auf die Elbe kam, etwa einen Monat vor dem zu Cadix wegen Aufhörens der Krankheit gehaltenen Dankfeste eines jener Wis-Schiffe mit gewaschenen Papieren an: die Nachricht von der Ausbreitung der Krankheit war aber schon über Land nach Riga gebüßelt und Cuxhaven <sup>21</sup> gekommen, und ein bewaffnetes Fahrzeug zeigte dem Schiffer den Weg nach Christianstadt.

<sup>17</sup> S. No. 163 des Hamb. Korrespondenten von 1819.

<sup>18</sup> S. No. 2237 der priv. Liste d. Börse. Halle, Art. Cadix.

<sup>19</sup> Der nach Häubern genannte Weinessig wird für den schärfsten gehalten.

<sup>20</sup> Man will freylich ein Schiff, auf dem alles ausgestorben war, auf hoher See treiben gesehen haben, aber dergleichen gehört zu den Ausnahmen: wenn nur einige Mann überleben, um ein angestecktes Schiff nach dem Hafen seiner Bestimmung zu führen, so gibt es kein besseres Argumentum ad hominem als ein solches.

<sup>21</sup> Cuxhaven gehört zu Hamburg, nicht zu Dänemark, wie S. 437 des 2ten Bandes der Beobachtungen auf Reisen in und außer Deutschland von Dr. A. H. Niemeyer (Halle, 821.) irrig bemerkt wird,

<sup>14</sup> und <sup>15</sup> S. dasselbe, ebendasselbst und No. 2296 der priv. Liste d. Börse. Halle.

<sup>16</sup> S. No. 163 des Hamb. unparth. Korrespondenten 1819,

Vom 13. bis 20. Sept. starben zu Cadix 937; vom 1. — 31. Octob., 2768; vom 1. — 30. Novb., 750; v. 1. Sept. bis zum Dankfeste, d. 2. Dez., 4565 Personen; am 18. Oct. betrug die Zahl der Kranken 12,500. — Wenige Tage nach dem Dankfeste, so berichtete man unterm 11. December, wurde allen zu Cadix unter Quarantaine gelegenen Schiffen (abseits der Sanitäts-Behörde), der Befehl eröffnet, mit ihren Ladungen irgend einer Art innerhalb sechs Tagen abzufahren. Der für die Kosten der großen Expedition in Vorschuss getretene Cadixer Handelsstand scheint gefürchtet zu haben, daß diese Maaßregel seinen Vorschuss verlängern würde, indem sein Zoll-Erhebungs-Recht sich ausschließlich auf Cadix beschränkte. Sämmtliche Schiffer weigerten sich, dem Befehle Folge zu leisten, und da auch der Commandant, ohne Genehmigung der Admiralität, keine Gewalt brauchen wollte, so stellten die fremden Konsuls vor, wie gefährlich eine solche Maaßregel für alle Nationen werden dürfte, und es wurde darüber an die Regierung berichtet, schließlich aber die Dauer der Quarantaine jener Schiffe bis zum 27. Januar 1820 verlängert.

Im Hafen Santa Maria <sup>22</sup> betrug die Gesamtzahl der am 9. F. Gestorbenen 690; schon Anfang Sept. hatten daselbst in 3 Tagen 152 Sterbefälle stattgefunden; am 17. Octob. zählte man deren 18, am 24. Nov. noch einen. In Chiclana starben, um die Mitte Oct., täglich 15—16; am 2. Nov. zählte man 500, in Rota <sup>23</sup> 40 Kranke; in Xerez de la Frontera <sup>24</sup> genasen 854 von 1262; 1800 verlor die Stadt 10,192, 1804 406 Einwohner. In San Lucar de Barrameda <sup>25</sup> war man sogar Ende September noch nicht einig, ob das dort sich gezeigte Fieber ein gelbes oder ein anderes, jener Gegend und Jahreszeit (vielleicht seit etwa 20 Jahren) eigenenthümliches Fausfieber sey: doch waren schon am 20. August Truppen aus den angestreckten Gegenden dahin verlegt worden: am 20. Nov. zählte man noch 280 Kranke.

In Sevilla <sup>26</sup> zeigte sich die Krankheit seit dem 11. September in einer der Vorstädte: man setzte die ange-

steckten Gassen außer Gemeinschaft und schaffte die Kranken zur Stadt hinaus in ein Siechhaus, wo ihre Zahl am 11. October bis auf 78 angewachsen war; 20 waren am 2ten desselben gestorben, und von 346, der Gesamtzahl aller Befallenen, genasen nur 129. Dieses Verhältniß der Genesenen zu den Gestorbenen, wie ohngefähr 5 zu 8, beweist einen, bis dahin in jener Gegend noch nicht vorgekommenen, Grad der Bösartigkeit des Uebels: über 16,000 Menschen hatten die Stadt verlassen.

Im Jahr 1800 wurden in Sevilla 80,568 Einwohner gezählt, von denen damals 76,488 erkrankten und 14,685 starben. <sup>27</sup> Am 23. Aug. betrug die Todesfälle 10, am 30. Nov. 19, und diese Zahlen scheinen bestimmt zu haben, wohin man Anfang und Ende der Seuche setzen wollte. 1801 raffte die Seuche abermals 660 Menschen hinweg: die Bevölkerung war also damals auf ohngefähr 65,000 herabgekommen, und wird schwerlich, wie da hat behauptet werden wollen, heut zu Tage 100,000 betragen können.

Im Jahr 1345 trat der Guadaluquivir aus: die Ueberschwemmungen währten vom 28. Octob. bis 25. März des folgenden Jahres; der Mangel an Lebensmitteln war groß, die Noth unbeschreiblich, und es erzeugten sich pestartige Krankheiten in Sevilla, die 1346 und 1347 nach den Spanischen Küsten des Mittelmeeres, 1348 nach Majorca, Sardinien, Sicilien, Italien und Frankreich drangen; 1349 in London 50,000, 1350 in Lübeck, in fünf Monaten 80—90,000 Menschen hinwegrafften und sich in der letzt genannten Stadt in 50 Jahren sechsmal wieder erzeugten. <sup>28</sup>

Auf der Minorca gegenüberliegenden Küste von Majorca <sup>29</sup> befindet sich etwa 1½ Stunde vom Ufer der Flecken-Cerrova oder San Servario, dessen Bevölkerung am Anfang 1820 noch 1684 stark, vom Fischfange und Seehandel lebt. Leicht möglich, daß entweder eines der im Spätjahr 1819 von Cadix ausgelaufenen Avis-Schiffe die Krankheit nach jener Küste verpflanzte, oder daß von Minorca, wohin sie durch die Asia gekommen war, Fischer-sie hinüber holten, und daß sie unerkannt von den Wartscheerern und dem Pharmaceuten des Fleckens <sup>30</sup> umherschlich, bis sie bey zunehm-

<sup>22</sup> In einer paradiesischen Gegend, an der Mündung des, ehemals Melon, dann Letha genannten, Guadalete, an der Nord-Seite der Cadixer Bai. Nach Strabo erbauten die Athenienser hier eine Stadt.

<sup>23</sup> An der Nord-Seite der Bai von Cadix.

<sup>24</sup> In einer sehr fruchtbaren Gegend, auf einigen 300 Fuß über das Bett des Guadalete liegenden Hügeln, von denen man die Bai und, über den Trümmern versunkener Herrlichkeit, das ehrwürdige, prangende Cadix überschaut. 713 wurde in der Nähe von Xerez die Schlacht geschlagen, welche Spanien unter die Herrschaft der Sarazenen brachte.

<sup>25</sup> Am Ausfluß des Guadaluquivir und deshalb in stetem Verkehr mit Sevilla: die Kartesier oder Carthagenenser sollen hier, 320 Jahre nach Roms Gründung, einen der Venus geheiligten Tempel erbaut und die Stadt daher den Namen Templo del lucero (Lucifer), San Lucar bekommen haben.

<sup>26</sup> „Als Hercules der Sibyr auf der Insel Erithraea den Tod des Erzeugers gerächt hatte an den Scironen, den Söh-

nen des Fremblings, übertrug er die Regierung des eroberten Landes seinem Waffenbruder Hissalus; der am Guadaluquivir Hissalus oder Sevilla gründete.“ So Marcana: der heilig gesprochenen Isidor dagegen: Julius Cäsar habe die Stadt erbaut und sie Julia Romula genannt; Hissalus aber heiße sie von den in den sumpfigen Boden eingerammten Pfählen, welche sie trugen. Bey den Saracenen hieß die Stadt Schibiljah.

<sup>27</sup> Krejula a. a. D. Cap. 16.

<sup>28</sup> S. Ansichten der freyen Hansestadt Lübeck und ihrer Umgebungen von H. C. Zieg. Frankfurt. a. M. 822. S. 413.

<sup>29</sup> Majorca, Hannibal's und Romana's Vaterland; Balearis mayor; Gynestia, in uralter Zeit Clumba. Auf der Argonautenfahrt tödtete Hercules hier den König Bocoris oder Busiris. Nach Strabo ließen sich Griechen von der Insel Rhodus daselbst nieder; dann bemächtigten die Carthagenenser sich der Insel; darauf kam sie an die Römer.

<sup>30</sup> 1804 wurde in Malaga China verschrieben und einige Apotheker lieferten pulverisirte Haselnusschaalen. S. Krejula

der Wärme im Frühjahr 1820 einen ernsthaften Charakter annahm. Der Gesundheits-Ausschuß von Cervera setzte die Entstehung der Seuche auf Rechnung der Armuth und des Genusses schlechter Nahrungsmittel und ihre Ausbreitung auf die der Verheimlichung der Krankheit abseiten der Angestreckten. Aber waren denn nur die Bewohner von Cervera, nicht auch die von San Lorenzo del Cardazal und Arta, nicht auch die Einwohner der, wegen ungesunder Dichtigkeit schwachbevölkerten, Stadt Alcudia und die am Vorgebirge Pera Wohnenden in dem Falle jener äussersten Noth? Und ist es glaublich, daß Menschen, denen es am Nothwendigsten gebrach, ihr Uebel verheimlichten, da dessen Offenbarung ihr Elend vermindert haben würde? Die Nichtberücksichtigung der ersten Fälle erklärt die Ausbreitung weit befriedigender; und daß es an Berücksichtigung mangelte, ergibt sich nicht nur daraus, daß der Gesundheits-Ausschuß dringend geschickte Aerzte von Spanien verlangte, sondern auch daraus, daß den, Anfangs der Seuche, aus der angestreckten Gegend entflohenen Aerzten key Todesstrafe geboten wurde, dahin zurück zu kehren. Man hat behaupten wollen, daß die in Frage stehende Krankheit die Orientalische Pest gewesen sey: ihre Symptome sollen schwacher Puls, starker Kopfschmerz, Schwindel gewesen seyn, alles Zeichen, wie Dr. Jackson und andere sie bey der schlimmsten Art des g. F. bemerkt haben. Auch Deulen sollen sich bey einigen Kranken gezeigt haben: — dergleichen bemerkte Cleghorn 1744 bey g. F. Kranken auf dem Cervera so nahe gelegenen Minorca, ohne daß man darum die Krankheit für die Pest erklärt hätte. <sup>31</sup>

Schon am 7. Juny tödtete die Seuche zu Cervera 150 und in San Lorenzo del Cardazal, welches 1075 Einwohner enthielt und wohin sie sich von Cervera verbreitet hatte, 42 Personen. Am 9ten zählte man an ersterem Orte 79, größtentheils an ansteckenden Fiebern leidende Kranke — von Pestbeulen war damals noch nicht die Rede. Weiter verbreitete sich die Krankheit nach Arta mit 3626 und dem Vorgebirge Pera mit 1170 Seelen. Vom 21. — 27. Juny sollen in dem cordonirten Districte gegen 310 Gestorbene, nur 32 geheilt worden, Ende des Monats die Zahl der Kranken 1163 gewesen seyn, bis zum 15. Jul. die der Gestorbenen 1392 betragen haben. Vom 16. bis 27. Jul. zählte man 161. Todte und am 27. 136 Kranke. Am 7ten Aug. wurde zu Cervera das Dankfest gefeiert, am 15. gab es auch zu San Lorenzo keine Kranke mehr, zu Arta zwischen dem 11. und 17. Septbr. noch 8, auf Pera noch einen Kranken. Von 7365 Menschen starben beynähe 2000.

Widerständiger als 1819 zeigte sich die Krankheit im darauf folgenden Jahre in Xerez: es starben 7 gegen 3 die genasen, und es wurden nicht einmal alle Sterbefälle auf die Listen gebracht. Im Hafen Santa Maria ereigneten sich diesmal nur wenige g. F. Fälle: in Sevilla

wurden die patriotischen Versammlungen, der möglichen Verbreitung der Krankheit wegen eingestellt.

Wenn in der Nähe eines Ortes die Krankheit sich aufhält, so bedarf es nicht erst der Ankunft eines angestreckten Schiffes, auf daß sie sich an dem Orte selbst zeige. Bekanntlich erhalten die Caditaner sogar ihr Trinkwasser von der gegenüberliegenden Küste: so lange also der Verkehr zwischen ihnen und der angestreckten Gegend nicht aufgehoben wird, so lange werden die gegenseitigen Annäherungen gar nicht zu vermeiden seyn. Der am 29. August erfolgte Tod eines g. F. Kranken im Siedehause erregte solche Bestürzung in Cadix, daß über 1500 Pässe ausgegeben wurden. Der Sanitäts-Gerichtshof ergriff die bey g. F. Ausbrüchen gebräuchlichen Maaßregeln und der Stadtrath stellte der Regierung unterm 16. Sept. die Zweckmäßigkeit einer permanenten Quarantaine-Anstalt zu Cadix vor. Die Stadt, so sagten ihre Vorsteher, sey isolirt, habe weder Ackerbau noch Manufacturen, keine andere Hülfquelle als den Handel, und müsse zu Grunde gehen, wenn das g. F. alljährlich wiederkehre, und der Handel aller Völker dahin eingestellt werde. Der oberste Sanitäts-Gerichtshof untersagte jedoch den Verkehr mit Cadix; fremde Schiffe, wenn sie nicht von Südamerika kamen, oder Lebensmittel geladen hatten, wurden abgewiesen; die Abladungen unterblieben. Am 13. Sept. starben 6, am 12ten Octob. 17, am 12. Nov. 12 Personen. An letzterem Tage machte der Gesundheit-Rath bekannt, daß seit dem 7ten Novbr. Niemand am g. F. erkrankt sey. Am 17. Decbr. wurde das Herr Gott dich loben wir gesungen: die Gesamtzahl der in diesem Jahre an der Krankheit gestorbenen Caditaner betrug ohngefähr 200. --

Anfang July 1821 kam die Spanische Brigg gran Turco vor Barcelona an; <sup>32</sup> eine große Sterblichkeit am Bord des Schiffes, seit es Havana verließ, hatte es genöthiget, im Frühjahr Malaga anzulaufen, wo es einer sogenannten strengen Quarantaine unterworfen und nach Ablauf derselben von der g. F. Luft, vermuthlich, so gut gereinigt worden war, als es bey voller Ladung und unvollständigen Quarantaine-Anstalten möglich ist. Wenn die Quarantaine in Malaga 40 Tage währte, so muß das Schiff im May daselbst angekommen seyn, und kann Havana im März oder April verlassen haben. Die um jene Jahreszeit dort herrschende Hitze <sup>33</sup> begünstiget schon an und für sich selbst die Entstehung der Krankheit, \* wie man es

<sup>32</sup> Die Stadt soll von Hercules dem Cybier auf seinem zweiten Zuge nach Spanien gegründet worden seyn. 1715 wurden 37,000, 1759 53,000, 1787 111,410 Einwohner gezählt. Die Vorstadt Barceloneta wurde 1752 gegründet: sie wird von einem Bächlein durchströmt, welches im Sommer nur durch die Brunnen und Gassen der Stadt einigen Zufluß erhält und an dessen Ufern Fische, Exkremente u. dergl. Substanzen faulen.

<sup>33</sup> Diese Hitze, während welcher Creolen und Neger, in Wollen gehüllt, das Feuer suchen, scheint dem eben angekommenen Europäer ganz unerträglich.

\* Auch die neuesten Erfahrungen scheinen im Widerspruch zu stehen mit der Meinung, daß es in der ersten Hälfte des April (als um welche Zeit der gran Turco Havana später

a. a. D., Cap. 3. Abschn. II. Anmerkung. Wie mag die Apothekse zu Cervera bestellt gewesen seyn!

<sup>31</sup> E. Monographie par Moreau-de Jonnés a. a. D. S. 298.

denn auch gar kein Fiehl hat, daß sie dort beständig vorhanden seyn. In den sogenannten Gesundheitspässen, welche den abgehenden Schiffen in gewöhnlichen Zeiten mitgegeben werden, heißt es: daß, wenn gleich einer oder der andere am (gelben) Fieber leide, dasselbe weder epidemisch noch pestartig sey.<sup>34</sup> Eine eigenthümliche Art, auszusprechen, daß die Zahl der Sterbefälle nicht bedeutend sey. Der Reise des gran Turco von Havana nach Europa scheint aber außerdem eine andere, von Afrika nach Havana, unmittelbar vorangegangen zu seyn, während welcher eine Seuche unter den auf dem Schiffe befindlichen Negern ausbrach, so daß das Vorhandenseyn der g. F. Luft im Schiffe gar nicht zu bezweifeln steht.

Der Hafen von Barcelona wird süd-östlich vom Leuchthurme, östlich von seinem zwischen ihm und Barcelona liegenden Damme, nördlich und nordwestlich von der Stadt und westlich vom Montjourn, dessen Fuß sich bis an ihre Mauern erstreckt, gebildet. Die Stadt wird im Norden und Westen von hohen Bergen eingeschlossen.

Schiffe, die bey angestreckten und unter deren Winde liegen, sind der Gefahr der Ansteckung mehr ausgesetzt, als die von denselben entfernten und über ihrem Winde liegenden. Wenn der Wind die, von den im Hafen oder auf der Rheede liegenden Schiffen ausgedünsteten, g. F. Miasmen dem Lande zuführt, so wird die Gefahr der Ansteckung für die Bewohner desselben im umgekehrten Verhältnisse zu der Größe seines Spielraumes stehen; wenn er dagegen jene Miasmen der See zuführt, so wird die Gefahr der Ansteckung für die Landbewohner nur geringe seyn.

Der aus Malaga als gesund entlassene gran Turco war im Hafen von Barcelona angekommen worden: drey Schiffszimmerleute, in Barcelona wehnhaft, kalkaterten, nachdem es entladen war, das angestreckte Schiff: die aus dessen geöffneten Fugen gedrungnen g. F. Miasmen wurden noch gefährlicher, als diese Zimmerleute, darin eingehüllt, eintraten in die ungesunde Luft ihres Wohnorts: sie starben plötzlich mit Kennzeichen des g. F. und die Krankheit fing an, sich in Barceloneta zu entwickeln. Eine Neapolitanische Brigg, deren Mannschaft mit der des gran Turco

verkehrt hatte, verlor drey Mann, mehrere andere Leute derselben erkrankten. Das Schiff Initium, welches seit dem 10. Jul. im Hafen von Barcelona und an der Seite des gran Turco gelegen hatte, kam, nachdem es unter Weges einen Mann am g. F. verloren hatte, am 1. Aug. mit kranker Mannschaft vor Malaga an, und in dem, bis zur Ankunft jenes Schiffes gesunden, Hafen von Malaga entstand eine ansteckende Krankheit.

Bey dem ununterbrochenen Verkehr zwischen Hafen und Vorstadt erwies sich das Zumaern der Häuser, in welchen die Zimmerleute gestorben waren, von keinem oder geringem Nutzen: die Krankheit verbreitete sich nach der Stadt und man entschloß sich daselbst am 2ten August zu der amtlichen Anzeige von dem Ausbruche derselben. Die Verbreitung einer Nachricht, von deren Beschleunigung das zeitliche Wohl und Wehe vieler tausend Menschen abhing, wurde der Briefpost anheim gegeben, welche 10 bis 11 Tage braucht, um sich von Barcelona nach Malaga und Cadix, und, in denselben Verhältnisse, nach den entfernteren Gegenden des Reichs zu schleppen. Am 8. August wurden einige Matrosen von der oben erwähnten angestreckten Neapolitanischen Brigg mit extra hundert, in ihrer Gesellschaft, in einer Schenke befundenen Personen verhaftet, und so fort unter Beobachtungs-Quarantaine gestellt; — bis dahin hatten sie in ungestörtem Verkehr mit den Einwohnern gestanden — die Brigg selbst aber wurde nunmehr, unter Bedrohung, versenkt zu werden, nach Mahon beordert. Schon hatten viele Barcelonenser die Flucht ergriffen; da aber in den nächsten 3 Tagen nur 4 Personen im Siechhause starben, man auch am 11. weder in der Stadt noch Vorstadt von neuen Fällen gehört hatte, so glaubte man die Krankheit auf das in der Vorstadt belegene Siechhaus des Seminars beschränkt. Am 13. wurden verschiedene Schiffe nach Mahon verwiesen; andere, auf denen kein menschliches Wesen mehr athmete, auf der Rheede versenkt. Bis zum 25ten Aug. waren von den Schiffen 217 Kranke in ein abgesondertes Gebäude gebracht worden: am 31. gingen mehrere Fuhren Baumwolle, mit den besten Gesundheits-Pässen versehen, ins Innere des Reichs ab. Anfang Sept. wurde der Verkehr mit Barceloneta aufgehoben: Scheidemauern und Verrammungen sollten die Ausbreitung einer Krankheit verhindern, die sich durch die Luft mittheilt. Am 3. Sept. erschien ein Reglement über den Sanitäts-Dienst. Das Siechhaus des Seminars war den Bewohnern von Barceloneta so zuwider, daß, um nicht dahin gebracht zu werden, viele ihre Todten unter ihren Häusern begraben haben sollen. Am 11. Sept. verließen Garnison und Behörden die Stadt, und eine Stunde abwärts derselben wurde eine Zinkpfeife gezogen, die bald erweitert, bald verengt wurde, je nachdem diese oder jene Ansicht die Oberhand gewann. Bis zur Bildung dieses Cordons waren 67,000 Pässe ausgegeben worden; wer nach der Zeit dem offenen Grabe in der Stadt entinnen wollte, wurde zurückgetrieben. Heftiger griff die Seuche gleich nach gefallenem Regen um sich: Anfang October war die ganze Stadt angestreckt; — Kinder unter 12 Jahren schienen verschont zu bleiben. Die Krankheit wurde bössartiger: einige starben 5-Minuten nach dem ersten Anfälle. Am 7ten October wurden die entlassenen Gesundheitsbeamten aufgefordert, auf ihre Posten zurückzukehren, Vergebens war der Clerus ersucht worden,

stens verlassen haben muß, um, nach 40tägiger Quarantaine, Anfang July in Barcelona eintrifften zu können) in Havana noch nicht warm genug sey, um die Krankheit daselbst zu erzeugen. Nach dem Journal du Commerce vom 29. Man wurde ein am 7ten May dieses Jahrs von Cuba vor Malaga angekommenes Schiff nach Mahon verwiesen. Das geschah gewiß nicht aus Ursache, weil auf denselben und bey dessen Abreise von Cuba daselbst vollkommene Gesundheit herrschte: dieses Schiff muß aber, gleich dem gran Turco, Cuba spätestens in der ersten Hälfte des April verlassen haben, um am 7. May vor Malaga eintrifften zu können. Nach der Gazette de France vom 30. May d. J. kam am 23. d. d. Monats die Französische Kriegs-Corvette Sappho in 33 Tagen in der Gegend von Martinique an, und bey ihrer Abreise, am 16. April, war das g. F. dort in Abnahme: die Besatzung hatte unterwegs viel von der Krankheit gelitten. Sie brach im Juny.

<sup>34</sup> „Que aunque alguno padece de la fiebre (amarilla) no hay epidemia ni peste de ella.“

keine Versammlungen in Kirchen zu veranstalten; — der Allerbarmer konnte ja unter dem von ihm selbst gewölbten Dome angebetet werden: — die Tempel von Menschen erbaut, blieben geöffnet. Deshalb erwähnte der Vorsitzer des Stadtraths, daß das Volk, eines Vorurtheils wegen, der Gefahr gänzlicher Vernichtung preis gegeben werde: und der Stadtrath verbot nunmehr alle zahlreichen Zusammenkünfte, verpönte sie aber nicht, was freylich damals auch wenig geachtet haben möchte. Wegen Mangels an Opfern schien die Krankheit in Stadt und Vorstadt abzunehmen: vom 26ten bis 28ten October erigneten sich in der letzteren weder neue Todes- noch Krankheitsfälle und Freuensschüsse verkündigten diese Abnahme der Seuche; — wer sich aber in den verpesteten Dunskreis hinein wagte, der erkrankte und starb. Um dieselbe Zeit trug ein ausgebreiteter Handel mit Pässen für Leute, die durch den Cordon wollten, einem bey demselben angestellten Arzte gelbene Früchte. Die scheinbare Besserung in der Stadt hatte die Rückkehr mehrerer Ausgewanderten veranlaßt; am 3. Nov. starben 27; am 7., 58; am 9., 89; die Stadt wurde wieder gemieden; am 12. Nov. starben 56; am 13., 34; am 15., 21 Menschen. Das weibliche Geschlecht hatte, wie auch bey andern gelben Fieber-Seuchen, weit weniger als das männliche gelitten; die Krankheit aber durch die Dauer an Intensität gewonnen und griff nun vorzüglich Frauenzimmer, Kinder und Greise an. Am 17. Nov. fing man an, die Stadt zu reinigen; am 21. wurde der Verkehr mit der Vorstadt hergestellt, am 25. das Herr Gott dich loben wir gesungen. Wiederholte Zusammenkünfte hatten die Vermehrung der Krankheit zur Folge, meistens erkrankten die zwischen dem 18. und 25. Zurückgekehrten, deren Zahl 8000 betrug. Am 22ten starben 53, am 26., 60; am 30., 38; viele der zuletzt Befallenen nach zweytägiger Krankheit. Gleich nach dem Dankfeste hatten viele Zurückgekommene die Stadt neuerdings verlassen; gegen den 12. December war die Sterblichkeit auf 10 bis 12 des Tages gesunken. Viele, um diese Zeit absichtlich verbreitete, Schriften sollten beweisen, daß das g. F. nicht ansteckend sey. <sup>35</sup> Am 15. Decbr. wurde den Ausgewanderten die Rückkehr erlaubt: am 12. Januar 1822 soll die Stadt völlig gesund gewesen seyn. Es gab während der Seuche eine Zeit, in der man, aus Mangel an Todtengräbern, die Leichen auf die Straßen warf und dort der Verwesung überließ. Vom 7ten bis 9ten October sollen 1500, während der ganzen Seuche 20,000 Menschen, worunter 24 Aerzte, gestorben seyn.

Malaga <sup>36</sup> wird von dem Guadalmedina, dem Flusse der Stadt, in zwey Theile getheilt. Westlich und nordöst-

lich von demselben lehnt die Altstadt sich, längs des Hafens, an den Gibraltar und an einige niedrigere Hügel; westlich senkt sich die Neustadt gegen das mittelländische Meer. Ehedem erstreckte der Meerbusen, der den Guadalmedina aufnimmt, seine Ufer tiefer ins Land, und bot, geschützt von hohen Umgebungen, Schiffen eine sichere Zuflucht; aber im Laufe der Zeit und vorzüglich seit die, durch den erweiterten Weinbau, locker gemachte Erde in größerer Menge dem Meere zugeschwemmt wurde, versandete derselbe und mit ihm das Bett des Flusses. 1661 wurde ein Theil der Stadt überschwemmt; seit der Zeit sind es ihre Niederungen oft geworden. 1806 wurden unter des edeln Theodor Redings <sup>37</sup> Regierung dem in den niederen Theilen der Stadt und Vorstadt überhand genommenen Quellwasser Abzuggräben gebaut. Im Sommer geht man bisweilen trocknen Fußes durch das Bett des Flusses, welches von einer Regen-Periode zur andern der Sammelplatz faulens der, die Luft verpestender Substanzen ist.

Stadt und Umgegend wurden von jeher für sehr gesund gehalten: man will bemerkt haben, daß alle Krankheiten daselbst einen milderen Charakter annehmen und Greise aus dem Gebirge, nach kurzem Aufenthalte in der Stadt, sich verjüngen.

Im Jahr 1800 stoben, glücklicher Weise für die Stadt erst in der kälteren Jahreszeit, einige Funken von dem Cadizer Brande nach Malaga.

Im May und Juny 1803 kamen vor dem Hafen zwey mit Truppen beladene Schiffe an, die auf ihrer Reise von Marseille viele Todte gehabt hatten. Am darauf folgenden 20. oder 21. July starb in der Stadt ein Mann, der 5 oder 6 Tage vorher am Bord eines am 22. May von Smyrna gekommenen Schiffes sich plötzlich krank gefühlt hatte. Die Wittve verschloß das Haus und flüchtete sich aufs Land; und es entstand keine Ansteckung. Aber von demselben Schiffe, von dem es ungewiß ist, ob sich ihm die Krankheit von einem der beyden angesteckten Truppen-Schiffe mitgetheilt, oder ob sie sich auf irgend eine andere Weise am Bord erzeugt hat, begab sich ein Kranker nach der Neustadt, legte sich, und starb. Wenige Tage nach dem Sterbefalle, und zwar am 26. August, erkrankte in dem Sterbehause ein Schiffszimmermann; zwey Tage später befielen zwey seiner Nachbarn, die mit ihm ein Schiff im Hafen kalfatert hatten; am 3. Sept. starb der am 26. Aug. Befallene, und wenige Tage nach seinem Tode zählte man im Sterbehause 8 g. F. Kranke, von denen drey starben. Die ungewöhnlichen und verdächtigen Krankheiten in mehreren benachbarten Häusern veranlaßten die Aerzte zu einer Anzeige an die Behörde. Der sehr umständliche Arejula, dem

<sup>35</sup> Keine Krankheit ist ansteckend, sobald sie aufgehört hat, und daß das g. F. für dasmal in Barcelona aufgehört hatte, brauchte durch Schriften nicht erst bewiesen zu werden.

<sup>36</sup> Nach Morejon soll die Stadt von Tubal, Noah's Enkel, gegründet worden seyn; andere, unter welchen Mariana, legen diese Ehre den Phöniciern bei. Strabo sagt im dritten Buche: „Malaca magis ad Panicae formam accedit“ und multumque ibi conficitur salsamenti. Malaga, Malaca, Malaga stammt von dem Phöniciſchen Worte malach, salzen. Schwerlich dürfte aber der Ort

nach seinem vorzüglichsten Nahrungszweige (der heut zu Tage vorzüglich in den Händen der Malteser ist), benannt worden seyn, wenn die Phöniciſer bey ihrem ersten Besuche in der Beschäftigung des Einwohner nicht die Mercantilation dazu gefunden hätten. Daraus folgern einige, daß der Ort vor der Ankunft der Phöniciſer bewohnt gewesen seyn müsse.

<sup>37</sup> Theodor Reding, 1803 Sieger bey Bailen.



wie diese Aufschlüsse verdanken, erwähnt keiner anderen, in Folge dieser Anzeige genommenen, Maaßregel, als der: daß der Gouverneur sie an den Gesundheit-Ausschuß befördert habe, und setzt hinzu: „todo se quedó quieto por entonces,“ oder: alles blieb in statu quo. Um diese Zeit kamen auch die beyden, von Marseille gekommenen Schiffe, deren Kranke am 18. August nach dem Lazareth auf der Spitze des Gibralfaro gebracht worden waren, nach beendeter Quarantaine in den Hafen, und trugen ohne Zweifel zur Vermehrung des Uebels bey. Die Krankheit griff aber um sich in der Neustadt, zeigte sich darauf zuerst in demjenigen Quartiere der Altstadt, deren Bewohner mit denen der Neustadt den meisten Verkehr hatten, und raffte bis zum 18. December ohngefähr 7000 Menschen hinweg: auch drang sie diesmal nach Honda.

Das gelbe Fieber hat sich an Orten erzeugt, wo Menschen über in Fäulniß gerathenem Wasser wohnten, und ist mit Himmegräumung desselben verschwunden.<sup>38</sup> Eine der niedrigsten Gegenden der Altstadt Malaga ist die Gasse Nogos dulces (süßer Eood, süßer Brunnen), und eben da entwickelte sich, ehe das Quellwasser abgegraben worden war, 1804 der von 1805 zurückgebliebene gelbe Fieber Keim. Die Krankheit hatte indeß in dieser und der angrenzenden Gasse, und wie sich nachher zeigte, ausschließlich, beynahe drey Wochen gewährt, als man endlich die Sache einiger Aufmerksamkeit würdigte. Am 16. July versammelten sich die Mitglieder des Gesundheit-Rathes nebst den ausübenden Aerzten, von denen einer die Untersuchung des Gesundheitszustandes der übrigen Stadttheile verschlug, um das Verhältniß desselben zu dem Gesundheitszustande des mit verdächtigen Kranken angefüllten Quartiers auszumitteln. Es liegt am Tage, zu welchem wichtigen Ergebnisse diese Untersuchung hätte führen müssen, aber sie unterblieb.<sup>39</sup> Die Krankheit griff um, verbreitete sich über die Provinz, nach Alicante, Carragena, Peñon de Velez auf der Küste Afrika's, wo sie bis dahin nicht gewesen war, und 34 bis 35,000 lebensfrohe Menschen vermehrten die Zahl ihrer Opfer.

Am 1. Aug. 1821 kam das Schiff *Innitum*, geführt vom Schiffer Decker, von Barcelona vor Malaga mit kranker Mannschaft an, von der unter Weges ein Mann an einer ansteckenden Krankheit gestorben war. Der Gesundheit-Ausschuß sollte über die Natur der Krankheit am Bord des Schiffes entscheiden, scheint aber diese Entscheidung dem Zufalle überlassen zu haben. Das Schiff mußte indeß eine zehntägige Quarantaine halten, und während der Zeit verbreitete sich das Gerücht, die fragliche Krankheit rühre vom Genuße einiger, in schlecht verzinnnten kupfernen Gefäßen zubereiteten Speisen und des in Barcelona eingenommenen Trinkwassers her. Man würde den Fleck nichtiger getroffen haben, wenn man gesagt hätte, die Krankheit rühre von der im Hafen von Barcelona eingeathmeten Luft her. Nach Ablauf der Beobachtungs-Quarantaine

durfte Decker eine Wohnung innerhalb, und ein mit ihm gekommener Passagier die seinige außerhalb der Stadt beziehen, und beyde standen in ungehörttem Verkehr mit den Einwohnern; die übrigen am Bord befindlich gewesenen Kranken wurden ins Siechhaus gebracht, das Schiff aber im Hafen aufgenommen: das geschah am 11. oder 12. August. Mit der darauf folgenden Post vom 14., vielleicht auch 24 oder 36 Stunden später, weil die Briefpost bisweilen so lange über die bestimmte Zeit ausbleibt, soll in Malaga der amtliche Bericht von Barcelona eingetroffen seyn, daß unter den schon im July von Havana daselbst angekommenen Schiffen *Lines* (nämlich der *gran Turco*, dessen Namen zu wiederholen die Malagaer Berichterstatte sich scheuten, weil er von ihrem Gesundheit-Ausschuß als gesund entlassen worden war) mit dem gelben Fieber behaftet angekommen sey, auch schon mehrere Schiffe angesteckt habe, und daß in Folge dessen verschiedene Todesfälle sich dort ereignet hätten. Man erfährt man aber auch in Malaga, daß das Schiff *Innitum* im Hafen von Barcelona an der Seite jenes im July von Havana und Malaga gekommenen, mit dem gelben Fieber behafteten Schiffes, des *gran Turco*, gelegen hatte, und daß wiederum mehrere Schiffe in dem, bis zur Ankunft des *Innitum* ganz gesunden, Hafen von Malaga, die an dessen Seite gelegen hatten, angesteckt seyen. Diese Schiffe mußten nun auf die Rheebe hinauslegen; bald wurden aber auch die übrigen im Hafen befindlichen Schiffe, aus leicht zu erklärenden Ursachen, dazu angehalten. Jene erhielten den Befehl, nach Mahon zu segeln: ein Befehl, dessen Uebung abseiten eines nicht beladenen fremden Schiffes keine Ortsbehörde zu erwarten das Recht hat, und dem etwa nur ein bewaffnetes Fahrzeug Nachdruck geben kann; auch protestirten die weggewiesenen Schiffer gegen diesen Befehl, denn die in Frage stehende Krankheit sollte ja keine ansteckende seyn. Decker, dessen Schiff auch nach Mahon segelte, zog vor, sich mit seinem Passagier ins Siechhaus bringen zu lassen, welches sie am 31. August wieder verließen.

Der Ober-Gesundheit-Ausschuß hatte am 29. August angezeigt, daß in den 120 Dickschiffen der Provinz kein einziger angestocker Kranker befindlich sey; der Unter-Ausschuß machte dagegen dreyimal des Tages die Munde bey allen Schiffen auf der Rheebe; und noch am 29ten August will er keinen Kranken daselbst vorgestanden haben. Seinen Berichten zum Troch bewiesen am 2. Sept. Sterbefälle auf den Britischen Schiffen *Superb* und *Auspicious* daß es allerdings am 29. August Kranke auf der Rheebe gegeben habe. Beyde Schiffe wurden nun, herkömmlicher Weise, nach Mahon beordert, fanden es aber zweckmäßiger, nach Gibraltar zu segeln, wo sie mit kranker Mannschaft ankamen, und der *Superb* in der Nacht vom 5. — 6. Sept. noch einen Mann verlor.

Man hat die beyden Britischen Schiffer, *Murdoch* und *Drewett*, beschuldigt, daß sie, gleich als hätten sie ein Complot gemacht, bey ihrer Ankunft in Malaga den krankhaften Zustand ihrer Mannschaft verschwiegen hätten. Es ist dort, wie anderwärts, der Gebrauch, jeden aus der Fremde gekommenen Schiffer eidlich zu verpflichten, nichts zu verschweigen, sondern die Wahrheit zu antworten auf

<sup>38</sup> S. *Medico-chirurgical transactions* Band 8., Th. 1., S. 170.

<sup>39</sup> S. *Arejula a. a. D.*, Cap. 6, Art. 4.

alle ihm vorgelegte Fragen: so lange nicht bewiesen worden, daß die beyden Engländer diesen Eid verletzt haben, wird man sie wohl für schuldlos halten dürfen. Wären sie sich des ihnen angeschuldigten Vergehens bewußt gewesen, so würden sie, was zu thun ihnen auf der Rheede ein leichtes war, um so viel mehr die Todesfälle geheimlich haben. Aber ihrer Unschuld sich bewußt, zeigten sie sie an. Und machte man ihnen etwa den Proceß? — Keinesweges, sondern man ersuchte sie, Mahon zu besuchen, und ließ sie nach Gibraltar segeln. Auch sollen — so behauptete ferner der Gesundheit-Ausschuß — diese, ihm bis zu ihrem unglücklichen Ausgange angeblich gänzlich unbekannt gebliebenen Krankheitsfälle mit den früheren, auf der Rheede und im Hafen, in gar keiner Verbindung gestanden haben. Ob und wo der Gesundheit-Ausschuß wohl die beyden Leichen hat öffnen lassen, und ob er wohl allen Wind untersucht haben sollte, der die beyden Britischen Schiffe auf der Rheede von Malaga bestrichen hat?

Niemand wird die Behörden von Malaga im Verdacht haben, daß sie ihre Stadt ohne Noth in den der Ausbreitung hätten bringen wollen, und doch ist es Thatsache, daß sie manchen der abgegangenen Schiffe reine Pässe verweigerten. Am 10. oder 11. Sept. ereignete sich ein Todesfall auf dem Schiffe Mariana, welches nebst einem andern nach Mahon verwiesen wurde. Nach der Abreise verlor das erstere Schiff wieder einen Mann und drey andere erkrankten; da es nun an Händen gebrach, das Schiff zu regieren, so traf dasselbe am 17. Sept. wieder vor Malaga ein; ehe aber der Schiffer zur Fortsetzung seiner Reise sich mit frischer Mannschaft versehen konnte, setzte ein starker Ostwind die Mariana 2 Meilen von der Stadt auf den Strand, wo sie, wegen der dem gelben Fieber eigenthümlichen Gefahr, auf Befehl der Behörde verbrannt wurde. In der Nacht vom 19. — 20. Sept. verließ die Amphitrite die Rheede; bald nachher verlor sie 2 Mann an der besartigen Krankheit, wegen welcher sie die Rheede hatte meiden müssen, zwey andere von der Befahrung lagen krank danieder, und zur Regierung des Schiffes blieben nur der Schiffer und Kapitenwächter, deren Kräfte aber der Arbeit nicht gewachsen waren, und so wurde das Schiff in der Nacht vom 6. — 7. Octob. bey Leon oder Estaque, 2 Meilen von Marseille, auf den Strand getrieben und, wegen der dem gelben Fieber eigenthümlichen Gefahr, auf Befehl der Behörde verbrannt.

In Malaga war der Kommandant gestorben; man sagt, am gelben Fieber. Ueber 2000 der Sachlage kundigsten und wohlhabendsten Einwohner, — denn nur solche besitzen die Mittel zur schnellen Entfernung aus der angesteckten Gegend — ergriffen die Flucht. Zwischen dem 24. und 30. Sept. wurde dem Gesundheit-Ausschuße abseiten der ausübenden Aerzte angezeigt, daß sich mehrere verdächtige Krankheits- und Sterbefälle in der Stadt ereignet hätten, und abermals flüchteten sich tausende. Natürlich mußten, da 1804 das gelbe F. von Malaga aus sich über die Umgegend verbreitet hatte und die Bewohner derselben ihren einfältigen, theuer erkauften Glauben an die ansteckende Natur der Krankheit noch gegen keine angeblich richtigere Meynung vertauscht hatten, die Municipal-Ge-

sundheit-Ausschüsse der Provinz Maaßregeln ergriffen, um der drohenden Gefahr zu begegnen: man bildete Cordons, befragte die Reisenden scharf, wollte keinen aus der Gegend von Malaga kommenden durchlassen und was dergleichen mehr war. Dergleichen Maaßregeln mußten aber nicht nur die Flüchtlinge, sondern auch Handel und Gewerbe sehr belästigen. Die Furcht, nach einem in Malaga beendigten Geschäfte nicht wieder zu Hause aufgenommen zu werden, sondern unstät umher irren zu müssen, mußte die Landleute abhalten, ihre Früchte zu Markt zu bringen. Blieben die Zufuhren aus, so mußten, anderer Nachtheile zu geschweigen, die Abladungen unterbleiben; ohne diese gab es keine Erhebung von Zöllen, langsamer füllten sich dann die Kassen; Stockung folgte auf Stockung. Und es erließ der Ober-Gesundheit-Rath eine, alle Gerüchte über das Vorhandenseyn des gelben Fiebers in Malaga widerlegende, und die von den Unter-Ausschüssen angeordneten Maaßregeln untersagende Proclamation, in welcher es unter anderm hieß, daß in der Stadt nur drey Personen im Verdacht des gelben Fiebers gestanden, deutliche Kennzeichen desselben sich aber nicht an ihnen ergeben hätten, und daß das Uebel nicht etwa nur aufgehalten, nein, gänzlich erstickt worden sey. Des ungeachtet hielt der General-Capitain von Granada für unumgänglich nothwendig, vermittelst einer Truppenkette, den Verkehr mit Malaga abzuschneiden.

Zwischen dem 3. und 7. Oct. zeigte sich die angeblich gänzlich erstickte Krankheit in verstärktem Maaße, und zwar, gleich wie in Barcelona, unmittelbar nach Regen. 15.000 Einwohner verließen, wegen der dieser Krankheit eigenthümlichen Gefahr, die Stadt. Bis zum 9ten Oct. hatte der Landeshauptmann dem Befehle aus Granada, die Truppen zur Bildung des Cordons aus der Stadt zu ziehen, kein Genüge geleistet, vorabend, ihrer zur Bändigung der vielen Sträflinge in der Stadt zu bedürfen: in seiner Proclamation vom 11. heißt es, daß bey einer geringen Anzahl von Einwohnern einige Anzeigen des gelben Fiebers vorhanden seyen; dieses Unglück sollten Uebelwollende (Municonstitutionelle) zu Verbreitung allerhand abentheuerlicher Gerüchte benutzt haben. Vier Wochen später wurde dem, des ansteckenden gelben Fiebers wegen nach Colmenar sich geflüchteten Landeshauptmann, weil er, um die Wahlen zu den Cortes vorzunehmen, die Wahlmänner zu sich beschied, dem, vom Malagaer Stadtrath vorgedrückt: diese seine Maaßregel sey anticonstitutionell und — den Handel benachtheiligend. Der Landeshauptmann ließ den Stadtrath aber kommentiren und nahm die Wahlen in Antequera, 7 Meilen von Malaga, vor.

Am 18. Oct. lief die Nachricht ein, daß in dem von Malaga verproviantirten Präsidio Alhuzemas auf der Küste Afrika's das gelbe Fieber sich gezeigt habe. Die Schiffer, welche in diesen Tagen die Rheede verließen, gaben die Zahl der täglich in Malaga Sterbenden auf 10 bis 12 an. Die Garnison, auch schon am Typhus leidend, kämpfte um diese Zeit eine halbe Stunde abwärts von der Stadt. Am 14. Nov. soll die Krankheit in Abnahme gewesen seyn, am 17. wieder zugenommen haben, so daß „an manchen Tagen einige mehr als 5 — 6 im Durch-

schnitt (10 — 12?) täglich starben.“ Am 5. December wurden wieder reine Gesundheitspässe gegeben: man betrachtete die Krankheit als beendet und die Ausgewanderten kehrten zurück.

Es muß dahin gestellt bleiben, ob die Bülletins (amtlichen Berichte) aus Malaga derselbe Vorwurf einer wahrhaft gewissenlosen Verkleinerung trifft, der auf Bülletins aus anderen Städten Spaniens haftet: <sup>40</sup> gewiß aber vergrößern sie das Uebel nicht. Diesen amtlichen Berichten zufolge sollen vom 3. Oct. bis 17. Nov. täglich 5 bis 6 gestorben seyn.

In Malaga wurden 1747 in 5073 Häusern 31,427 Einwohner gezählt; <sup>41</sup> 1770 in 4795 41,062; <sup>42</sup> 1789 in 5769 49,049; 1803 vor der Seuche, Truppen und Sträflinge ungerechnet, 45,451; <sup>43</sup> 1804 desgleichen 36,008. <sup>44</sup> Unter 11,500 im Jahr 1804 Gestorbenen waren wenigstens 9500 Einwohner; es blieben also nach der Seuche am Leben ohngefähr . . . . 26,500.

Von 1805 bis 1813 muß die Bevölkerung abgenommen haben: die Kriege mit England und Frankreich hatten den Handel zerstört; als am 5. Febr. 1810 Sebastiani die Stadt stürmend einnahm, wurde viel Leben vernichtet: uns beschreiblich war das Elend der folgenden Jahre, und wenn gleich seit dem Frieden wieder Geschäfte gemacht wurden, so geschah es doch nicht in dem Maße, daß man die jetzige Bevölkerung über 27 — 28,000 Seelen annehmen dürfte. Es hatten aber zuerst um die Mitte August, dann, als am 23. desselben Monats die Ansteckung mehrerer Schiffe verlaute, viele Einwohner die Stadt verlassen; einige tausend folgten ihnen bey dem Tode des Kommandanten; angeblich eben so viel zwischen dem 24. und 30. Sept., und schließlich 15,000 am 7. und 8. October; mithin konnten ohngefähr 7000 Einwohner zurückgeblieben seyn, und von diesen starben, vom 7. Oct. bis 17. Nov., amtlichen Berichten zufolge, im Durchschnitt täglich 5 — 6, ja sogar an einigen Tagen einige mehr, und also wenigstens eben so viel, als bey einer Volksmenge von 59 bis 60,000 in Cadix.

Die amtliche Nachricht von dem Ausbruche einer ansteckenden Krankheit zu Barcelona konnte in Cadix nicht

früher als in Malaga, also nicht vor der Mitte August, eintreffen, weil die Barceloneser Bräse für beyde Städte bis Ceja zusammenreisen. Ohne besondern Grund, die Glaubwürdigkeit der in Katalonien ausgegebenen sogenannten reinen Gesundheitspässe in Zweifel zu ziehen, konnten die damit versehenen Schiffe nicht zurückgewiesen werden. Ehe die Post aber die amtliche Nachricht nach Cadix geschleppt hatte, waren Schiffe aus den angesteckten Häfen in der Cadix'er Bai angekommen: die von denselben Gelandeten mieden das längst für ungesund gehaltene und dabey kostbare Cadix, und wählten einen angenehmeren, verborgeneren und wohlfeileren Aufenthalt im Hafen Santa Maria, oder in dem höher gelegenen, lustigen Xerez. In beyden Städten starben aber, nach kurzem Krankenzuge, um die Mitte August einige Fremdlinge bald nach ihrer Ankunft, und nun stellte man ihre, bis dahin in ungestörtem Verkehr mit den Einwohnern gestandenen Reisefährten unter Aufsicht. Es verbreiteten sich beunruhigende Gerüchte über den Gesundheitszustand beyder Städte, und sofort ließ der Cadix'er Gesundheit-Ausschuß Untersuchungen in ihnen anstellen, nach deren Beendigung jenen beunruhigenden Gerüchten als grundlos widersprochen wurde. In Xerez wurden die des gelben Fiebers Verdächtigen frey gelassen: zwar litten im Hafen Santa Maria 8 Kranke an einem gewissen Fieber, dessen Farbe lieber nicht genannt wird; aber die Meynungen über die Gefahr bey demselben waren, wie immer, verschieden. Obwohl man in Gibraltar am 10. Sept. amtliche Nachricht vom Ausbruche der Krankheit im Hafen Santa Maria gehabt haben will und bange Besorgniß sich der Gemüther bemächtigt hatte, so scheint doch der hohe Gesundheits-Rath von Cadix diese Krankheit sowohl als die in Xerez sich zeigte für die dem Sommer gewöhnliche gehalten zu haben. Aber diese unseligen Sommerkrankheiten wollten nicht aufhören, und veranlaßten den Alcalde von Santa Maria zu einer förmlichen Anzeige; alsbald ging eine von zwey Aerzten begleitete Commission unter Segel, und es fand sich, daß am 21. Sept. über 20 Personen in der Stadt und sechs im Probirungssiechhause nicht etwa an gewöhnlichen Sommerkrankheiten, sondern an einem Uebel litten, welches alle Kennzeichen des gelben Fiebers trug und es auch war. So ließ sich denn auch das Vorhandenseyn der Krankheit in den benachbarten Städten nicht mehr läugnen. Im Hafen Santa Maria starben vom 1. — 16. Oct. 121; vom 28. 30., 26; vom 13. — 17. Nov. 57; am 6. December 6 Personen; am 7. zählte man noch 22 Kranke; in Xerez wurden vom 7. — 16. Oct. 24, vom 28. — 30. 17; vom 13. — 17. Nov. 13, vom 4. — 6. Dec. 5 Sterbefälle; in Lebrija <sup>45</sup> vom 6. — 13. Oct. 12, vom 11. — 17. Nov. 28 Todesfälle gezählt. San Lucar de Barrameda da war am 21. oder 22. Oct. für angesteckt erklärt wor-

<sup>40</sup> S. Magaz. der ausl. Liter. d. Heitz., Jan. und Febr. 1822, S. 98, Anmerk.

<sup>41</sup> S. Conversaciones malagueñas, por Dr. Cecilio Garcia de la Leña. Malaga, 789. 1. Th., S. 37.

<sup>42</sup> 1741 hatte die Stadt durch das gelbe Fieber über 10,000 Menschen verloren: es verfloßen also 30 Jahre, ehe die Lücke ausgefüllt wurde.

<sup>43</sup> u. <sup>44</sup> S. Arejula's 3te und 4te Tabelle. Arejula besorgt, die Angabe für 1804 sey zu geringe: die aus den Kirchen-Registern gezogene Zahl der im May und Juny 1804 in der Stadt Begrabenen ist gewiß nicht zu groß angegeben worden, sie betrug 97, wovon noch 2 gelbe Fieber Fälle abzurechnen sind. Diese Zahl gibt aber das kaum glaubliche Verhältniß von einem Gestorbenen zu 62 Ueberlebenden: in Cadix war es gleich nach der großen Seuche wie 26 zu 1.

<sup>45</sup> Lebrija, Lebrija mit dem Beynamen Venerea, nach einer Schaumünze des Kaisers Claudius: die Stadt soll durch Dionysos oder Bacchus, der wegen seiner hirschartigen Kleidung *νεβριος* *νεβριος* benannt wurde, 150 Jahre vor dem Trojan. Kriege gegründet worden seyn, 1800 verlor sie 2100 M. am 9. F.

den; bis Ende des Monats sollen daselbst täglich 3 bis 5 Menschen an der Krankheit gestorben seyn.

Cadix scheint seinen Verkehr mit Lebrija und San Lucar zulezt aufgehoben zu haben; mit dem näher gelegenen Xerez und S. Maria war es aber am 20. oder 21. Sept. noch nicht geschehen. Bis zum 31. Aug. rühmte man sich der besten Gesundheit: 6 Tage später zeigte der Gesundheit-Rath an, daß in der Stadt und deren Weichbilde sich kein sicheres Ansteckungs-Zeichen geäußert habe. Man war also, so hieß es, zur Unzeit besorgt gewesen, denn nur zwey Menschen und noch dazu geringen Standes, Matrosen, wären nach dem Genuße vergifteter Fische gestorben. Bey der Florentiner Seuche von 1348 beschuldigte Bosheit die Juden der Brunnenvergiftung; bey der Neapolitanischen von 1656 wurde ein angeblicher Giftmischer, Vittorio Angelucci, gefädelt; in Barcelona will man 1821 Brunnen vergiftet gefunden und Menschen ergriffen haben, als sie Fische auf dem Markte vergifteten; — und diese Vergiftungen sollen die Plünderung ausgestorbenen Häuser zum Zweck gehabt haben!

Am 13. Sept. machte der Gesundheit-Rath bekannt, daß kein Zeichen den geringsten Argwohn gebe, die allgemeine Gesundheit sich im besten Zustande befinde; am 22. daß sie noch keine Abnahme erlitten habe. Maa berief sich, zum Beweise dessen, auf die geringe Sterblichkeit v. 11. — 15. October, die doch Eif über die gewöhnliche Zahl betrug; vom 20. — 23. Oct., in drey Tagen, zählte man schon 44 Todesfälle. Das g. F. zeigte sich unter den Truppen und man sprach von zu nehmenden Maaßregeln. Vom 1. bis 8. Nov. starben 18 Menschen über die gewöhnliche Zahl: erst am Schlusse des Jahres erklärte der Gesundheit-Rath, daß das g. F. im ganzen südlichen Spanien aufgehört habe, weshalb denn auch das Dankfest, mit dem man sonst nicht zu säumen pflegt, etwa 3 Wochen später als in Xerez, San Lucar und Lebrija gefeiert wurde.

Auch in Sevilla's Vorstadt, Triana, hatten sich Anfang Octob. Spuren des g. F. gezeigt: die Aufhebung der, Sevilla mit Triana verbindenden, Schiffbrücke widerlegt die Anzeige des Landeshauptmanns, daß das Gerücht vom Ausbruche der Krankheit ein leeres sey. Der Minister des Innern von Spanien, der wohl wissen mußte, was an der Sache sey, machte seiner Zeit bekannt, daß die Krankheit sich in Triana gezeigt habe.

Das Hamb. Abendblatt der Adress-Comptoir Nachrichten vom 2. Nov. 1821 hat folgenden Artikel: „Auf der Insel Mallorca hat sich die Seuche nicht verbreitet; die Schiffe von Barcelona werden strenge bewacht, und alle, die ans Land wollen, müssen im Hospital Cala-Taulera Quarantaine halten. Dort im Hospital sind vom 11. bis den 29. Sept., 39 Personen gestorben, und 183 waren mit der Seuche behaftet.“

Es ist dem Einsender kein Hospital des eben erwähnten Namens auf Majorca bekannt, wohl aber kennt er eines, Cala-Taulera genannt, im Hafen von Mahon auf

Minorca. <sup>46</sup> Bekanntlich ging auch schon vom 8ten August eine angesteckte Neapolitanische Brigg von Barcelona dahin ab. Das von Mahon gekommene Packetboot wurde am 19. Octob. vor Valencia verbrannt. Zufolge der Bekanntmachung des Gesundheit-Rathes von Port-Mahon ward am 25ten Nov. der letzte Kranke aus dem Lazareth entlassen, 43 angesteckte Schiffe sollen daselbst aufgenommen und nach sorgfältiger Durchräucherung, ohne nachtheilige Folgen, entlassen worden seyn.

In Palma, der Hauptstadt Majorca's, waren am 13. Sept. 5 Personen an der Krankheit gestorben; am 20. verließen die Behörden die Stadt. Von der 33,000 Menschen starken Bevölkerung starben gegen 8000. Am 26ten Januar 1822 zog die Garnison wieder ein.

Als durch ein Schiff <sup>47</sup> die Krankheit von Barcelona nach Tortosa <sup>48</sup> verpflanzt, in letzterer Stadt, vermuthlich schon im August, ausbrach, da flüchteten die Behörden nebst vielen Einwohnern aus der Stadt, und es machte der Interims-Gouverneur bekannt: es herrsche keine solche Krankheit in der Stadt, jeder könne einen Gesundheit-Paß bekommen. Nach Tortosa wurdeasco ergriffen; in Mequinenza <sup>49</sup> zeigte sich die Krankheit Anfang September. Aber am fürchterlichsten wüthete sie zu Tortosa; am 26. Sept. waren von einer Bevölkerung von 11,000 Menschen nur noch 7000 am Leben. Anfang October starben in 24 Stunden von 300 in die Stadt getriebenen Schafen 283; Anfang November von einigen 40 dahin zurückgekehrten Einwohnern, in gleichem Zeitraume, 27. In Mequinenza waren im Sept. nur 40 Menschen gestorben, — aber Anfang October hatte sich alles Volk in einen benachbarten, von vielen Truppen umzingelten, Wald geflüchtet, wo das namenloseste Elend herrschte. In Graça <sup>50</sup> soll nach Berichten aus Saragossa vom 3. Oct. die Seuche mit dem Tode eines von Mequinenza gekommenen Kranken aufgehört; nach Pampelonaer Berichten vom 5ten aber große Verwüstung angerichtet haben; zufolge der letzteren hatte sie sich auch Lerida, Monzon, Salbastro und benachbarten Orten mitgetheilt. Ende Januar 1822 machte der Ober-Gesundheit-Rath von Aragon das völlige Aufhö-

<sup>46</sup> Balearis minor, in uralten Zeiten Nura. Serion soll der erste König der Insel gewesen seyn. Die Carthaginienser unterwarfen sich 452 Jahre vor Christo; einer ihrer Feldherren, Majon, soll Mahon gegründet haben.

<sup>47</sup> Fünf Meilen vom Ausflusse des bis dahin schiffbaren Ebro: Bourgoing gibt die Bevölkerung auf 16,000 an. Zum Andenken der von den Weibern Tortosa's bey einer Belagerung abseiten der Saracenen bewiesenen Tapferkeit wurde 1170 der Orden de la Pacha gestiftet. Am 2ten Januar 1811 fiel die Stadt, nach 18tägiger Belagerung, in die Hände der Franzosen.

<sup>48</sup> Nach einem, im Madrider Tageblatt vom 3ten Nov. 1821 mitgetheilten, Briefe des Dr. Pariset.

<sup>49</sup> Detogesa; hart an der Gränze von Aragon, auf einem Felsen, am Zusammenflusse des Ebro, der Segra und der Cinca. Nach 19tägiger Belagerung ergab sie sich am 17. Juny 1810 den Franzosen.

<sup>50</sup> Flavia gallica, in der sogenannten Wüste Aragoniens.



ren der Krankheit zu Tortosa, Mequinenza und Asco bekannt. Zu Aguilas auf der Küste von Murcia war das Uebel sehr bössartig. Von Sitges, westlich von Barcelona, wollte man am 31. Aug. in Cadix, eben so wenig als von Malaga, Schiffe zulassen. Der Lissaboner Gesundheits-Rath wußte aus amtlichen Mittheilungen, daß die Krankheit auch in Tarragona<sup>51</sup> noch immer im Zunehmen sey. <sup>52</sup> Aus Barcelona wurde unterm 8. Oct. gemeldet, daß Vinaroz, Benicarlo und Castellon de la Plana, auf der Küste von Valencia, angesteckt seyn. <sup>53</sup>

Unter den am 26. August von Malaga abgegangenen Schiffen befand sich auch das vom Schiffer Molbt geführte, nach einer Leseart Nicoline, nach einer andern Celestine genannte: es verließ die Rheebe, angeblich, mit gesunder Mannschaft, soll aber, um in Marseille zugelassen zu werden, in Mahon eine strenge und lange Quarantaine abgehalten, und am 12. oder 13. Sept. vor Marseille angekommen seyn.

In einer von dem, bey der Quarantaine-Anstalt angestellten, Arzte Tortoris, in der Sitzung der k. ärztlichen Gesellschaft vom 19. Oct. 1821 mitgetheilten, kurzen Uebersicht des g. F. heist es: <sup>54</sup> *Le brick danois le Nicolino partant de Malaga (nicht de Mahon) est venu mouiller à la quarantaine de Pomègue. Par une circonstance pénible à concevoir, on avait abandonné à lui-même, dans la cale de ce navire, un homme atteint de la fièvre jaune. — Le malade est mort à bord du navire, après dix jours de maladie, et quoique dans la journée même, le corps a été jeté à la mer.*

Denatus wurde am 15. zur See bestattet, <sup>55</sup> und besiel am 6. desselben, entweder auf der Reise oder im Lazareth; im erstern Fall hätte die Quarantaine schon am 5. Sept. beendet gewesen seyn müssen, und im andern — wo blieb, als das Schiff vor seiner Entlassung aus der Quarantaine-Anstalt durchräuchert wurde, der von seinen Kammeraden verlassene, todtkranke Mann? — Warum blieb, als das Schiff abging, der Kranke nicht im Lazareth, wo er die verweigernde Pflege haben konnte und den ärztlichen Beystand, an welchem es ihm am Bord gebrach? — Wie konnte man aus der Quarantaine-Anstalt als gesund ein, von einem angesteckten Ort gekommenes Schiff mit

einem Kranken am Bord entlassen? — Gehörte dieses Schiff nicht zu der Zahl der angesteckten, welche nach sorgfältiger Durchräucherung aus dem Lazareth ohne nachtheilige Folgen gesund und gereinigt entlassen wurden? <sup>56</sup>

Der Unterschied N. B. zwischen Malaga und Port-Mahon ist 3° 7' 4": angenommen, daß das Schiff die Reise mit dem günstigsten Winde anfang und vollendete, daß der Schiffer nicht etwa gegen Sonnen-Untergang, sondern am hohen Tage den Hafen peilte, und also des Veybrehens während der Nacht überhoben war; daß er die im N. D. der Festung S. Philipp und W. S. W. von Mola belegene Bucht nicht mit der Einfahrt von Mahon wechselte, das Schiff von derselben nach der Quarantaine-Anstalt hinfegeln konnte, nicht hinbugsiert werden mußte: so konnte es daselbst doch nicht vor dem 28ten Aug. angekommen seyn, und, wenn Denatus auf der Reise besiel, die Quarantaine nicht über 8 Tage gewährt haben.

Der Unterschied N. Br. zwischen Mola und Marseille ist 3° 26' 39" angenommen, daß alle Umstände dem Schiffer Molbt abermals so günstig waren, als bey der angeblichen Reise von Malaga nach Mahon vorausgesetzt wurden: so müßte er doch den letztern Hafen am 10. oder 11. Sept. verlassen haben, um am 12. oder 13. vor Marseille eintreffen zu können. Im günstigsten Falle konnte die Quarantaine also nur 14 Tage gedauert haben: je länger aber die Reise von Malaga über Mahon nach Marseille währte, desto kürzer muß die Dauer der zu Mahon abgehaltenen Quarantaine gewesen seyn.

Die von Malaga weggewiesenen Schiffer mußten ihre Begweisung für unzeitig halten, so lange sie glaubten, daß die auf dem Initium und ihren eigenen Schiffen sich gedauerte Krankheit eine ganz gewöhnliche sey; — sie protestirten gegen den Befehl. — Wie, wenn nun Molbt, überzeugt, daß er einer Quarantaine nicht entgehen könne, vorzugsweise dieselbe hätte abhalten wollen vor Marseille, wo er Fracht zu bekommen hoffen durfte, als worauf in dem ihm angewiesenen Quarantaine-Hafen von Mahon gar nicht zu rechnen war? — Wie, wenn der von ihm für gesund gehaltene Zustand seiner Mannschaft ihn in diesem Entschlusse bestärkt hätte? Die Amphitrite brauchte, ohne in Mahon gewesen zu seyn, 17 Tage zu der Reise von Malaga nach Marseille: — warum sollte nicht die Nicoline, 3 Wochen früher, als die Windstillen im mittelländischen Meere häufiger waren, 18 Tage zu derselben Reise nöthig gehabt haben?

Wenn das mehrgenannte Schiff seine Quarantaine in Mahon machte, so beweist die am Bord desselben sich äußerte Krankheit, daß jene Quarantaine-Anstalt bey weitem nicht die gerühmte Sicherheit gewährt. Wer aber nicht etwa annimmt, daß das g. F. sich am 12. oder 13. Sept. vor Pomègue ohne fremde Mitwirkung erzeugt habe, der wird eindringen müssen, daß die Verbreitung der Krankheit durch die Nicoline die möglichste Vorsicht bey Schiffen, die aus angesteckten Häfen kommen, einschärft.

<sup>56</sup> S. Amsterdamer Courant v. 22. Febr. 1822.

<sup>51</sup> Julia et Victrix: im Anfange des achten Jahrhunderts wurde die Stadt wegen dreijährigen Widerstandes von den Saracenen von Grund aus zerstört; als die Franzosen sie im Anfange des neunzehnten nach 56tägiger Belagerung eingenommen hatten, mußte die entvölkerte aus der Nachbarschaft bedöckert werden.

<sup>52</sup> S. Times vom 7. Dec. 1821.

<sup>53</sup> S. Hamb. Abendbl. der Adress-Comptoir Nachrichten, 1821, No. 170.

<sup>54</sup> S. Observateur provencal des sciences médicales, 1821, Sept. Oct. S. 133.

<sup>55</sup> S. Magaz. d. ausl. Liter. b. Heft., Januar und Febr., 1822, S. 126; und No. 2375 der priv. Liste der Börs. Halle, Art. Paris.



Am 14. Sept. verschied der, Tages vorher ins Lazareth von Pomegue gebrachte, Kajüt-Wächter der Nicoline; am 15. starben 2 Mann von der von Aguilas in Murcia gekommenen Sardinischen Brigg St. Georg. Schiffer Chiozzoto, auf dessen von Cypern gekommenem Schiffe bis zur Ankunft der Nicoline alles gesund gewesen war, welches aber, wie aus Tectoris Uebersicht hervorgeht, nahe bey der Nicoline und unter deren Winde lag, wurde an demselben Tage mit zweyen seiner Leute und einem an Bord gesetzten Quarantaine-Wächter aus Land gebracht und starb am nehmlichen Abend. Am 16. wurden vier andere seiner Leute ins Lazareth und die Leiche des zweyten an Bord gesetzten Quarantaine-Wächters aus Land gebracht; von den viereu starb einer am 18. Bis zum 22. Sept. waren von 22 Kranken 12 gestorben.

Ein erfahrener Spanischer Arzt sagte zu Pariset und Mazet: es gibt drey Arten des g. F.: die eine heilt sich von selbst; die andere wird durch glücklich gewählte Arzeney-Mittel geheilt; die dritte und häufigste tödtet, man möge geben, was man wolle. <sup>57</sup>

Ein erfahrener Brittischer Arzt, Jackson, lehrt im Wesentlichen dasselbe: <sup>58</sup> „eine Art des g. F. dauert oft nur einen Tag, wo sie dann einer starken Abführung, Schweißtreibenden Mitteln oder einem Aderlasse weicht;“ — das sind die ephemerischen Fieber, die sich früher oder später auch von selbst heilen; — „bey der zweyten Art ist, wenn der (rechte) Arzt früh genug kommt, noch Hülfe möglich;“ — das ist die Art, die durch glücklich gewählte Mittel geheilt wird; — „die dritte Art endigt immer mit dem Tode;“ — das ist diejenige, bey der kein Mittel hilft.

Wey den meisten Fällen der ersten und bey allen der dritten Art ist der Arzt also überflüssig: 2 aber bey denen der zweyten? Wenn nur jedesmal auch der rechte Arzt zum Kranken käme! Aber, wie, wenn der unrechte kommt! Dr. D. Halloran behauptet, ihm seyen, bey einer der letzten Seuchen, von elf Kranken im Durchschnitt nur so viel gestorben, als, während derselben Seuche, den Spanischen Aerzten von fünfen, nehmlich zwey. In Philadelphia verlorren, nach Rush, viele hundert Menschen ihr Leben, bloß weil die häufige Abwesenheit der gelben Farbe Irrthum bey den Aerzten erzeugt hatte. <sup>59</sup> Ein, von der Spanischen Regierung, im Jahr 1804, der angesteckten Gegend zu Hülfe gesandter Arzt bediente sich der, in späterer Zeit von Brittischen Aerzten angewandten, entzündungswidrigen Methode, und Arejula meynt: <sup>60</sup> es werde derselbe sich der Wirkungen dieser zerstörenden Methode nicht rühmen. Noch immer sind die Meynungen über die Natur der Krankheit verschieden; Pariset soll diejenigen, welche die ansteckende läugnen, mit Gottesläugnern in eine Classe gestellt haben; ein Verfechter der epidemischen schrieb dagegen in die Welt hinaus: <sup>61</sup> to do the physicians of Barcelona justice,

they never entered generally into the absurd (!?) views of Dr. Pariset and the french and Carthagena medical commissions, although they were overborne by the authority attributed to the former body: their pernicious doctrines were applied and the people, in consequence, perished twenty-fold. !!!

Doch sind die so hart getadelten Männer dieselben, welche während der vorjährigen Seuche, ihr Leben auf Spiel setzten, und deren Verdienste von der humanen Regierung eines sich groß und weise, dünkenden Volkes gewürdigt worden sind.

Als die Seuche in Barcelona ausgebrochen hatte, erklärten von 16 dortigen Aerzten 12 sich für die ansteckende, 4 für die epidemische Natur der Krankheit. Der Brittische Arzt Maclean und der Französische Lemyerie haben gegen jedes Sanitäts-Gesetz und wider den amtlichen Bericht der Französischen in Barcelona gewesen Aerzte protestirt. <sup>62</sup>

Als die Cadizer und Sevillaner Aerzte weit weniger als jetzt von der Krankheit wußten, und die Menge der Kranken, bey den meisten derselben, ärztliche Hülfe unmöglich machte, im Jahr 1800, genasen zu Cadix von etwa 50,000 g. F. Kranken 40,000, 10,500 aber starben: das Verhältniß war also wie . . . . . 32 Gen. zu 8 Gest. und zu Sevilla wie . . . . . 28 — zu 8 —

Als die Erfahrungen über die Krankheit seit sich ins unendliche vermehrt hatten, der erfahrenen Aerzte mehr, der Kranken, denen sie helfen sollten, weit weniger waren, im Jahr 1819, genasen zu Cadix von 15,000 Kranken etwa 11,000, 4100 aber starben; das Verhältniß war also wie 22 Gen. zu 8 Gest. in Xerez wie . . . . . 17 — zu 8 — in Sevilla wie . . . . . 5 — zu 8 —

Je betrübender diese Ergebnisse sind, desto mehr sollten sie billig den menschlichen Scharfsinn anspornen, der Verbreitung der Krankheit entgegen zu arbeiten. Der Zweck dieser Blätter ist ein solcher.

Referent hatte die Malagaer Seuche von 1800 glücklich überstanden, obwohl das g. F. damals in seiner Wohnung haufete. Nach fast dreijähriger Abwesenheit kam er, 29 Jahr alt, im März 1804, so rüstig und gesund, als man es nach einer bequemen und erheiternden Fußreise von ein Paar hundert Meilen seyn kann, nach Malaga zurück, und bezog eine Wohnung, in welcher 1803 die Krankheit gewüthet hatte. Etwa 4 Wochen nach seiner Rückkehr bekam er ein hixiges Fieber, welches ihn dem Tode nahe brachte; kaum davon genesen, befiel ihn eine heftige Augenentzündung. Dieser anhaltende krankhafte Zustand veranlaßte ihn, seine Nahrung eine Zeit lang auf Vegetabilien zu beschränken, und er fühlte sich vollkommen hergestellt, als im July desselben Jahres das g. F. ausbrach. Er verdoppelte nun die Aufmerksamkeit auf seine bewährt gesundene Lebensordnung, überzeugt, daß dieselbe mancher Krankheit vor-

<sup>57</sup>, <sup>58</sup> und <sup>59</sup> Magaz. b. auct. Lit. b. Heilk. März und Apr., 821, S. 253; Januar und Febr. 1822 S. 25; März und Apr., 821, S. 221.

<sup>60</sup> Arejula a. a. D., Cap. 3.

<sup>61</sup> S. Times vom 22. Jan. 1822, Art. Barcelona v. 5. Jan. 1822, Hft IX.

<sup>62</sup> S. No. 3055 der priv. List. b. Bdrf. Halle.

beuge und jede mildere, und er befand sich wohl, so lange er in der angesteckten Stadt blieb: aber des Aufenthalts in derselben müde, und sich sehnend nach reinerer Gebirgs-luft, begab er sich am 11. August nach einem Weinberge, in dessen, in einem Bergkessel am Bache und über einem Zitronen- und Pomeranzen-Garten belegenen Wohnhause 1803 mehrere Personen an der Krankheit gestorben waren: Wenige Stunden nach seiner Ankunft verspürte er starke Uebelkeit und die Eflust kam erst wieder, als er am dritten Tage zur angesteckten Stadt zurück kehrte. Am 18. August wiederholte er dieselbe Excursion, und empfand bald nach seiner Ankunft dasselbe Uebelbefinden, welches ihn aber-mals erst am dritten Tage in der Stadt verließ. Entschlossen diese Spur noch weiter zu verfolgen, verfügte er sich am 25. August zum drittenmal hinaus, begleitet von zweyen seiner Handlungs-Gehülfe. Wenige Stunden nach ihrer Ankunft empfanden einer von diesen, (ein kerngesunder junger Mann, der ein paar Monate vorher aus Schweden gekommen war) und Referent die mehr erwähnte Uebelkeit, dabey Kopf- und Glieder Schmerzen und Fieber; beyde Patienten mußten sich zu Bette legen und brachten in verschlimmerten Zustande den 26. zu. Am 27. war der Schwede so entkräftet, daß er, um zur Stadt zu kommen; auf das Maulthier festgebunden und von zweyen Knechten unterstützt werden mußte: Ref. konnte sich nur noch mit Mühe im Sattel halten. Der andere Handlungs-Gehülfe verließ sogleich wieder die Stadt und kam erst nach Verlauf einiger Monate, als niemand mehr am g. F. starb, nach Malaga zurück; aber noch am Tage seiner Rückkehr mußte er sich legen; zwey Aerzte eilten zu seiner Hülfe herbey, jedoch vergebens, sein Zustand verschlimmerte sich sichtlich; am 3. oder 4. Tage rollte er sich zusammen, wälzte sich durch das Zimmer und verschied am schwarzen Erbrechen.

Referent hatte in gesunden Tagen auf den Fall seines Erkrankens ärztliche Hülfe verboten: desungeachtet stellte sich eine Stunde nach seiner Rückkehr ein Arzt ein, der ein untrügliches Mittel gegen die Krankheit zu besitzen glaubte, kam aber nicht wieder, als er Tages darauf erfuhr, daß sein Elixir nicht gebraucht worden sey: der Schwede verschluckte das Duplikat des gepriesenen und verschied am dritten Tage.

Als auch ein Versuch, Referenten in den Schooß der römisch-katholischen Kirche aufzunehmen, mislungen war, verweigerten seine Domestiken ihm ihren Verstand, und darauf war er freylich nicht vorbereitet: glücklicher Weise kam ein Bauer des Weges, der die Krankheit gehabt hatte, und sich zur Wahrung aufbieten ließ. Es gelang Referenten, nach einem lauwarmen, stark mit Weinessig versetzten Bade, den Schweiß herauszutreiben, und durch höchst einfache Mittel die gehemmten Functionen des Körpers wieder herzustellen; wegen Kraftlosigkeit konnte er es aber nicht über 2äder bringen, und mußte sich fortan darauf beschränken, den kühnten Kopf mit Wasser und Weinessig zu benehen. Bey der geringsten Bewegung übermannte ihn der Schummer: oft war er, wie er beym Erwachen gewahrte, Stunden lang in der unbequemsten Stellung liegen geblieben. In diesem dumpfen Zustande sah er gleichgültig seiner Auflösung entgegen. Am Nachmittage des siebenten Tages, d. 1. Sept., schien eine plötzliche Verände-

rung in ihm vorzugehen: er fühlte sich wie einer schweren Last entnommen: zuversichtlich sagte er der eben eingetretenen Wärterin, die an die Stelle des, schon am dritten Tage zum Tode erkrankten, Bauers gekommen war, daß sein Leben gerettet sey, auch schrieb er am nehmlichen Tage, mit zitternder Hand, einige Zeilen; die Symptome der Krankheit verschwanden allmählich; fünf Tage später verließ er sein Zimmer: er war gelb geworden wie eine Quitt; die violett umränderten Augen lagen tief in ihren Höhlen; von den Knochen war das Fleisch geschwunden; die Beine schienen unter der Last des abgemagerten Körpers zusammenbrechen zu wollen. In der Frühe des nächsten Tages schlich er am Stabe zum Hause hinaus; in den Gassen schwankten ihm Jammergestalten entgegen, gleich ihm dem Grabe entronnen. Es wurde ihm erst wieder besser zu Muth, als er, draußen im Freyen, an der Spitze des Hafendammes, frische Luft schöpfte; dort hatte er so oft bey Sonnenuntergang die Küsten des benachbarten Welttheils gesehen und im Morgenroth aufklammen die Kuppen der Berge; von jener Stelle an schwülen Sommer-Abenden sich hinabgestürzt in das mütterliche Meer; von dieser in heiteren, windstillen Nächten den Blick aufwärts gewendet zu den leuchtenden Gestirnen, die Freuden und Segenspendend ihre himmlische Bahn durchwandeln.

Geschrieben zu Hamburg im May 1822.

## Anhang zu der Abhandlung über die ansteckende Natur des gelben Fiebers

von J. S. C. B. u. s. w.

Ende April 1821 herrschte das g. F. zu Havana (h. Sk. 1): am 28. desselben Monats verließen jenen Hafen 20 Schiffe, die zwischen den 17. und 20. Juny vor Barcelona ankamen (a. S. 316). Einige dieser Schiffe hatten unter Weges 20 Mann an der Krankheit verloren (h. Sk. 1), und bald nach ihrer Ankunft zeigten sich im Hafen von Barcelona fremdartige, den dortigen Aerzten unbekante Krankheiten (h. Sk. 2). Unter den angekommenen, angesteckten Schiffen befanden sich namentlich der San Antonio und der Tallapiedra (c); dieses, gleich dem gran Turco, zum Eclavenhandel gebraucht, hatte auf der Reise Todte gehabt; desungeachtet aber am 12. Juny in Cartagena Reisende ausgeschifft (a. S. 316)! Wegen des krankhaften Zustandes seiner Mannschaft war es von Salou weg-gewiesen worden und nach Barcelona gekommen, wo es einem der Ladungs-Interessenten gelungen seyn soll, die Dauer der Quarantaine auf 8 Tage zu beschränken (c); nach ihrem Ablaufe wurde das angesteckte Schiff entladen. Die beym Entladen beschäftigt gewesenen Lastträger, zu Barceloneta wohnhaft, erkrankten und steckten ihre Familien an. Aus diesem Zusammenhange möchte sich die Vermuthung erklären lassen, dem, in der ersten Hälfte des July-Monats, nach absecht ner Quarantaine, von Malaga angekommenen Schiffe gran Turco die Einführung der Krankheit zuzuschreiben. Vor demselben, in den ersten Tagen des July, war von Havana auch die Nuestra Señora del Carmen mit einem Weibensieber-Kranken angetommen; diesen, der zwey Tage nach seiner Ausschiffung starb, soll

man geäußert den Gesundheit Beamten vorgestellt und auf solche Weise der Quarantaine vorgebeugt haben (c). Zu allem diesem Jändstoffs kam noch, daß zum Jahr Gedächtnisse der neuen Spanischen Verfassung um die Mitte July Regaten gehalten wurden, wobey die angesteckten Schiffe im Hafen von Barcelona sich mit Zuschauern vom Lande füllten (c), und daß im September 3, im August von Havana abgegangene Schiffe eintrafen, deren Gesundheitpässen die Anmerkung beygefügt war: daß zur Zeit ihrer Abreise Gallenfieber in Havana herrschten.

Am 5. Juny, also kurz vor Anfang der gepriesenen Quarantaine des gran Turco, landeten von diesem Schiffe 24 Reisende in Cadix (a. S. 316)!<sup>63</sup> Die so sehr hervorgehobene Quarantaine desselben zu Malaga kann also nicht viel über 20 Tage gewährt haben. Die 3 Schiffszimmerleute, Namens Prats, welche das Schiff im Hafen von Barcelona kalfaterten, waren Brüder; nach ihnen raffte die Krankheit einen vierten Bruder, ihre Schwester und den Vater hinweg, und acht Tage später zählte man an ihrem Wohnorte, Barceloneta, 150 Kranke (c. S. 8). Am 6. August starb eben daselbst ein Mann von der von Marseille gekommenen Brigg Josephine, der, nach der Vermuthung des Französischen Konsuls zu Barcelona, mit der Mannschaft des gran Turco verkehrt hatte (d. Anlag. S. 127).

Der Streit der medicinischen Fakultät über die Natur der Krankheit scheint mit großer Erbitterung geführt worden zu seyn. Die Ansichten wurden dadurch dermaaßen verwirrt, daß das Volk die ansteckende wie die epidemische Natur des aelthen Fiebers bezweifelte. Am 17. August sollte auf Befehl des Gesundheit-Ausschusses ein Gelberfieber-Kranke, mit Namen Prats, unter Reuterey Bedeckung ins Siechhaus gebracht werden: das Volk widersetzte sich und warf die Wache mit Steinen; sie mußte sich zurückziehen, und nun drängten sich viele aus dem Haufen zu der Wache und berührten entweder den Sterbenden oder beschnitten sich Gesicht und Hände mit dessen Schweiß, — alles zum Beweise, wie thöricht die Furcht vor der Krankheit sey. Dann wurde der Leidende in ein Privathaus geschleppt und das Volk erbrach die auf Befehl des Ausschusses verschlossenen, angesteckten Häuser, welche sich nun mit Skeptikern füllten. Eine mittlerweile von Barcelona eingetroffene Truppen-Verstärkung bemächtigte sich aber auf's neue des streitigen Körpers, aus dem bereits während des Tumultes die Seele gewichen war (s. b. Skol. 9. c. u. d. Anlagen S. 129).

In der Stadt soll die Krankheit sich zuerst geäußert haben in dem in der Gasse des Grafen del Alamo belegenen Hause des Marquis Aguilar, dessen Diensthofen starken

Verkehr mit der Vorstadt hatten (b. Skol. 11.). Weichtväter, Krankenwärter, Hebammen, welche mit dem g. F. behafteten Kreisenden beystanden, und Wäscherinnen scheinen vorzüglich Opfer der Ansteckung geworden zu seyn. Vor 40 Matrakemachern, die man vor Ausbruch der Seuche zählte, blieben nur 12 am Leben: unter den Gestorbenen befanden sich zwey, die während des Auftrennens angesteckten Bettzeuges erkrankten. Unter den Handwerkern scheinen Schmiede und Bäcker vorzüglich gelitten zu haben (b. Skol. 12 bis 16).

Anfang August schifte sich in Barcelona ein in Diensten des Seifenhändlers Ribas zu Tortosa gestandener Mann auf dem Schiffe, die Jungfrau, von der Stadt nach der Heimath ein. Er hatte mit den von Havana gekommenen Schiffen und mit Barceloneta verkehrt, erkrankte auf der Rückreise und starb zu Tortosa wenig Stunden nach seiner Ankunft. Nach ihm besaßen sein Weichtvater, sein Brodsherr, seine Wärter und diejenigen seiner Bekannten, die ihn seit seiner Rückkehr besucht hatten (b. Skol. 4.). Die von Maclean, Rochour und Konsorten unterzeichnete Erklärung vom 21. Febr. 1822 stellt zwar diese Thatfachen in Abrede; nichts desto weniger werden sie aber in dem von Vass, Grasset, Steva, Colom, Merli, Casacuberta, Mas und Nadal unterzeichneten, auf Befehl der Cortes entworfenen Berichte vom 22. März 1822 auf eine Weise bekräftigt, die keinen Zweifel an ihre Glaubwürdigkeit zuläßt: die Berichterstatter stützen sich unter andern auch auf das beglaubigte Zeugniß der Wittve Ribas. Am 29. Aug. wurde der Ausbruch der Krankheit zu Tortosa amtlich bekannt gemacht.

Von Tortosa wurde die Krankheit durch einen Diener des sogenannten Herrn von Asco nach Asco gebracht; sie äußerte sich vorzugsweise bey denen, die zuerst mit dem Kranken verkehrt hatten (b. Skol. 5).

Zu Mequinenza landete am 28. Aug. Mariano Camajuan: er war von Tortosa gekommen, leste sich und verschied am 30. Von neun Personen, aus welchen seine Familie bestand, starben in kurzer Zeit sieben — der Bericht nennt sie — und aus diesem Hause des Jammers verbreiteten sich Krankheit und Tod über die unglückliche Stadt (b. Skol. 6).

Am 14. Aug. kam zu Mahon die, am 8. desselben von Barcelona weggewiesene Neapolitanische Brigg Empfangniß mit 2, am 17. der Phoenix mit 6 Kranken an; ihnen folgten am 20. Aug. 6 andere angesteckte Schiffe. Am 21. August erklärte die ärztliche Commission die durch diese Schiffe eingeführte Krankheit für das Westindische g. F. Am 8. Oct. wurde die Stadt in große Verüstung versetzt durch den Tod verschiedener, beym Lazareth angestellter Personen. Zufolge des Berichtes vom 22. März 1822 sollten von 10 derselben nur 3 am Leben geblieben seyn (b. Skol. 8). Am 25. Oct. betrug die Zahl der angesteckten Schiffe 88 (d. Anlagen).

Der Französische Konsul zu Malaga berichtete unterm 25. Aug. 1821 die daselbst am 1. desselben erfolgte Ankunft des Dänischen Schiffes la Unccion (Initium), geführt vom Schiffer Decker. Einige Tage nach Beendigung der

<sup>63</sup> Nach der Meynung einiger Anti-Contagionisten können der Tallapiedra und der gran Turco die Krankheit nicht nach Barcelona gebracht haben, weil die von beyden Schiffen gelandeten Passagiere sie nicht in Cadix und Cartagena verbreitet zu haben scheinen. Hört denn Schießpulver auf, entzündbar zu seyn, weil Schießgewehre bisweilen versagen?

zehntägigen Quarantaine desselben, — so heißt es in diesem amtlichen Berichte, — traf die Nachricht ein von dem Ausbruche der Krankheit zu Barcelona, Sitges und Salou, in Folge dessen zwar einige Maassregeln genommen wurden, Niemand aber sich um die Gnuccion bekümmerte. Erst, nachdem durch dieselbe die ihr benachbarten Schiffe angesteckt worden und ein Englischer Schiffs-Capitain plötzlich gestorben war, ergriff man ernsthaftere Maassregeln („ce ne fut qu'alors et après les clameurs de presque toute la ville, qu'on a commencé à prendre des mesures pour se garantir, si cela est encore possible, des funestes résultats de cette negligence!“). Unterm 4. Sept. meldete derselbe Berichterstatter: „am 2. und 3. desselben seyen auf drey Schiffen eben so viel Personen gestorben;“ am 26. Sept.: „mehrere angesteckte Schiffe seyen weggewiesen worden; — der Zustand der Stadt erzeuge grosse Besorgniß;“ am 6. Oct.: Fünf Personen seyen am 26. Sept. in der Stadt, im Hafen und im Siechhause gestorben; man schätze die Zahl der um die Stadt herum zerstreuten Einwohner auf 30 bis 40,000 (d. Anlagen S. 117 — 120).

Der Beweis, daß das von Malaga am 26. August 1821 abgegangene Dänische Schiff *Nicoline* zu Mahon entweder keine oder wenigstens keine strenge Quarantaine gehalten haben könne, ist aus angegebenen Ursachen gehörigen Ortes geführt worden. Es ist nun außer Zweifel gesetzt, daß dieses Schiff von Malaga weggewiesen wurde, weil es einen Kranken am Bord hatte, der nach zehntägiger Krankheit am 29. Aug. verschied, und daß es, obwohl nach Mahon verwiesen, nicht dahin, sondern nach Marseille segelte, wo es bereits am 7. Sept. eintraf. Erst am 8. wurden die Luken geöffnet (d. und Anl. S. 118).

a. Manifeste touchant l'origine et la propagation de la maladie qui a régné à Barcelone en 1821, présenté à l'auguste congrès national par une

réunion libre de médecins étrangers et nationaux: traduit de l'espagnol par J. A. Rochoux D. M. P.; im Nouv. Journal de Médecine, 13. Jhl. April 1822 mit der vom 21. Febr. 1822 datirten Erklärung der Anti-Contagionisten Maclean, Laffis, Rochoux, Piquillem, Salva, M. Duran, Lopez, Campmany, Porta, Calveras, Mayner, R. Duran und Sahuc. <sup>64</sup>

- b. Rapport sur l'origine, les progrès, la propagation par voie de contagion, et la cessation de la fièvre jaune qui a régné, en 1821, à Barcelone, présenté le 22 Mars 1822 à S. E. le Chef politique supérieur de la Catalogne en execution du décret des Cortes extraordinaires par l'académie nationale de médecine de Barcelone; traduit de l'espagnol par Pierre Rayet, Paris, 1822.
- c. Relation historique des malheurs de la Catalogne par D. M. J. Henry, Paris, 1822.
- d. Observations sur la fièvre jaune importée de Malaga à Pomègue et au Lazaret de Marseille, en Sept. 1821 etc.; recueillies par les Docteurs Labrie, Robert, Murair et Girard, et rédigées au nom de ses collègues par M. Robert; Marseille, 1822.

<sup>64</sup> S. 268 u. ff. des Journal gén. de Médecine française et étrangère, Tome 79, 18. de la Serie, No. 305, Mai 1822, enthalten einige interessante Bemerkungen über Rochoux Dissertation sur le typhus amaril: auch verdient gelesen zu werden, was über eben diesen Rochoux im Supplémentair-Capitel der oben angeführten Relation historique etc. gesagt wird.

Chronolog. des Vordrucks über einige der merkwürdigsten Ausbrüche des gelben Fiebers und demselben verwandter Seuchen

[illegible]











X.

## Ueber Virgils Georgica und deren Uebersetzung von Voß und Vock.

Beide Dichter haben gleich frühe den Versuch gemacht, das Meistwerk der Virgilischen Muse in die Sprache des Vaterlandes zu übertragen, und diesen höchst schwierigen Versuch von Zeit zu Zeit in immer vollkommenerer Gestalt ans Licht treten lassen. Beide haben bereits die letzte Hand daran gelegt, und Vock, als preussischer Jubelgeriet, im 76ten Lebensjahre. Seine Arbeit als Handschrift, noch unbekannt, soll in seinem Pulte liegen; ob sie mit ihm begraben werden, oder ungeachtet der geifernden in moralischer Hinsicht so widerlichen Rivalität, auf die deutsche Nachwelt kommen soll, wird wohl davon abhängen, wie man diese Ankündigung aufnehmen und die unten gesetzte Parallele, welche uns Freundes Hand mitgetheilt, beurtheilen wird. Sollten nicht beide Arbeiten, zumal da beide Verf. aus verschiedenem Gesichtspuncte ausgingen, füglich neben einander bestehen, und quid valeant humeri, quid ferre recusent, darthun können, auch schon deshalb aufbehalten zu werden verdienen.

Voß wollte den Beweis liefern, wie genau der Deutsche sich dem Römer anschließen, wie er Wort für Wort, wie er Vers für Vers mit ihm wettsiefern und den Hexameter des Originals wiedergeben könne. Gelehrte und die es werden wollten, erstaunten darüber; und der beabsichtigte Nutzen wurde erfüllt: wie hohe und niedere Schulen erweisen.

Vock traute sich diese Versler-Geschicklichkeit solcher getreuen Nachbildung eines classischen Dichterwerks und seines Hexameters, wegen der großen Verschiedenheit beider Sprachen wohl nicht zu. Er fürchtete vielleicht, an Lebens-

digkeit und Gewandtheit des Ausdrucks zu verlieren, was er an Treue gewinnen könnte. Die Nothwendigkeit der gleichen Verszahl wollte ihm auch nicht einleuchten; aber wohl, jeder Fessel feind, schien ihn schon der Gedanke: du sollst nicht mehr, nicht weniger Verse, als das Original dir erlauben, zu ängstigen. — Solche Treue, mochte er denken, müsse vielmehr zur Untreue führen, und Auslassungen oder Zusätze erforderlich machen. Er hat — da es sich eben fügen wollte, sich daher die Erlaubniß genommen, in den vier Gesängen des Werkes 13 Verse weniger als das Original, aufzuführen. — Ob das zu loben oder zu tadeln, verdient untersucht zu werden. Freylich ist ein ruhiges Urtheil bey seinem Gegner nicht zu erwarten, indem diesem Alles, was man für Kunst thut, der Cabale verdächtig ist; — eben deshalb nennen wir Voß einen Gegner von Vock, nicht aber diesen den Gegner von Voß. —

Ueber den Hexameter im Deutschen hat Vock übriggens seine besondere Meynung. Er glaubt mit mehreren sachkundigen Gelehrten, daß dieser Vers nach allen Erfordernissen griechischer oder römischer Metrik der deutschen Sprache nicht völlig angemessen, auch noch keinem unserer Dichter, mehrere hundert Verse hindurch, vollkommen gelungen, daß selbst Voß, solch ein großer Verskünstler er auch seyn mag, nicht davon ausgenommen werden kann, und daß wir also wohl vor der Hand mit der Aehnlichkeit des unferigen, dem es nur nicht an Wohlklang fehlen darf, werden vorlieb nehmen und uns damit trösten müssen, daß keine der gebildeten Sprachen nur so viel, als unsere, im Hexameter zu leisten im Stande ist. —

# Beyder Uebersetzer letzte Hand. Aus Virgils Georgicon

## 18 Buch.

Nie vor Jupiter ward von Pflanzern gebauet das Erdreich;  
Nicht zu bezeichnen einmal, noch einzugrenzen ein Fruchtfeld,  
Wurde gekattet: ein jeder erwarb für's Ganze; die Erd' auch  
Trug, als keiner befahl, gutwilliger Alles. Er selber  
War's, der schädliches Gift mittheilte den gräulichen Schlangen,  
Wölfen zu rauben gebot, und der Meereswege, zu toben;  
Er, so dem Raube den Honig entzog, und das Feuer entrückte;  
Selber die Bäche voll Wein, die verschiedentlich rannen, zu-  
rückhielt:

Daß der Versuch, nachsinnend, gemach die mancherley Künste  
Erriebe hervor, und die Pflanze des Korns erspäh' in den Fur-  
chen,

Auch das verborgene Feuer entschlüge den Abern des Riesels.  
Nun erst fühlte der Strom die Last gewölbeter Erden;  
Nun gab Namen und Zahl der Pilot dem Himmelsgestirne,  
Pleias und Hyas, und dir, hellglänzende Tochter Lykaons.

Bos.

## 28 Buch.

Wein wird am besten gepflanzt, wann im röthlichen Lenz der  
Dobfeind

Länglicher Schlangen erscheint, der weißgefiederte Vogel;  
Ober auch, wann zu frösteln beginnt der Herbst, und mit ihren  
Koffen die rastlose Sonne noch nicht den Winter erreicht,  
Aber der Sommer sich schon von unserer Erde gewandt hat.  
Frühling zumal thut wohl den Fluren, der Frühling den  
Hainen,

Frühling schwellet die Erd': und des zeugenden Samens bes-  
gehet sie.

Abwann sinket der Aether herab in fruchtendem Regen,  
Er, der allmächtige Vater, herab in der frühlichen Gattin  
Schoos, und ernähret — vermischt mit der großen Mutter der  
Große —

Alle Geburt. Von Vogelgesang ertönt der abseitige  
Busch, und die Heerde begehrt zu geordneten Reihen der Venus.  
Milde gebähret die Flur, und des Zephyrs laueren Lüften  
Deffnet die Erde den Schoos: ob Allem schwebet ein sanftes  
Nas, und die Keime vertraun der verjüngten Sonne sich kühnlich.

Bos.

## 38 Buch.

Alle Geschlechter, so auch auf Erden der Mensch und die wilden  
Thiere, des Meeres Geschlecht, das Vieh und die farbigen Vögel,  
Stürzen in Feuer und Wut: die Liebe ist allen dieselbe.  
Das ist die Zeit, wo der Jungen vergift die Löwin, und rasend  
Iret in den Feldern umher, wo den Wald unschuldige Wären  
Defter, denn jemals sonst, mit Grauel und Leichen erfüllen;

## 18 Buch.

Nie vor Jupiter bauten der Aetherer Hände das Fruchtfeld;  
Auch nicht Mal noch Theilung durchstunnt' die große Gemeinheit:  
Alle erwarben für Alle zugleich; und die Erde, da niemand  
Foderte, strebte von selbst, willfähriger alles zu tragen.  
Jener verlieh Giftgeiser den schwarz aufschwellenden Nattern,  
Sandte die hungrigen Wölfe zum Raub', und regte das Meer  
auf,

Schüttelt' ihr Honig den Zweigen herab, und entrückte das Feuer,  
Auch die Bäche des Weins, die umher sich schlängelten, hemmt' er:  
Daß der Gebrauch nachsinnend die mancherley Künste hervor-  
zwäng'

Allgemach, und in Furchen den Halm des Getraibes erzeugte,  
Auch, wo im Rieselsgeäder es ruht, ausschüttete das Feuer.  
Jezo fühlte zuerst der Strom die gehöhlten Erden;  
Jezo gab dem Gestirn der Steuerer Zahl und Benennung,  
Wertend Plejad' und Hyad' und die leuchtende Wärin Lykaons.

Bos.

## 28 Buch.

Nebichte werden am besten gepflanzt, wann im purpurnen Früh-  
ling

Kam der weißliche Vogel, das Braun langwindender Schlangen;  
Auch in der herbstlichen Kahl' Annäherung; wann mit Gewalt Sol  
Winterwärts schon treibt das Gespann, und der Sommer vors-  
bespiziert.

Frühling zumal schafft Grüne den Pflanzungen, Frühling den  
Wäldern;

Frühling schwellet die Erd', und zeugende Samen verlangt sie.  
Doch der allmächtige Vater mit fruchtbarem Regen, der Aether,  
Senkt in den Schoos sich herab der lustigen Gattin, und nähret  
Alles Geschlecht, der Große zum großen Reibe gesellet.

Jezo erschallt einödes Gebüsch von melodischen Vögeln,  
Und es begehn die Heerden das jährige Fest der Vermählung.  
Nährend der Aether gebiert, und der Zephyr lauem Gesäusel  
Deffnen die Felder den Schoos; es berauscht sich alles in Wachs-  
thum.

Sicher auch wagen nunmehr der verjüngten Sonne die Knospen  
Sich zu vertraun;

Bos.

## 38 Buch.

Alles Geschlecht auf Erden, der Menschen sowohl wie des Wildes,  
Auch die Geschlechter des Meeres, und Vieh und farbige Vögel,  
Stürzen in Wuth und Flammen; es spornt all' einerley Regung.  
Nie zu anderer Zeit hat der Wut vergeßend die Löwin  
Grimmiger Blätheindenden durchschweift; nie streckten so viele  
Leichname rings durch alle Gehölz' unförmige Wären



Dann ist der Eber voll Grimm, am schlimmsten alsdann ist der Tiger.

Wehe dem Wanderer dann in Sibyens einsamen Wüsten!  
Sieheß die Masse du nicht an allen Gebirgen erzittern,  
Wenn auch nur der Geruch die bekanntlichen Lüfte herbeiführt?  
Weber halten die Bügel sie auf; noch die grausame Geißel,  
Weber geküßt, noch Fels, noch entgegen geworfene Ströme,  
Deren ergreifendes Flutengewühl Berghöhen hinwegreißt.  
Auch die sabellische Eau, sie schwärmt und weget die Zähne,  
Wirft mit den Klauen das Erdreich auf, und reißt sich die Rippen  
Hier an den Bäumen und dort, und härtet sich gegen Verwundung.

W o ß.

## 43 Buch.

— — — Doch, fürderschreckenbes Fußes,  
War er (Orpheus) entsetzt schon aller Gefahr, und gelangte mit seiner

Wiedergegebenen Eurydice nun in die oberen Lüfte —  
Sie nachfolgend: das war, was Proserpina ihnen geboten —  
Als urplötzlich ein Feh! den Sorglosliebenden hinriß; —  
Wohl zu vergehn, wenn könnten vergehn die Geister des Abgrunds! —

Er, schon nahe dem Licht, stehn blieb, und, seiner vergessend,  
Ach! und von Liebe besiegt! zurück nach Eurydicien blickte!  
Hin war alles fortan, zerissen des Wütherichs Bändniß:  
Und dreymaliges Krachen erscholl im overnischen Sumpfe.  
Wer, so spricht sie, vertilgt mich Kermite, und dich, o mein Orpheus?

Woh! ist die schreckliche Wuth? O siehe, wieder zurückruft  
Graus'ges Geschick, und Schummerbedeckt mein schwimmendes Auge;  
Lebe nun wohl! Getragen werd' ich von schrecklichem Nachtgraun,  
Das mich umringt, o weh! und kraftlos biet' ich die Arme  
Dir — ach die Deine nicht mehr! Sie sprach's, und schnell aus den Augen

Schwand sie wie Rauch in die dünnere Luft, abseitig entfliehend;  
Sah auch ferner nicht ihn, der umsonst nach Schatten umhergriff,  
Vieles zu sprechen annoch begehrend; aber des Orkus  
Fährmann ließ ihn den Pfuhl nicht mehr beschiffen. Was sollt' er?  
Wohin wenden sich nun, zweymal beraubt der Gattinn?  
Wie die Geister ersiehn? Woburch bewegen die Götter?  
Sie schon schwamm erkaltet dahin im flygischen Nachen.

W o ß.

## Correspondenz des Baldomero Filalethes.

Madrid den 1sten November 1821.

Man liest hier mit gerechtem Unwillen, was einige englische Blätter gegen Rußland im Bezug auf die unglücklichen Griechen schreiben. Allerdings muß man die allzu großen Triumphe des russischen Ehrgeizes vorhersehen und abwenden: denn der edle Charakter und die aufrichtige

Ach, kann ird' man traurig in Sibya's einsamen Zeltern!  
Sieheß du nicht, wie den Fingsten der Leib von erschütternder Sehnsucht

Schauderte, wenn nur Geruch bekanntere Lüfte herantrug?  
Wie kein Zaum der Männer sie mehr, noch die strafende Geißel,  
Felsen sie nicht, und hohles Geklüß, noch begegnende Ströme  
Bögerten, die im Gewog' abschüssige Berge daherdrehn?  
Borniger rennt, und weget den Bahn, das sabellische Wallschwein.

Malmt mit dem Fuße den Grund, und reißt am Baume die Rippen

Nachts und links, und härtet die Schulter auch gegen Verwundung.

W o ß.

## 43 Buch.

Schon mit gewendetem Fuß war aller Gefahr er entronnen;  
Auch Eurydice strebt, ihm geschenkt, zu den oberen Lüften,  
Folgend dem Schritt: so wollt' es Proserpina's strenge Bedingung:

Als unsorgsame Thorheit den Liebenden plötzlich dahintriß,  
Zwar so vergehungswerth, wenn je vergiehn die Manen.  
Stehn blieb jener, und schaut, ach!s und bezwungenes Herzens,

Ach! schon nahe dem Licht, auf Eurydice. Hin war auf einmal  
Alle Müh, und gebrochen des umbarmherzigen Wütherichs  
Bändniß; dreymal scholl um avernische Sümpfe Gefrach auf.  
Wer bringt, rief sie, mir Armen und dir das Verberben, mein Orpheus?

Woh! die gewaltsame Wut? Schau, rückwärts rufen mich wieder-  
harte Geschick, es starren die schwimmenden Augen in Schlummer!

Lebe wohl! Hin schweb' ich, umhüllt von gräßlichem Dunkel,  
Dir ohnmächtige Händ', ach nicht die Deinige, streckend!  
Sprach's, und schnell aus den Augen hinweg, wie Rauch in die Lüfte

Ausgelöst sich verzieht, entfloß sie gewendet; und nicht ihn,  
Welcher umsonst die Schatten noch hascht, und vieles zu reden  
Trachtete, sah sie hinfert; auch des Orkus düsterer Fährmann  
Gönnt' ihm nicht von neuem den hemmenden Pfu! zu durchfahren.  
Was zu thun? Wo sich raten nach zweymal entrißener Gattin?  
Wie ersieht' er die Manen, und wie durch Thränen die Götter?  
Schon ja schwamm sie erkaltet dahin im flygischen Nachen!

W o ß.

fen? Denn erstens wird ein Krieg gegen die Türken die russische Macht nicht nur nicht so schnell vergrößern, sondern man wird sogar, wenn man den Widerstand der Türken recht erwägt, finden, daß es wenig glücklichere Mittel geben wird, als diesen Krieg, um das Ungerichte und Raufende des russischen Ehrgeizes zu hemmen. Zweitens wird Griechenland, es mag nun unabhängig auftreten oder, unter mehrere christliche Völker getheilt werden, auf jeden Fall einen besseren Zustand der europäischen Vereine herbeiführen, und indem es diesen die Thore Asiens öffnet, kann es trotz allem ungerechten Ehrgeize, alle Wohlthaten der Sittenverbesserung vermehren. Und sey es nun auch drittens mit dem russischen Ehrgeize, wie es wolle, wer hat denn wohl weniger Recht, sich darüber zu beschweren, als ein über alle Vorstellung treuloses Cabinet, das seit so manchem Jahre die schändlichsten Verbrechen anwendet, um sich aller Quellen des öffentlichen Wohls zu bemächtigen, indem es die Völker der besten Einrichtungen ihrer großen Männer, ihrer natürlichen Vortheile, alles dessen, was Gott und die Natur ihnen verliehen haben, beraubt, indem es das ganze menschliche Geschlecht betrüht und über den Erdbreis die schreckliche Geißel des erbärmlichsten Machiavellismus verbreitet? — O ruhmwürdiges und großmüthiges Volk, das einen Newton, einen Wako, einen Addison, einen Cook und so manchen Mann hervorgebracht hat, der der Geschichte den herrlichen Keim unsers Geschlechtes enthalte, unterwirf Dich nicht dem grausamen, elenden Geschick, dem Genius der Waspole, der Pitt und der Castlereagh zu gehorchen! Erhebe Männer, die Deiner edlen Größe würdig sind! Befiehl ihnen, daß sie auf eine Deiner bewundernswürdigen Moralisten würdige Art, die schwierige Aufgabe der Politik auflösen! Nur dann wirst Du Dein Daseyn sichern und es allen Völkern werth machen: so nur wirst Du die wahren Geschichtsschreiber verbinden, den Colos Deines Ruhmes zu ehren. Schändliche Staatsmänner, wie Deine gegenwärtigen Unterdrücker, werden nicht zaudern, Dich in einen Abgrund von Uebeln zu schleudern, die mit Deiner Vernichtung enden werden, indem Du in die Hände einer Nation fällst, die die ganze Niederträchtigkeit berer, die Dich regieren, erkennt und alles Mißgeschick, das auf diese Art über Dich kommt, zu ihrem Vortheile benutzen wird. O, wirf Dein Auge auf Frankreich! Lerne von ihm, was Politik ohne Gerechtigkeit, ohne Tugend ist! Was haben dem französischen Volke so viele Entdeckungen, solche Bredsamkeit und Dialektik geholfen, was nützen ihm so verrückliche Feldherren, beispiellose Siege, solche feine Minister und ein Oberhaupt, das, wenn es ein Freund der Gerechtigkeit gewesen wäre, weit glänzendere Lebeserhebungen der Geschichte verdient hätte, als alle, womit die tausendste Dichtung ihre Heroen und Halbgötter überschüttet? Möge diese Lehre dem Volke dienen, das Carthagos und Rom's Größe und Ungerechtigkeit geerbt hat.

Baragoza den 2. Novemb. 1821.

Ein achtungswerther Geistliche dieser Stadt hat einen Brief aus Frankreich erhalten, worin man ihm eine schmerzliche Beschreibung macht von dem Gewebe von Verläumdung und Intriguen, womit unwürdige Bischöfe und Priester zu Paris den Rest der alten gallicanischen Kirche und

der weisen und frommigen Schule Port-Rouals bestreiken und den arglistigen Papiismus des Barruel und le Mennais nach allen Seiten hin zu verbreiten streben — Die treffliche Zeitschrift: „Chronique religieuse“ erscheint nicht mehr; die jämmerlichen Feuchler, welche an dem Dilettantismus arbeiten, theilen der Welt ihre Verläumdungen mit vielem Wortgepränge mit; die französischen Bombonen, Erben des Geistes der beyden letzten Stuarts, Könige von England, vergessen Ludwig den 9ten und Ludwig den 12ten um so recht in die Theologie der Anhänger Ludwig des 14ten und der abgöttischen und ungerechten Gottlichkeit Ludwig des 15. einzugehen; kurz, die ganze Religion der Parthen, welche Frankreich unterdrückt, geht von der Erbitterung elender Hölzlinge aus, wird von schlechten Geistlichen angefeuert und geleitet und vielleicht von dem englischen Cabinette unterstützt.

Pamplona den 3ten Novemb. 1821.

Zeitungen und Briefe aus Lisabon erfüllen uns mit Achtung und Bewunderung für die hellen Iden der portugiesischen Redner. Die Reden der Herren Borges Carneiro, Pinto de Magallanes und Ferreira Borges über kirchliche Gegenstände, sind über alles Lob erhaben. Man darf hoffen, daß die Portugiesen und Spanien das Beispiel geben, dem Bischeffe von Rom alle seine usurpirten Rechte abzunehmen, ohne daß dadurch die Einheit der katholischen Kirche gestört wird, oder daß dadurch mißliche apostolische Dogmen berührt werden, ohne daß die Frömmigkeit vor schaudervollen Uebertreibungen erschrickt, ohne daß endlich die religiösen Iden geschwächt oder die Gottlosigkeit des Jahrhunderts begünstigt werden. Und wenn der Jesuitismus, den die Bourbons — die Nachfolger, — Gott weiß in welcher Art, des Hauses Oesterreich, und Verwandte des Hauses Braganza, auf so mannigfaltige Weise begünstigt haben, nicht auf eine eben so feine als gewaltige Art die reinen Lehren der apostolischen Vorzeit im Schooße der Geistlichkeit bekämpft hätte, so würde sich diese tröstende Hoffnung, fast ohne allen Widerstand, in diesem Zeitpunkte verwirklichen.

La Coruna den 4. Novbr. 1821.

Unter den unzählbaren Blättern unserer Halbinsel sind unstreitig die wichtigsten: die liberalen und ministerialen von Lisabon, der Universal, der Imparcial und der Censor von Madrid. Mit großem Mißtrauen muß man das Echo von Pabilla, die Geißel (el Zurriago) und andere Blätter lesen, deren Herausgeber unwissende Schreiber und nicht selten verächtliche Menschen mit bösen Absichten sind. Der Regulador, ein französisches Blatt, das zu Madrid erscheint, enthält köstliche Dinge für die Geschichte; doch die Achtungslosigkeit, mit welcher der Herausgeber über tugendhafte Fürsten spricht, die keinesweges den Thron irgend eines Volkes erschlichen haben, ist selbst denjenigen Lesern zuwider, die in vielen Punkten mit diesem sprudelnden Schriftsteller vollkommen einverstanden sind. Herr Chapuis wißt, daß unter den Lesern seines Blattes einer ist, der ihm gewiß zugethan ist, denn er haßt und verabscheut die öffentlichen Männer, die das englische Ministerium auf das tiefste herabwürdigt, so wie jene Fürsten und Verräther,

die diese angewandt haben und noch anwenden, um Frankreich zu unterdrücken und die Verfehrung unseres Zeitalters gegen den Aberglauben und die festgestellten Ungerechtigkeiten der gorhischen Zeiten wieder herbeizuführen, jener Zeiten, deren die Wiederbelebung der guten Studien und gewissermaßen die Verbesserung des Christenthums folgte. Warum verwechselt Herr Chapuis mit dergleichen Fürsten und Ministern, Herrscher, die so sehr verdienen enttäuscht zu werden, wie der Kaiser von Rußland und der König von Preußen? Fürsten, die so wenig geeignet sind, um mit denen welche Hr. Chapuis haßt, eine Bahn zu geben, wie diese beiden und einige andere, auf die er schimpft, ehe er noch die ernste, ruhige, überzeugende, erhabene, vielleicht allgewaltige Sprache der heiligen Wahrheit, der jede Leidenschaft fremd ist, an sie gerichtet hat? Hr. Chapuis beschränkt sich jetzt darauf, das unwandelbare Urtheil der Geschichte über Napoleon zu errathen, obson wie auch hier unserm erbitterten Militär bekennen müssen, daß er eher einen verdienten Rechtsgelehrten oder einen ausdrucksreichen Dichter, als einen scharfen, tief sinnigen und festen Geschichtsschreiber nachzuahmen versteht. Doch dem sey wie ihm wolle, er trenne die Menschen und Völker, welche einem anscheinend unersättlichen Eroberer widerstehen mußten, er unterscheide, sage ich, diese Menschen und diese Völker von den verrätherischen und undankbaren Vasallen und von den niederträchtigen, vielleicht mörderischen Gegnern des großen Fürsten, des Feldherrn, des Befehlgebers, des Mannes von Genie, des Helden, des philosophischen Monarchen, den Hrn. Chapuis, nicht ohne eine hohe Art von Ruhm zu erlangen, sich erlaubt zu beweiuen und zu loben, in Tagen, die nicht mehr so entfernt sind von denen einer gerechten, ruhigen, scharfsichtigen, tugendhaften und wahrheitsliebenden Nachwelt, die fähig fern wird, unsere Ueberspanntheiten, unsere politischen Thorheiten, unsere vermommenen und nicht selten kindischen Leidenschaften zu sehen und zu beurtheilen.

Madrid 1º de Noviembre 1821.

Aquí leemos con indignación cuanto escriben ciertos Diarios ingleses contra la Rusia en los negocios de la infeliz Grecia. Seguramente es debido el preveer y evitar los triunfos excesivos de la ambición rusa: el noble caracter y la filantropía sincera del emperador Alejandro no deben adormecernos y sabemos cuan de insensatos es el principio de mirar como garantía suficiente del orden social el que tal rey ó tal príncipe tiene estas ó aquellas virtudes; pero ¿que tiene que ver todo esto con el caso actual? Lo 1º la guerra contra los turcos no solo no engrandecerá tan pronto á la nación rusa, sinó que cuando se sabe calcular la resistencia musulmana, se halla, que pocos medios hay mas oportunos que esta guerra, para detener cuanto la ambición rusa tiene de injusto y de rapido. Lo 2º la Grecia, ora se constituya como independiente, ora sea dividida entre varias naciones christianas, producirá siempre una mejora en el estado de las sociedades europeas y abriendoles la puerta del Asia, puede extender con perjuicio de cuantas ambiciones injustas hay —,

Stb. 1822. Heft X.

todos los beneficios de la civilización. Lo 3º sea lo que sea de la ambición rusa, ¿quien tiene menos derecho de hablar de ella, que un gabinete pérfido, mas de cuanto puede fingir la imaginación humana, un gabinete, que emplea, ¡tantos años há —! los mas vergonzosos delitos en apoderarse de todos los manantiales de la prosperidad pública, en privar las naciones de sus mejores instituciones de sus grandes hombres, de sus ventajas naturales, de cuanto les han dado Dios y la naturaleza, en engañar todo el genero humano y en extender por todo el globo el horrible azote del mas inicuo maquiavelismo? ¿Nación ilustre y generosa, que has poseído á Bacon, y á Newton, y á Addison, y á Cook y á tantos varones, que revelan á la historia el germen sublime de nuestra especie, no te sometas á la cruel y vil suerte de obedecer al Genio de los Walpole, de los Pitt y de los Castlereagh —! eleva hombres dignos de tu noble grandeza! ordenales que resuelvan de un modo digno de tus admirables moralistas los difíciles problemas de la política! solo así asegurarás y harás amable á todos los pueblos tu existencia: solo así obligarás á los buenos historiadores á respetar el coloso de tu gloria; hombres públicos inicuos, como los que hoy te oprimen, no tardarán en precipitarte en un abismo de males, cuyo fin sera el aniquilarte, entregandote á una nación que sepa ver toda la iniquidad de los que te gobiernan y aprovecharse de las desgracias que esta iniquidad te acarrea. ¡Ah! mira á la Francia. —! aprende de ella lo que es la política sin justicia, sin virtudes! — ¿de que han servido á la infeliz nación francesa tantos descubrimientos, tanta elocuencia, tanta dalectica, capitanes tan excelentes, victorias incomparables, ministros tan astutos y un gefe que, si hubiera sido amigo de la justicia, habría merecido á la historia elogios muy mas magníficos que cuantos la poesía mas mentirosa dá á sus heroes y semidioses? Sirva esta lección á la nación heredera de las grandezas y de las injusticias de Cartago y Roma.

Zaragoza 2 de Nov. de 1821.

Un eclesiastico respetable de esta ciudad ha recibido una carta de Francia que le hace una pintura dolorosa del plan de calumnias é intrigas que siguen indignos obispos y sacerdotes en París para destruir lo poco que queda de la antigua iglesia Galicana y de la escuela docta y piadosa de Port-Royal y establecer en todas partes el papismo mañoso de Barruel y de le Mennais. Ha cesado de salir á luz la excelente obra periódica intitulada: *Chronique religieuse*; los hipócritas perversos que trabajan en la que se intitula *Le défenseur*, esparcen por todas partes imposturas, declamaciones, calumnias; los Borbones franceses del día, herederos del espíritu de los dos ultimos Stuardos, reyes de Inglaterra, olvidan á Luis 9 y á Luis 12, para penetrarse de la teología de los confesores de Luis 14 y del clero deista é injusto de Luis 15; toda la religion del partido

que oprime la Francia, se reduce al encono de inicuos palaciegos, adulado y dirigido por perversos sacerdotes y acaso ayudado por el gabinete inglés.

Pamplona 3 de Noviembre de 1821.

Las gacetas y cartas de Lisboa nos penetran de estima y de admiración al ver las luminosas ideas de los oradores portugueses. Los discursos de los Señores Borges Carneiro, Pinto de Magallanes y Ferreira Borges sobre cosas eclesiásticas son superiores à todo elogio. Es permitido el esperar que los portugueses y los españoles den el ejemplo de despojar al obispo de Roma de todas sus usurpaciones sin romper la unidad de la iglesia católica, sin tocar à dogmas ò apostólicos ò delicados, sin espantar la piedad con horrorosas demasías, sin debilitar las ideas religiosas, sin favorecer la impiedad del siglo. Y si el jesuitismo, que han favorecido de tantos modos los Borbones sucesores, Dios sabe como, de la casa de Austria y emparentados con la de Braganza no hubiera combatido tan poderosa como mansamente en el seno del clero, las puras doctrinas de la antigüedad apostólica, esta esperanza, que nos consuela, se realizaría casi sin oposición alguna en este momento.

La Coruña 4 de Nov. de 1821.

Entre los innumerables periódicos de nuestra península, los mas importantes son, sin disputa, los liberales y ministeriales de Lisboa, el Universal, el Imparcial y el Censor de Madrid. Deben leerse con gran desconfianza, como exagerados, el Eco de Padilla, el Zurriago y otros muchos, cuyos autores son declamadores ignorantes y à menudo hombres despreciables y de malas intenciones. En el Regulador, periódico francés que sale à luz en Madrid, hay cosas preciosas para la historia, pero la irreverencia con que trata el autor à soberanos virtuosos, y que no han usurpado el trono de nación alguna, enfada aun à los lectores que en ciertas cosas están mas de acuerdo con este fogoso escritor. Sepa el Sr. Chapuis que entre estos lectores hay quien lo ama mucho precisamente, porque odia y desprecia à los hombres publicos, que envilecen y hacen inicuo el gobierno inglés, y à los príncipes y traidores que estos han empleado y emplean en oprimir la Francia y en proteger la reacción de nuestra pobre edad acia la superstición y la injusticia organizada de la edad gotica, que precedió al restablecimiento de los buenos estudios y à la tal cual reforma del Christianismo; pero ¿porque confunde el Sr. Chapuis con semejantes ministros y príncipes, soberanos tan dignos de ser desengañados como el emperador de Rusia y el rey de Prusia? príncipes tan poco hechos para ir de consuno con los, que el Sr. Chapuis odia, como estos dos soberanos y aun algunos otros que él insulta antes de haberles dirigido el lenguaje grave, sereno, persuasivo, sublime, acaso todo poderoso de la santa verdad, separada

de todo genero de pasiones. Límitese por ahora el Sr. Chapuis à adivinar el juicio imperturbable de la historia sobre Napoleón, si bien aun aquí debemos confesar à nuestro resentido militar, que mas sabe imitar à un elocuente abogado ò à un expresivo poeta, que à un sagaz, sesudo y firme historiador. Pero sea de esto lo que fuere, separe los hombres y los pueblos que debieron resistir à un conquistador que parecia insaciable, separe digo estos hombres y estos pueblos de los vasallos traidores è ingratos y de los enemigos viles y acaso asesinos del gran príncipe, del capitán, del legislador, del hombre de ingenio, del heroe, del monarca filosofo, que el Sr. Chapuis, no sin adquirir un linage sublime de gloria, se atreve à llorar y à elogiar en dias harto poco distantes todavia de los de una posteridad justa, tranquila, sagaz, virtuosa, veridica, capaz de ver y juzgar nuestras demasias, nuestras locuras políticas, nuestras complicadas y à menudo pueriles pasiones.

Würzburg bey Stadel:

Joseph Bonavita Blank's Beschreibung seiner Musivgemälde. Nebst kurzer Nachricht von dem Kunstsaale und einigen Zuwüchsen des Naturalien-Kabinetts.

Herausgegeben von F. G. Benkert. Mit zwey Kupfern. Zweyte verbesserte und vermehrte Ausgabe. 1820 8. S. 253. Mit des Königs Max Joseph's Bilde, in Mosaik verfertigt v. B. Rhein, gestochen von Birtheuser.

Der Herausgeber sagt in der Vorrede, daß er außer einigen Zusätzen zu dem vom Vfr. selbst revidirten Werke kein Verdienst daran habe. Blank sey durch seinen 14jährigen Aufenthalt in der Schweiz veranlaßt worden, die Natur-Schönheiten mit nie gebrauchten Farben zu malen; erst nach einer 36jährigen Wanderung durch Deutschland sey er in seine Vaterstadt Würzburg zurück gefehrt, die Mosaik-Arbeit zu seinem vorzüglichsten Berufe zu wählen.

In der Einleitung sagt der Vfr., daß er 1796 die erste Beschreibung seiner Musiv-Gemälde und Naturalien geliefert habe, wovon 1810 schon die zweite und jetzt die dritte Ausgabe erfolgt sey; die Zahl der Glaskästen für die Gemälde und Naturalien belaufe sich auf 572; letztere seyen in seinen Lehrbüchern der Naturgeschichte angezeigt, und erstere gebe er in diesem Werke näher zu erkennen. Er beschreibt nun einzeln: I. die 61 vorzüglichsten Musivgemälde oder mosaische Landschaften ohne mit ihren Federn aufgelegte Vögel; II. 133 Landschaften mit aus ihren Federn aufgelegten Vögeln; III. malerische Skizzen der Musivarbeiten in malerischen Vorstellungen, wovon er dem Professor Hoffmann in Göttingen als einem der ersten Moosforscher Deutschlands, vorzüglichsten Dank erstattet. Am Schlusse zählt er noch auf die vorzüglichsten Naturalien, welche zugleich Kunstwerth haben, und deswegen in dem Kunstsaale aufgestellt wurden, und endlich jene, welche erst seit 1811

hinzugekommen sind. Letzteres ist eigentlich die einzige wesentliche Zugabe zu den früheren Beschreibungen.

Blank's entschiedene Verdienste um die eigenen Musiv-Gemälde und sein außerordentlich hohes Alter haben bisher die Schonung der Universitäts-Vorsteher gegen die freylich nicht wissenschaftliche Anordnung des Cabinets zur Pflicht gemacht; nach seinem Tode wird das schöne Locale wesentliche Aenderungen leiden. Ob aber ein gleich vortheilhaft mechanisch-pedantischer Aufseher zur Erhaltung der Ordnung und Reinlichkeit sich wieder finden wird, möchte sehr zu bezweifeln seyn.

### Nürnberg bey Niesel und Wiesner:

## Der Maximilians-Canal. Ueber die Vereinigung der Donau mit dem Main und Rhein.

Ein Versuch von Julius Gr. von Soden. Mit einer Karte. 1822. 8. S. IV. und 110. Preis 36 Kr.

In der Vorrede sagt v. Soden, daß dem Könige von Baiern Maximilian I. der Beyname eines Großen wegen seiner Tugenden und Regenten-Handlungen gebühre. Die Herstellung des Canals sey eine desselben würdige Aufgabe; würde sie bejahend gelöst, so sey der Titel dieser Schrift gerechtfertigt. Den Grund, warum es bis jetzt noch nicht geschah, findet der Verf. theils in den durch Kriege entschöpften Staatsquellen, theils weil die Regierung weder von der Möglichkeit noch von den Vortheilen der Wasserstraße hinlänglich überzeugt wurde. Dazu will er jetzt die Anregung geben. Im Geiste seiner National-Oekonomie zeigt er, daß Industrie und Handel der zweyte Factor der Production sey, indem Producte aus ihrer ursprünglichen Gegend in eine andere verpflanzt, für die Bewohner der letzteren erst erschaffen werden. Der Vortheil der Ueberfrachtung der Producte kann aber nur erzielt werden, wenn Zeit- und Kraft-Ersparniß mit Wohlfeilheit gepaart sind, was bey der Wasserfahrt in der Regel um so mehr statt findet, als hier für zerbrechliche Gegenstände zugleich besser gesorgt ist. Er zeigt aus der Geschichte, daß in England, Frankreich, Schweden, Holland, China große und kleine Canäle mit ungemeinem Vortheile für die respectiven Staaten sowohl als für den allgemeinen Welthandel errichtet und unterhalten wurden. In Beziehung auf die Vereinigung der Donau mit dem Main und Rhein beruft er sich auf die schon von R. Karl dem Großen gefaßte Idee, welcher wahrscheinlich nur durch die Empörung der Sachsen von der Vollendung seines Werkes abgerufen worden sey. Von dieser Zeit bis auf das J. 1800 konnte er nicht finden, daß die Schriftsteller mit diesem Vereinigungsplane sich beschäftigt haben. Er berührt die 1801 erschienenen „Fingergelbe M. G. Regnet's die Donau mit dem Rheine zu vereinigen,“ dann die spätere kleine anonyme Druckschrift: „über das Project der Vereinigung des Rheins mit der Donau,“ ferner, „Dr. Lips und Jick's Versuch: der Canal in Franken. Erlangen 1805. 8.,“ endlich „v. Vertia's Wasserstraße von München nach Trol und an den Bodensee. München 1807. 8.,“ und legt nur den Neuerungen des g. R. v. Wiebeking Werth bey, obgleich dieser,

ungeachtet seiner erprobten theoretischen Sachkenntniß, durch seine kostspieligen nicht haltbaren Unternehmungen längstens des Vertrauens der k. Regierung verlustig pensionirt worden ist. Er berührt auch „Reinhard's und Altmann's teutscher Handelsanal. Bremen 1817. 8.,“ Jick's letzten Versuch über die Schiff- und Floßbarmachung der Rednitz 1816. 8., Eichhoff's Darstellung des Rheines 1814, und theilt die vom Badmeister Baumann und vom Geometer Grundherr der Gesellschaft zur Beförderung vaterländischer Industrie in Nürnberg vorgelegten Bemerkungen ausführlich mit, nach welchem der über die Sulz bey Neumarkt nach Nürnberg geleitete Canal ausführbar wäre; er glaubt damit die Literatur dieses Zweiges vollständig geliefert zu haben. (Zur Ergänzung der Lücke bemerken wir noch folgende Abgänge: 1) Beiträge zur Schrift über Staats-Verwaltung von Wiebeking als Nachtrag zu dessen Recension über Wasserstraßen des Grafen von Porcia. Baiern 1816. 8. S. 40. 2) Einige Worte eines Weltbürgers (des Btbl. Jaek zu Bamberg) über die Schiff- und Floßbarkeit der Pegnitz und Rednitz 2c. 8ft., 8p. (Bamberg) 1816. 8. 3) Antwort eines Freundes der Wahrheit (Dr. Liebekron zu Erlangen) auf Einige Worte eines Weltbürgers 2c. Nürnberg 1816. 8. 4) Der Salz-Transport von Trausnitz über Landshut nach Regensburg durch Landfrachten, und einige Ideen über Wasser-Transporte mit einer Uebersicht der Gegend, wo Karl der Große die Verbindung der Donau mit dem Rhein beabsichtigte. Landshut 1818. 8. S. 28. Diese Schrift wurde wegen der neuen Idee, durch den Moosweiher bey Neumarkt und durch die Sulz den Canal nach Franken zu führen, im Oppos. Blatte von 1818. von einem ganz unbefangenen Sachkundigen mit gebührendem Lobe kurz angezeigt, wogegen die wieder geborne Münchner Literatur Zeitung 1819 von einem eigennütigen Partheymanne mißbraucht wurde, wie von Soden sich selbst erinnern wird.) Im fünften Abschnitte beleuchtet der Verf. verschiedene Entwürfe zur Vereinigung der Donau mit dem Main und Rhein, und bringt in Erwägung, daß die Bewohner der ganzen Gegend von Kelheim bis Forchheim ihre Uerproducte an Getraide, Holz, Vieh 2c. viel theurer verwerthen, und die fränkischen Fabriken zum Tausche ihrer veredelten Producte gegen jene Uerproducte mehrere Wege erhalten könnten. Im sechsten Abschnitte hält er an der natürlichen Verbindung des Moosweihers mit der Altmühl und Rednitz fest. Im siebenten kommt er auf die Mittel zur Bestreitung der Kosten von beyläufig 4 Millionen, während des Bauens und Unterhaltens des Canals schon indirect sowohl in die Staatscasse, als an die umliegenden Bewohner zurück fließen, folglich von diesen beschossen werden könnten. Allein auch direct gewinnt der Staat an wohlfeilerem Transporte des Salzes, an theuererem Verkaufe des Holzes, an geringerem Aufwande für die Unterhaltung der weniger befahrenen Landstraßen; dessen ungeachtet ist ihm der ganze Aufwand für das Herstellen des Canals wegen der so großen Staatsschulden nicht zugumuthen. Nur sollen unter Auctorität der könig. Regierung 4 Millionen Actien zu 500 Fl. für dieses Unternehmen geschaffen werden. Diese 500 Fl. sollen, weil die ganze Summe des Geldes nur in einer Reihe von Jahren erforderlich ist, auch nur in 5 Jahren, zu 100 Fl. jährlich, beschossen und mit 4 Procent verzinst werden, welches



sich aus dem Ertrage der Wasserzölle ergeben würde. Rec. glaubt dem Vfr. noch leichter ausführbare Vorschläge machen zu können, er stimmt nehmlich mit diesem überein, daß das Fürstenthum Tirol den größten Vortheil von dem neuen Canale haben werde. Da der Herzog von Leuchtenberg Besitzer desselben ist, so überlasse man diesem reichen Manne und seinen Nachkommen den Wasserzoll des ganzen Canals von Kehlheim bis Fochheim, aber auch den Bau des Canals auf seine Kosten, und mache die ganze bayerische Armee verbindlich, bis zum Ausbruche des nächsten Krieges sich damit gegen ordentlichen Tageslohn zu beschäftigen. Der große Fürst und die Armee, welche im Frieden ganz entbehrlich ist, würde dadurch auf die späteste Nachwelt sich mit Ruhm bedecken.

— Brunn bey J. G. Traßler:

## Neueste Geschichten und Beschreibungen

der merkwürdigsten Gotteshäuser, d. Stifte und Klöster, Wallfahrtskirchen, Grabenörter, Calvarienberge, Grabmäler und Gottesäcker in der Oesterreichischen Monarchie. Mit allem Bisthumswürdigen und Seltenen, wodurch dieselben auf die Oesterreichischen Länder und Völker Geschichte eingewirkt, sich in den Epochen der Jahrhunderte ihrer Existenz berühmt gemacht haben, welche Denkmale des Glaubens- und der Frömmigkeit unserer Väter vordern sie enthalten, und mit welchen Monumenten der Baukunst, Malerey, Bildhauerey, Glasmalerey etc. sie geziert sind. I. Theil, mit einem Titeltupfer von Leopold Müller (die Stephanskirche zu Wien). II. Theil, mit einem Titeltupfer von V. M. (der Dom zu Mailand) 1821. 8. S. 280 und 286.

Dieses Buch ist ohne Vorrede, welche vermuthlich auf dem Titel schon ausgedrückt seyn sollte; es beginnt sogleich mit der Beschreibung der Gegenstände, ohne Ordnung und innere Verbindung. Man überzeugt sich zwar bei dem aufmerksamen Durchlesen, daß der anonyme Vfr. die von ihm beschriebenen Gegenstände im Verlaufe des letzten Jahrzehends gesehen, und die wesentlichsten Monographien für seine Arbeit benutzt hat, ohne irgendwo eine seiner vielen gedruckten Quellen zu nennen; allein man kann nicht errathen, ob derselbe als Historiker, Statistiker, Topograph, Kunstforscher oder Landwirth diese Reise in einer Reihe von Jahren gemacht hat. Denn er vermischet alle Gegenstände bunt durch einander. Den Anfang macht der Wiener Stephans-Dom, insgemein die Stephanskirche genannt, aus der vor 40 Jahren erschienenen ausführlichen Beschreibung von Joseph Dgesser mit Beybehaltung aller wesentlichen Fehler derselben und mit dem bloßen Aufsatze: daß die Kirche und der Thurm bey der Beschließung Wiens im Jahre 1809 Schaden gelitten habe, an dessen Wiederherstellung man gegenwärtig thätigst arbeitet. Hierauf folgt die Metropolitankirche zu St. Veit am Pradschin in Prag — die berühmte Wallfahrtskirche Maria Zell in Steyermärk — das Benedictinerstift Kremsmünster in Oberösterreich ob der Enns, wovon er, auch ohne persönliche Einsicht, aus den dürftigsten öffentlichen Quellen weit wichtigere Nachrichten hätte mittheilen können; vom neuesten Zustand derselben ist gar nichts erwähnt. Nach dem Prämonstratenser-Stifte Tepl in Böhmen fährt er die älteste Kirche Wiens an, welche dem neu errichteten Orden der Redemptoristen oder Liguoristen ein-

geräumt wurde, insgemein die Kirche zu Maria Stiegen genannt, in einem Auszug aus der ausführlichen Geschichte derselben, wovon bereits die zweite Auflage erschien, ohne daß jedoch der Vfr. seine Quelle zu nennen beliebt. Von Wien springt er in das Benedictiner-Stift Lambach in Oberösterreich, und zu der demselben gehörigen Kirche in der Paura, welche erst unter Carl VI. erbaut wurde. Von hier kommt der Vfr. an die Lechkirche, als das älteste Ueberbleibsel der Vorzeit im Grätz, und wieder zurück in die Benedictiner-Äbten Melk. Von diesem vortrefflichen Kloster liefert er eine kurze Beschreibung nach seiner Lage und den Gebäuden, dann geht er zur Gründung desselben durch Leopold den Erlauchten von Babenberg über, berührt wenige der vorzüglichsten Schicksale, gibt die Namen der äblichen Erbauer an, beschreibt einzelne Theile des Innern, besonders der Kirche, vergißt aber die zahlreichen Gemälde und die herrlichen Garten-Anlagen, welche der jetzt lebende Prälat zum allgemeinen Vergnügen der Conventualen und des allgemeinen Publicums öffnen ließ, und erwähnt weder des großen Schatzes von handschriftlichen Büchern und Archivalien, noch der ausgezeichneten Münz-Sammlung. Von hier springt unser Vfr. in die Wallfahrtskirche Maria Culm in Böhmen — dann in den Wallfahrtsort Maria Hilf in Kärnten, und von da zu den merkwürdigsten Kirchen Venedigs. Von diesen berührt er zuerst die durch Palladio und dessen Schüler erbauten Kirchen, schreitet zur Marcuskirche, zu jenen des Erlösers, Johannes und Paulus, des Heiles, Patriarchen, Paulus, Stephanus, Johannes, Georgs und der Jesuiten. Von der Serviten-Kirche erwähnt er des Grabmals der Pesaro als des vorzüglichsten; von der Marcus-Kirche fügt er am Schlusse dieses und des zweyten Bandes noch eine Beschreibung bey. Von anderen Kunstdenkmälern, wie auf dem Titel dieses Abzuges versprochen ist, findet sich nichts vor. Unser Verfasser verliert sich von Venedig plötzlich in zwey Kalugier-Klöster nach Syonien, von da wieder nach Grätz in die Wallfahrtskirche Maria Trost, und in das benachbarte Benedictinerstift Admont. Vom Chorherrenstift St. Florian in Oesterreich ob der Enns liefert er eine kurze Beschreibung der Lage, Gebäude, Cultur, des Bodens, schildert den vortrefflichen Charakter des fast 80jährigen Probstes Michael Ziegler, erwähnt der wichtigsten historischen Arbeiten des Conventuals Franz Kurz, des Mineralien-Cabinet, der Bibliothek und ihres geistreichen Aufsehers Carl Eduard Klein, der Gemälde-Sammlung und musterhaften Landwirthschaft. Von St. Florian steigt unser Vfr. auf den Kahlenberg bey Wien zu den Grabmälern Carl's, des Fürsten von Ligne, und seiner Geliebten Carloline Traunwieser. Von hier macht der Vfr. einen Abstecher von fast 60 Stunden auf den Calvarienberg bey Grätz, zurück zur Ruhestätte des österreichischen Kaiserhauses bey den Kapuzinern in Wien, und wieder auf den Gottesacker nach Grätz.

Der zweyte Band eröffnet sich mit der Beschreibung des Mailänder Domes. Von Mailand schreitet unser Verfasser nach Wien in die Augustinerkirche zum Grabmal der Erzherzogin Christine von Savona; von da in die Domkirche zu Salzburg, in das Jesuitenloster Maria Schein bey Teplitz in Böhmen, in die Kirche Maria Werth bey Klagenfurt, und in das Cisterzienser-Kloster Wilhering ob der

Enns, welches er nach einer kurzen Andeutung der schön en Kirche von seiner Entstehung bis auf die neuesten Zeiten nach den Hauptmomenten historisch würdigt. Hierauf folgt eine Aufzählung der merkwürdigsten Kirchen in Verona, dann Beschreibungen des Domstifts Seckau in Steyermark und des Collegienstifts zu Vorn in Kärnten — der Kirchen der nicht unirten Griechen in dem österreichischen Kaiserthum im Allgemeinen, ohne eine einzige besonders näher zu berühren; des Klosters Stamms in Tyrol, der Carthause Gerlach bey Tüffer, und des ehemaligen Cisterzienser-Stifts Neuburg in Steyermark. Von hier springt er zur Kirche der Kreuzherren mit dem rothen Stern bey St. Carl in Wien, welche von außen schon in der Ferne die Aufmerksamkeit jedes Fremden fesselt. Sehr ausführlich behandelt er die Tempelkirche zu Schöngrabern in Oesterreich unter der Enns, deren Kunstwerth er mehr erhebt, als jenen irgend einer andern Kirche. Die Benedictiner-Abtey Seitensteden beschreibet er nach der schönen Lage; die Kirche nach Altären, die Bibliothek und das Naturalien-Cabinet nebst den Oekonomie-Gebäuden; eine kurze Geschichte des Klosters, von seiner Entstehung bis auf den jetzt lebenden Prälaten, dessen Verdienste um die Gemäldesammlung vergessen sind, macht den Schluß. Von hier kommt unser Vfr. in das ehemalige Benedictinerstift Spatoritz in Böhmen, dann um einige hundert Stunden weiter an das Grabmal Kaysers Maximilian in Innsbruck, wovon er zwar der Kunst Colin's, aber nicht der einzelnen Gegenstände erwähnt. Das Stift Kloster-Neuburg bey Wien beschreibet er aus den Kirchen-Monumenten; er geht dann in den Conventsbau über, erwähnt des Vorraths von Druckdenkmälern, Handschriften und übrigen Vorzüge der Bibliothek (mit Uebergang der daselbst befindlichen gemalten Fenster), dann der dreifach über einander stehenden Keller, der Spende, Prügelsbrod genannt, und der beyden Ruinen von Kapellen. Kurz erwähnt er der Wallfahrtskirche Maria Strassengel bey Grätz, des Kalugier-Klosters Pakra in Syrmien, des aufgehobenen Klosters St. Johann bey Herberstein in Steyermark, des Calvarienbergs zu Hönals bey Wien, des Augustinerklosters auf der Landstraße daselbst, des Prämonstratenser-Stifts Schlägel in Oesterreich, des Mausoleums Kays. Ferdinand's II. in Grätz, der Cisterzienser-Abtey Lilienfeld in Oesterreich, des großen Kirchhofs zu Brünn, der Abtey Heiligen-Kreuz in Oesterreich, des Klosters Ofegg bey Tepitz in Böhmen, des ehemaligen Stifts Gersten bey Steyer, der Kirche zu Medling bey Wien, welche den Tempelherren eigenthümlich gewesen seyn soll; des Kalugier-Klosters Schischatovac in Syrmien, und endlich noch einmal der Marcuskirche in Venedig.

Unsere genaue Beobachtung der Ordnung des Vfrs. mag die Ueberzeugung bewirken, daß er alles bunt unter einander warf, nichts vollständig lieferte, noch weniger die neuesten Verbesserungen anführte, welche in jedem Kloster und in jeder Kirche bis auf unsere Zeit vorgenommen worden sind. Durch solche oberflächliche Beschreibungen wird nicht einmal dem Bedürfnisse des gemeinen Volkes — viel weniger jenem der Literaten entsprochen.

## Sendschreiben der bayerischen Landgerichts- assessoren

von M. Kollnberger

rechtkundigem Magistrats-Rathe.

1822, in 8. S. 1 — 119, mit dem Motto,

dixi et salvavi animam meam,

auch unter dem Titel:

## Sendschreiben der bayer. Landgerichtsassessoren an die Rathhaber und Landstände Baierns —

ein Beytrag geliefert zur nothwendigen Verbesserung oder Reorganisation der äußern Aemter von einem Wahrheits- und Vaterlandsfreunde.

Vorliegende Schrift kann als eine merkwürdige Erscheinung im Gebiete der bayerischen Staatsverwaltungs-geschichte des XIX. Jahrhunderts betrachtet werden — denn kein Amtsbezirk greift mit einer solchen Ziehkraft in alle Räder des Staatsmechanismus ein, als der landgerichtliche Amtsbezirk in Baiern. Recensent verweist zum Beweise dieser Behauptung der Kürze halber auf die Vorrede „über die Nothwendigkeit der allgemeinen Landgerichtspraxis für Staatsbeamte überhaupt“ in dem Werke des Landrichters J. Reingruber „über den Wirkungskreis eines Landgerichtes im Königreich Baiern. Landshut 1814 in 8.“

Jede literarische Erscheinung, welche sich über die Geschäftsverhältnisse dieser Aemter — über das Thun und Treiben der dabey angestellten Staatsdiener verbreitet, ist für den historischen Beobachter wichtig, und verdient die Aufmerksamkeit der höchsten Staatsbehörden, weil in der Gewalt dieser Aemter Mittel liegen, die größten Gebrechen des Amtes, die schädlichsten Mißstände dem Lichtkreise der vorgesetzten Stellen zu entziehen.

Bevor man auf den Inhalt der vorliegenden Schrift eingeht, will man einige allgemeine Bemerkungen über die Entstehung des dormaligen landgerichtlichen Geschäftsganges vorausschicken.

Der landgerichtliche Geschäftskreis in Baiern hat historisch 4 Organisationsperioden durchlaufen.

1) Die Epoche der Einfachheit und der Controlle. Die Landvogteien sind unter die Adelligen unter dem Namen Pfleger vertheilt — dieser bestellt für sich gegen eine jährliche Abversamlung einen Pflegcommissär — diesem steht der Gerichtsschreiber zur Seite — der Landrichter oder Pflegcommissär ist Vorstand, jedoch in manchen Geschäften an die Mitwissenschaft und Einwilligung des Gerichtsschreibers gebunden, z. B. in Cassengeschäften — der Gerichtsschreiber erscheint als Amtsgehilf und Controllant — die Schergen als Vollstrecker des amtlichen Willens sind gefürchtet — zum Flachs- und Victualiensammeln beyden Bauern, zu Glücksspielen auf den Kirchweihen berechtigt — der Amtsbezirk ist vom Orte aus nach allen Seiten schnell erreichbar — der Geschäftsgang selbst ist gemächlich — wenig Prozesse — wegen der vielen Hofmarken alle 8—14 Tage ein Gerichtstag — keine Vielwifferey in polizeylichen Sachen — kein Aufdringen von

staatswirthschaftlicher Weisheit — Einfachheit in allen Geschäften — Vertrauen der Oberbehörden ohne Coönorie die Stiftungs- und Criminalrechnungen // heutzutage fährter // (?) — unter diesen Verhältnissen hatte der Landrichter in Baiern Mittags gewöhnlich seine Tagelarbeit geschlossen — jene Zeiten möchte man daher das goldene Zeitalter der wohlbehaglichen Ruhe nennen.

2) Die Epoche der Controllfreyheit — des beginnenden Projectirens, der Geschäftsvervielfältigung — die Landrichterstellen hören auf, Erbgut zu seyn — an die Stelle der Gerichtsschreiber treten Actuare — ohne Controлле — nur bestimmt zu gehorchen, zu handeln nach Befehl. — Der Landrichter ist in Justiz und Polizei unabhängig vom Amtsgehilfen — beyde sind nach Familienzahl besoldet — ein neues Regierungssystem tritt ein — Beförderung der Cultur — Streben nach Aufklärung — Abschaffung von Religions- und Gewerbsmißbräuchen — Hemmung der gutsherrlichen Bedrückungen — Grenzveränderungen — und Vergrößerungen der Amtsbezirke — diese und andere neuen Geschäftszweige vermehren die Dienstaufsehung — das Mißtrauen gegen die Aemter wurzelt — Reichenschaftstabellen und Berichte ohne Ende — Güterzertrümmerungen — rauben die Geschäftserledigungszeit — Stockung der Geschäfte tritt ein — das Sammergeschrey nach Personalvermehrung folgt nach.

3) Die Epoche der ausgebildeten Controлле, der Vervielfältigung, des Isolirens der Landgerichte. Dem Landrichter werden als Amtsgehilfen und selbstständige Justizräthe 2 Assessoren beigegeben — des ersten Schultern durch Ueberwälzung der Geschäfte auf die letztern — freygemacht — die Lantime erzeugt Vereinerungssucht — diese die Diktenschnapperen der Landrichter — der Geschäftsdrang nimmt zu — Steuerrectificationen — Kriegesperquisitionen — Conscriptationen — Rentenliquidationen etc. — treten an die Tagesordnung — das collegialische Verfahren hat traurige Folgen — Spannung der Amtsmglieder unter sich auf den meisten Aemtern — Veleidigung und Kränkung auf der einen — Mißmuth über die pekäre Dienstlage auf der andern Seite — höhere Excitationen werden unter den Tisch geworfen — Strafboten mißhandelt — der Schild der Theemis gegen die Administration und umgekehrt gebraucht — der Geschäftsrückstand in einem Fache durch die Arbeiten im andern entschuldigt — das Bedürfnis einer Veränderung allgemein gefühlt — aber Verlegenheit in den Mitteln.

4) Die vierte Organisationsperiode wegen Aufstellung der Criminal- und Civiladjuncten hat keine Allgemeinheit für sich.

Die vorliegende Schrift handelt nun von den Beschwerden der Landgerichtsassessoren über ihre Dienstverhältnisse, und zwar in einer ausführlicheren Beziehung, als bisher diese Beschwerden zur Kenntniß des Publicums gekommen sind.

Die Landgerichtsassessoren wurden, dieß ist nicht zu verkennen, schon im Organisationsrescripte fließbrüderlich behandelt, da sie zur Annahme der am 4. März 1809 verliehenen Dienststellen — bey Androhung des Verlustes aller künftigen Anstellungsfähigkeit — so zu sagen gezwungen wur-

den. Noch mehr mußten die Landgerichtsassessoren über ihr neues Dienstverhältnis durch die Verordnung vom 14. März 1809 aufgeschreckt werden, weil darin ihr Gehalt ohne alle Nebenbezüge auf 600 Fl. herabgesetzt wurde, während der Gehalt ihrer Vorgänger der Landgerichtsactuale auf 900 — 1000 Fl. und noch mehr sich belief.

Indessen griffen die neuen Landgerichtsassessoren müthig ans Werk. Ihre Mesamkeit aber brachte bald — aus Veranlassung einzelner Aemter — ungünstige Folgen für die ganze Dienstklasse hervor. Da und dort entstanden nehmlich gleich in der ersten Dienstzeit Reibungen und Uneinigkeiten zwischen dem Landrichter und den Assessoren. Der Begriff der richterlichen Selbstständigkeit ward von manchem Assessor zu weit ausgebeht — die Verbindlichkeit zur Uebernahme von administrativen Arbeiten im Gegensatz der reinjustiziellen ungebührlich bestritten — dagegen wurden sie aber auch auf der andern Seite von manchen Landrichtern zu unschicklichen Arbeiten mißbraucht — und die jereitige Uebereinstimmung des Landrichters in den Sitzungen für ein leidenschaftliches Verabreden der Assessoren ausgeführt. So gelangten von mehreren Seiten Beschwerden zu den oberen Behörden, welche — nach den amtlichen Berichten der Landrichter urtheilend — wohl keine günstige Meinung für die Landgerichtsassessoren eingefogen haben mögen. Diese Mißverhältnisse, deren politisch nachtheilige Folgen mancher Landgerichtsassessor späterhin eingefehen, und auch empfunden haben mag, führte nun auch die Dienstreglementverordnung vom 18ten Juny 1810 herbey, worin die Tendenz der Regierung, die Assessoren in ihrem Emporsieben herabzussinken, und die Landrichter ganz controllfrey zu erklären, sehr klar enthalten war. So hatte das Verschulden einzelner Individuen der ganzen Dienstklasse Schaden bereitet. —

Die Landrichter zogen von nun an die Zügel der unbeschränkten Herrschaft immer mehr an sich — weil mancher das durch die Erfahrung bewährte Vertrauen für sich hatte, daß ein Landgerichtsassessor höhern Ortes gegen ihn nicht aufkomme.

Die Landgerichtsassessoren fühlten bald das Beengende ihres innern Dienstkreises — nahmen die Fehler und Mißgriffe ihrer Landrichter in manchen administrativen Anordnungen wahr — sahen sich aber zu einer — instructionsmäßig ihnen nicht obliegenden Anzeige nicht verbunden — und ließen die Sache ihren Gang — die Landrichter und Gerichtsdiener ihren Unfug fortführen, weil eine Einigung unter den Assessoren sich nicht denken ließ, der Einzelne aber, durch widrige Erfahrungen Anderer belehrt, sich nicht der Verfolgung und Chicane seines Landrichters Preis geben wollte. Bey ihrer Besoldungs-Angelegenheit allein trat eine Ausnahme hervor.

Schon im Jahre 1810 verfertigte der Landgerichtsassessor Böttmann in Abensberg eine gemeinschaftliche Vorstellung an die allerhöchste Stelle um Befoldungserhöhung, welche von sehr vielen Assessoren des Regentkreises unterzeichnet, und dem Assessor Böttmann zur Einreichung übergeben wurde. Hierauf erfolgte keine Entschliesung, was sich vielleicht dadurch erklären ließe, daß der bald darauf zum Land-

richter beförderte U. Böttmann die Einreichung unterlassen haben könnte.

Im nehmlichen Jahre fertigte der Landgerichtsassessor R. in S. im Unterdonaukreise einen Aufsatz über die Verhältnismäßigkeit der Besoldung der Landgerichtsassessoren unter Vergleichung mit jener anderer Staatsdiener — dieser Aufsatz kam aber nicht ans Tageslicht. — So ruhte diese Angelegenheit bis zum Jahre 1816. In dieser Zwischenzeit trat aber der widrige Zufall ein, daß, während die meisten Assessoren in ihrem Kummer dahindarben, einzelne ihr größeres Privatvermögen zur Anschaffung von Equipagen verwendeten, andere zu Diäten-Ercessen ihre Zuflucht nahmen, welche von den Revisionsbehörden aufgefunden und abgestellt wurden. Die höhern Behörden von solchen Einzelheiten unterrichtet — mochten diese Ausnahme sich als Regel vorgespiegelt haben, um in ihrem Gewissen wegen der im Ganzen gegründeten Beschwerden der Landgerichtsassessoren einige Beruhigung zu haben.

Mit einem Male löste der Eintritt der theuern Zeit das lang gehaltene Stillschweigen. Die Landgerichtsassessoren sahen sich wiederhest durch die Ausschließung von den — allen übrigen Staatsdienern zuerkannten Theuerungszulagen — als Stiefkinder behandelt — Vorwand genug, um das Gesuch für Besoldungserhöhung zu erneuern.

Im Obermainkreise war eine allgemeine Bewegung unter den Landgerichtsassessoren wegen Unzulänglichkeit der Reisegeelder entstanden — von den Kreisstellen zu Ansbach und Bamberg sollen gutachtliche Berichte an den Hof wegen Erhöhung der Reisegeelder abgegangen seyn, so daß es zu verwundern ist, warum der jetzige Minister Graf von Thürheim sein selbstiges Gutachten als ehemaliger Generalkreiscommissär nun nicht zum Vorschein bringt. — Die beyden Landgerichtsassessoren von Ingolstadt fertigten im J. 1816 eine Vorstellung um Theuerungszulage, welche nach erfolgter Circulirung im Oberdonaukreise von den meisten Assessoren unterzeichnet — beym könig. Generalkommissariate zu Eichstädt eingereicht und mit Empfehlung an die allerhöchste Stelle einbefördert wurde.

Im Jahr 1817 reichten die Assessoren des Regenkreises eine Vorstellung um Gehaltsvermehrung, Diäten-Erhöhung bey den beyden Ministerien und den beyden Kreisstellen ein, welche letztere das Gesuch ebenfalls nachdrücklich und mit Nachweisung eines dafür ohne Zuschuß des Herrars herzustellenden Surrogates unterstützt haben sollen, wie aus dem X. Hefte der Jfs vom Jahr 1819, und aus der Beilage 10, 11 der Jfs vom J. 1820 zu ersehen ist.

Aber ohngeachtet aller dieser Supplicationen und Bewerbungen wurde eine allerhöchste abweisende Entschlieung wegen der obwaltenden mislichen Zeitverhältnisse erlassen. Diese Zeitverhältnisse änderten sich, und die Abhilfe erfolgte dessen ohngeachtet nicht. Die Angelegenheit der Landgerichtsassessoren kam bey dem bayerischen Landtage vom Jahre 1819 zur Sprache, wurde den Ministerien empfohlen — wurde allenthalben der Gegenstand der heftigsten Satyre — alles vergebens.

Diesen Resultaten hat das Publicum das angezeigte Sendschreiben zu danken, weshalb der Leser die voraus-

gegangene Abschweifung als erläuternde Materialien nachsehen wolle.

In dem Vorberichte erklärt sich der Verf. über den Zweck der Schrift.

S. 3. „Die mislichen oft und viel besprochenen Verhältnisse der äußern Aemter zur nähern Würdigung zu bringen, und meinem Vaterlande hiedurch etwas nützlich zu werden, ist die Tendenz dieser Schrift.“

S. 5. „Vorschläge in der Staatsverwaltung machen, allgemeine Mißverhältnisse zur Verbesserung darzustellen zu dürfen, liegt in dem Sinne unserer erleuchteten Verfassung, und rechtfertigt sich schon in dem Begriffe eines constitutionellen Staates.“

(Der Verfasser kann diese Ansicht wohl von den Liberalen, aber keinesweges von den Ministern Baierns voraussetzen; den Assessoren des Regenkreises wurde sogar ein Verweis darüber gegeben, daß sie eine gemeinschaftliche Vorstellung eingereicht haben — und doch liegt es im Principe der Vermeidung der Mißschreiberey, daß es besser sey, hunderte sagen mit einem Male das Nelmliche, was sonst hundertmal gesagt und eingereicht werden müsse. Einzelne Vorstellungen können in solchen Fällen gar nichts bezwecken, weil man darin nur eine Einzelheit, eine Ausnahme erkenne, sie als übertriebenes Mißvergnügen, als Uerroganz anrechnen würde, während collective Vorstellungen nur enthalten, was die Regel bildet — oder suchen die Ministerien ein Wohlbehagen darin, wenn der Einzelne sich bis auf das Hemd vor ihnen entblößet, und wie eine Susanna im Ingrimme den nackten Rücken lehrt?)

Die Ministerien wollen von den untern Staatsdienern keine Kritik organischer Einrichtungen sich gefallen lassen, während sie doch zu weit davon entfernt — und hie und da durch grüne Gläser sehend — dieselbe nicht selbst machen können.

Man dürfte daher den Satz umkehren, daß die bermaligen Minister für das vom guten König Max gewollte constitutionelle System noch nicht geschaffen sind.)

#### ad I.

Die vielen allegirten Anketen in den Notizen erregen die Vermuthung, daß das Manuscript vor dem Abdrucke unter mehreren Landgerichtsassessoren circulirt sey, welche einzeln ihre Bemerkungen einschalteten.

#### ad §. 2. S. 25.

Gegen die kränkende Abnahme von Acten ist die Beschwerde zulässig.

#### S. 29.

Seh dem Uebermaße der Administrativ-Arbeiten ist die Dispensation der Assessoren davon nicht thunlich — und wie manche Assessoren tugen mehr für Administrativ- als Justizarbeiten.

## C. 30.

Mit vertrauensvollen Bauern sind 100 Prozesse im Vergleichswege eher zu schlichten, als mit rechthaberischen eingeübten Städtern.

## C. 31.

Der Verfasser hat die Mitaufsicht der Gemeindevorsteher nicht in Anschlag gebracht — und außer Acht gelassen, daß unter den so nahe beysammen wohnenden Städtern mehrere Verührungspunkte, folglich mehr Reibungen sind, und hieraus mehr amtliche Geschäfte entstehen.

## S. 4.

Welche Justizbehandlungen würden zum Vorschein kommen, wenn manche — sehr oberflächlich — arbeitende Assessoren gar keiner Controlle unterworfen wären — wie viele Prozesse ewig werden — da die Assessoren selbst im gegenwärtigen Verhältnisse sich oft 2 — 3mal zur Erledigung von bloßen Currenten durch die Landrichter moniren lassen — die Freyheit — die Gründe seiner abweichenden Meynung in den Acten niederzulegen — schützt die Assessoren — wenn sie keine unzeitige Menschenfurcht haben — in der Stimmfreyheit. —

## S. 5.

Die Qualificationstabellen dürften allerdings einzuführen seyn, da bey den gut qualificirten kein Schade denkbar, bey den schlecht qualificirten das Ermunterungsmittel zur Vesserung gegeben, dem Landrichter das Schreibmittel gegen seine Assessoren genommen ist. Manche Landrichter sind schon von Gutachtensanträgen abgestanden, da sie der Aufforderung der vorgelegten Stellen, Thatsachen für ihre Beurtheilung anzugeben, nicht entsprechen konnten.

Mancher Landrichter drohte seinem Assessor ins Gesicht: „ich will Ihnen zeigen, daß Sie Assessor sind!“

## S. 6.

Mit den Schreibern geschieht viel Unfug. Mancher Landrichter läßt zur Verminderung der Schreiberzahl einzelne Conceptionen, oft sogar Criminalien durch dritte Personen in seiner Stadt abschreiben — wie soll hier Amtsgeheimniß beobachtet — wie Zeugencollusion vermieden werden. — Andere entwürdigen ihre Assessoren durch das Cenzurenverbot, daß kein Schreiber vom Assessor, ohne Befehl des Landrichters, eine Arbeit annehmen darf. —

## C. 51.

Viele Oberschreiber amtiren in den ihnen zugetheilten Geschäften — das ganze Jahr unter der Präsenz des Landrichters — und die Protokolle werden von diesem nicht einmal unterschrieben, bis sie vor eine höhere Behörde gebracht werden. — Welche Unformlichkeiten in so vielen hundert Acten bey schneller Veränderung eines solchen Amtsvorstans des! Welcher Spielraum für Nullitätsquerelen und Prozesse.

## C. 54.

Hie und da werden die Schreiber auf die Diäten in partem salarii, jedoch nur auf die Hälfte 1 Fl. täglich ange-

wiesen, indem die andere Hälfte der Landrichter zieht. — Wie soll ein solcher Schreiber zum Fuhrlohn des Assessors concurriren. —

## S. 8.

Viele Gerichtsdieners-Gehülfen werden, obgleich sie schon bey anderen Behörden wegen Unterschlagung 2c. processirt waren, doch noch zugelassen — Rec. lobt jene Einrichtung in manchen Landgerichten, wo jedem Gerichtsdieners ein bestimmter District eingewiesen ist, in dem er alle Amtsladungen 2c. zu besorgen hat. —

## S. 8.

Das schlechte Amtlocal haben viele Landgerichte auch mit manchen Stadtgerichten gemein, wo große Regiekosten verrechnet, deren Verwendung aber durch die Visitationss-Commissärs nicht untersucht wird. —

## C. 65.

In Ansehung der Registratur sollte über die gleichförmige Einrichtung eine allgemeine Instruction vorhanden seyn — dieß würde auch zur Förderung der Geschäfte bey den Amtervisitationen führen. —

## C. 68.

Verfasser scheint die Schaudern erregende Geschäftsführung mancher Stadtgerichte wohl nicht zu kennen, von den vielen Acten-Verlusten — halbjährigem Verlegen — keine Kunde zu haben. —

## C. 69. S. 1.

Es ist nicht zu verkennen, daß die Befoldung der Landgerichts-Assessoren, da sie Jahrzehende lang keiner Beförderung entgegen sehen können, im größten Mißverhältnisse steht — und daraus großer Nachtheil indirecte für das Staatsärar erwachset. Gebt ihnen mehr Befoldung, und Hunderte von unnützen Criminalcommissionen werden zum Besten des Aetars — zum Besten des Staatsdienstes unterbleiben. — Gebt ihnen mehr Befoldung, so werden Disätenexcesse keine kostspieligen Untersuchungs-Commissionen herbeiführen. — Gebt ihnen mehr Befoldung, und sie werden die Amtschre nicht durch nothgedrungenes Schuldenmachen herabsetzen.

Die Ausrede, daß ihrer zu viele sind, ist keine Entschuldigung für dieses Unrecht. Es ist bekannt, daß die Gehaltsbezüge der Landrichter auf 4 — 6000 Fl. zu stehen kommen — warum könnte nicht eine Reduction zum Besten ihrer Amtsgehülfen eintreten. —

## ad S. 3. C. 74.

Noch auffallender ist das Reglement der Diäten, als wenn der Assessor einen anderen Diagen als ein Landrichter, Rechnungs-Commissär, Cenzlist 2c. hätte. Durch diesen Mißgriff ist der Uebelstand erzeugt worden, daß mancher Assessor, um nur auszukommen, Fußreisen macht, sich dadurch in den Augen des Bauern herabsetzt — und die Dienstleistungszeit vergeudet. —



Jeder Staatsdiener hat als Staatsbürger ein Recht auf den Familienstand, es ist also sehr ungerecht, wenn diese Befugniß den Landgerichts-Äffessoren verkürzt wird. Denn sowie ein solcher Äffessor nicht einmal im ledigen Zustande mit seiner Besoldung als ehrlicher Staatsdiener standesmäßig fortkommen kann, so ist dieß mit Familie noch weniger möglich — der Staat hat also bey nicht bald erfolgender Verheirathung das Risiko zu übernehmen, eine verderbliche Staatsdienerklasse heranzuziehen. —

Man öffne den Landgerichts-Äffessoren den Uebertritt in mehr r. Dienstwege — da in so manchem Bureau mancher Jurist besser an seinem Platze stände, als der vom Einmal-Eins heraufgewachsene Commisär — aber mit einer wahren Eifersucht sucht man überall die Juristen zurückzuhalten, wie man bey der Anstellung mancher Rechtspraktikanten an Finanzkammern wahrnehmen konnte. Wie viele Araria-proceße haben der unvollständigen, unrichtigen Auffassung der Rechtsverhältnisse bey ararialischen Verträgen ihr Daseyn zu verdanken.

## ad III. C. 88.

Es ist nicht zu läugnen, daß in Baiern der sonst so humane Geschäftskstyl sich sehr geändert hat. — Wenn man auch die väterliche Anredeformel „Lieben Getreuen“ nicht mehr zur Wiedereinführung vorschlagen kann, so scheint doch auch vieles Barsche und Grille mit dem Ehrgefühl, welches man in dem Staatsdiener nicht unterdrücken, sondern feurig erhalten sollte, nicht im Einklange zu seyn. Allein darüber dürfen sich die Landgerichts-Äffessoren gerade nicht besonders aufhalten, indem es ihren Vorgesetzten auch nicht besser geht — dieser Geschäftston scheint einmal von oben bis unten hinaus sein Recht in dieser Welt errungen zu haben — und wird daher nur bey allgemeiner eintretender Rückkehr zur Humanität sich wieder verlieren. Hier geht es nach dem Sprichworte: Der Herr prügelt die Frau, der Knecht die Magd u. —

Es liegt dieß einmal in der Zeit, daß keiner an den nicht zu verläugnenden Gebrechen Schuld seyn will, wogegen doch die wenigsten von einer Theilnahme frey zu erklären seyn möchten.

Wegen des scharfen Strafgesetzbuches wolle sich der Verfasser bis zur Erscheinung des künftigen trösten, da in dasselbe wegen Theilnahme der Stände auch die Dienststrafsbestimmungen gegen die höheren und höchsten Staatsbeamten, insbesondere wegen Verletzung der Constitution, Beleidigung der Nationalrepräsentanten u. werden einverleibt werden.

## Die Weltgeschichte für Anfänger,

von Nikolaus Haas,

Inspektor des königlichen Schullehrer-Seminar zu Bamberg.

Zweyte verbesserte und vermehrte Auflage. Bamberg und Würzburg, in den Geydardischen Buchhandlungen. 1820. 8. 240 S.

Es ist eben keine leichte Aufgabe, von irgend einer Abtheilung oder Sphäre des menschlichen Wissens — sey es bloße Kunde oder Wissenschaft — einen zweckmäßigen Auszug zu machen, eine lebendige Uebersicht zu geben, da bey der Zusammenziehung und Beschränkung auf das Wesentliche, das Leben so leicht aus der Darstellung entweicht, welches dennoch zu bewahren und den Geist auch im Compendium festzuhalten, allerdings eine Kunst ist, die um so schwieriger seyn muß, je reichhaltiger und größer an Umfang der Gegenstand ist. Man kann dem Verfasser des Vorliegenden das Zeugniß geben, daß er diese Kunst ziemlich in seiner Gewalt habe; denn er hat von dem, was man Weltgeschichte nennt, gleichsam den Kern geliefert, an welchem man Kraft und Leben nicht vermißt. Ob demnach gleich, bey so geringem Umfange des Buches, nur die Hauptzüge der Geschichte der einzelnen Reiche gezeichnet, nur die merkwürdigsten, in die Entwicklung und Schicksale der Völker eingreifendsten Personen aufgeführt, nur die wichtigsten Gestaltungen und Veränderungen der Staaten erzählt werden konnten; so ließt man diese Schrift dennoch mit Interesse, weil sie eine leichte, schnelle und doch nicht flache Uebersicht gewährt, wobey sich einem fast die Uebersetzung aufdringt, der Verf. habe in so kleinem Räume alles Mögliche geleistet. Da übrigens auch die bey dieser Uebersicht beobachtete Anordnung zu loben ist, so verdient sie, zumal in dieser neuen, ergänzten Gestalt, welche das Buch durch die zweyte Auflage erhalten hat, als ein guter Leitfaden für den Schul- und Privatunterricht bestens empfohlen zu werden; denn zum Selbstunterricht für Anfänger aller Art ist doch Vieles zu gedrängt, und es muß dabey wenigstens vorausgesetzt werden, daß die Leser Gelegenheit haben, sich von Geschichtskundigen über die Dunkelheiten, welche bey solcher Kürze unvermeidlich waren, Licht geben zu lassen, und ihre durch zu leichte Andeutungen erregte Neugier oder Wißbegierde zu befriedigen.

Nichtige Grundsätze, welche der Verfasser bey seiner Arbeit befolgte, legt er auch schon in der Vorrede (zur ersten Auflage) an den Tag, indem er unter anderm sagt:

„Eine Geschichte für das Volk, Schullehrer und andere Anfänger darf nur das allgemein Interessante, das — Menschenfinn und Nationalgeist Nährendes, aus der unendlichen Menge der Begebenheiten hervorheben. Sie muß den Mittelweg halten zwischen bloßen Zahlen- und Namen-Andeutungen und weitläufigem Einlassen in kleineliches oder gar gelehrtes Detail, und in Anhäufung vielfach untergetheilte Abschnitte. Am wenigsten sind unsichere Hypothesen, dünn ausgesponnene Bemerkungen, offenbare oder versteckte Verunglimpfungen fremder Religionsparteyen ihre Sache. Jedes Einzelne soll als ein für sich bestehendes Ganze dastehen [wobey aber auch die andere Seite nicht zu vergessen wäre, nach welcher es ein Glied

eines größeren oder höhern Ganzen ist], deutlich und annehmlich, dabey in möglichster Kürze erzählt, und alles so geordnet werden, daß der Leser oder Zuhörer, von seinem Leben ausgehend, das Entstehen, Kämpfen und Fortschreiten seiner Gattung und Nation vor seinen Augen nochmal wiederholt, und die Gegenwart schon in der Vergangenheit theils begründet, theils vorgesehn sieht.“ — Das ist ja alles recht gut, und die treue Befolgung dieser Grundsätze bey Abfassung des vorliegenden Werckchens springt in die Augen. Aber die neuerlich in Rede stehende Frage, ob es nicht besser sey, den Anfang des geschichtlichen Unterichts für das Volk mit der vaterländischen Geschichte zu machen, und zwar diese mit einiger Ausführlichkeit zu behandeln, um daran erst die Weltgeschichte, etwa in der vom Vfr. beobachteten Kürze anzuknüpfen, wozu es nicht an Anknüpfungspuncten fehlt, hätte doch einer Erörterung verdient. Wichtige Gründe für die Verneinung dieser Frage, wenn er sie aufstellen konnte, würden zwar die Vorrede verlängert, aber dagegen den Verfasser wegen der, auch bey der Geschichte der Deutschen beygehaltenen Kürze gerechtfertigt haben. Doch hat in dieser Beziehung die neue Auflage, laut der dazu gehörigen Vorrede, gegen die erste, besonders hinsichtlich der bayerischen und fränkischen Geschichte an Zusätzen und Erweiterungen gewonnen.

Hinsichtlich der vom Verfasser benutzten Quellen wurde vorzüglich auf Bredow, Busch, Dolz, Eisenmann, Joh. Rasp, Müller, Joh. v. Müller, Rolumban, Rösser, Mich. Jgn. Schmidt, Schröck, Westermeyer; für die zweite Auflage noch auf Breyer und Herren Rücksicht gewinnen.

Uebrigens würde des Verfassers Arbeit in mancher Hinsicht noch besser ausgefallen seyn, wenn er sich mehr um die Natur bekümmert hätte. (Ein Geschichtskundiger sollte — aus jetzt bekannten Gründen — nicht der Naturwissenschaft ermangeln). Dann würde sich z. B. die Einleitung anders gestaltet haben, wo unter anderm, S. 2, vom Wesen der Geschichte die Rede seyn soll, wovon aber die Leser nichts weiter erfahren, als daß „die glaubwürdige Erzählung merkwürdiger Begebenheiten Geschichte heiße.“ Auch würde man nicht auf Stellen stoßen, bey welchen man, theils über die Naivetät des Ausdrucks, theils über den Sinn des Gesagten zu lächeln gezwungen ist. S. 7 z. B. beginnt die Schöpfungsgeschichte, wie folgt: „Es war eine Zeit [!], wo nichts über unserm Haupte [!], keine Erde unter unseren Füßen [!!!], kein Mensch und keine menschliche Einrichtung war. Da schuf vor 6000 Jahren [!], nach Nachrichten der Bibel, Gott alles, was ist, bloß durch sein Allmächtewort: Es werde.“ — Und S. 8 liest man unter anderm: „Endlich schritt Gott zur Erschaffung des Menschen. Aus Erde bildete er einen Mann; starr und leblos lag er vor ihm auf dem Boden [!]; als ihm der Schöpfer die Seele einhauchte und der erste unjeter Gleiches sich von der Erde erhob und trügig einherging.“

## Reise nach Dalmatien und in das Gebiet von Ragusa

von Ernst Friedrich Germar,

Doct. der Philos., auß. Prof. der Mineral. und Direct. der akadem. Miner. Sammluna zu Halle, der naturf. Gesellschaft zu Halle, der ökon. Soc. zu Leipzig, der mineral. Societäten zu Jena und Dresden, der Wetterausch. naturf. Ges. und der Soc. für Forst- und Jagdkunde zu Dreßbach Mitglied oder Ehrenmitglied. — Mit 9 illum. Kupfern und 2 Charten. Leipzig und Altenburg: F. A. Brodthaus: 1817. 8. 322 S.

Wenn ein Mann, wie Germar, eine Reise nach so wenig gekannten Gegenden, wie die auf dem Titel genannten, unternimmt, so lassen sich davon keine unerheblichen Resultate erwarten; auch werden sowohl Naturforscher, als auch Freunde der Naturgeschichte, wie der Länder- und Völkerkunde ihre Erwartung mehr oder weniger befriedigt finden, obgleich der bescheidene Vfr. (in der Vorrede) nur Fragmente verspricht (enthalten doch, streng genommen, alle Reisebeschreibungen dieser Classe nur Fragmente). „die als Ergänzungen und Berichtigungen den Beschreibungen von Fortis, Lodvich u. a. beygesetzt werden könnten.“ — Der Hauptzweck des Vfrs. war, die Naturgeschichte Dalmatiens, hauptsächlich in zoologischer und mineralogischer Hinsicht zu erforschen, und, im Verhältniß der Schwierigkeiten, welche sich ihm, vorzüglich bey Erforschung der Säugethiere und Vögel, in der dazu unangünstigen Beschaffenheit des Landes entgegenstellten, hat er in der That viel geleistet, zumal wenn man noch andere feindliche Umstände, z. B. den Mangel einer festen Gesundheit, bey der Ungewohntheit der Lebensart und des Klima's, die drückende Hitze des Sommers im Jahr 1811, die Unkunde der Landessprache und die Beschränktheit der Zeit (des Vfrs. Aufenthalt in Dalmatien betrug nur 3 Monate des genannten Jahres, während welcher Zeit er einen Weg von 750 italienischen Meilen machte) in Anschlag bringt.

Der Inhalt des Buchs zerfällt in zwey Abschnitte, wovon der erste die Reisegeschichte (von S. 1 bis 161) in Briefen an Curt Sprengel, der zweite (von S. 162 bis zu Ende) die naturhistorischen Beobachtungen enthält. Beide Abschnitte haben ihr eigenthümliches Interesse; doch werden manche Leser dem ersten, manche dem zweyten Abschnitte mehr Werth belegen, je nachdem sie mehr für die Naturgeschichte im engerm Sinne oder mehr für die Völker- und Länderkunde gestimmt sind.

Der erste Abschnitt beschreibt in funfzehn Briefen des Vfrs. Reise: von Halle über Leipzig nach Dresden; über Pirna, Bergschäbel, Peterswalde nach Praa; über Gollin und Talau nach Wien; über Schottwien, Grätz, Eilly nach Laibach; Oberlaibach, Adelsberg, Triest, Fiume, Porto Ré. Reise von Fiume nach Cherso und Dsaro, von Fiume nach Veglia; von da nach Arbe, Zara, Spalatro, Ragusa, woben die Inseln Brazza, Mezza und die Halbinsel Sabioncello in Betrachtung kommen. Der letzte Brief beschreibt die Rückreise von Spalatro nach Zara und schließt mit der Ankunft in Fiume.

Es enthält diese anziehende Reisegeschichte viel interessante Nachrichten in Beziehung auf Natur, Kunst, Wissenschaft und gesellschaftl. Zustand, hinsichtlich der in dieser

Beschreibung begriffenen Orte und Gegenden. Einzelne naturhistorische, namentlich geologische und zoologische Bemerkungen kommen schon in diesem Abschnitte gelegentlich vor, in welchem übrigens der Verf. alles geleistet hat, was er unter seinen Umständen leisten konnte, um zur Kenntniß der oben genannten und anderer Orte in geographischer, statistischer, topographischer, technologischer, literarischer und anderer Hinsicht das Seinige kräftig beizutragen. Auch fehlt es, vermöge der besondern Begebenheiten und mancher Reiseabenteuer dem Ganzen nicht an derjenigen Würze, welche die Leser von Reisebeschreibungen selten gern vermissen.

Der zweite Abschnitt, enthaltend den Bericht über des Verf. naturhistorische Beobachtungen in Dalmatien, theilt sich in drei Capitel, wovon das erste über die Verbreitung der höhern Thierclassen in diesem Lande berichtet, das zweite aber entomologische, das dritte mineralogische Bemerkungen enthält. Die Botaniker werden es bedauern, daß der Verf. nicht auch sie bedenken konnte, da er schon in der Vorrede erklärt, daß Botanik nie der specielle Gegenstand seines Studiums war, und daß er, dem zufolge, seine Beobachtungen über die Pflanzen Dalmatiens zurückhielt, um, wie er sagt, „nicht Wahres mit Falschem zu vermengen.“ Eben so konnten von ihm zwei Felder der Zoologie, nemlich die Helminthologie und Ichthyologie weniger berücksichtigt werden. Man reißt also finden in diesem Abschnitte die Entomologen und nächst diesen die Mineralogen und Geologen ihre Rechnung. Indessen fehlt es auch dem ersten Capitel, obgleich die Ausbeute an Beobachtungen über die höhern Thierclassen nicht sehr beträchtlich ausfallen konnte, keinesweges an Interesse für die Wissenschaft, besonders wegen der Belehrung über die Beschaffenheit des Landes in Beziehung auf diese Classen, welches Interesse durch den Vortrag des Verfassers noch gewinnen mußte. Zum Beweise will Ref. einiges daraus mittheilen.

„Wenige und unbedeutende Bemerkungen — so beginnt das erste Capitel des zweiten Abschnitts — habe ich über die höhern Thierclassen Dalmatiens zu sagen. An Säugethieren und Vögeln ist das Land arm; die Zeit meines Aufenthaltes war zu kurz, und den eifrigsten Nachforschungen setzten sich unübersteigliche Hindernisse entgegen. —

Der Mangel an süßem Wasser, die daraus hervorgehende Unterdrückung der Vegetation, die geringe Cultur des Landes und das Felsige der Gebirge bewirken natürlich auch eine Unterdrückung der Thierwelt. — — — Man denke sich eine große, meist kable Felsen- und Kalkstein-Gebirgsmasse, deren Bewohner sich fast durchaus mit Eisternenwasser begnügen müssen, wo kein Bach oder Fluß (denn die geringen Gebiete der Neretva, Cetina, Neretva, Sana u. kommen hier kaum in Betracht) die Flächen bewässert und erfrischt, und die ganze Organisation nur mit den spärlichen Gaben der Atmosphäre im Sommer haushalten muß, und es wird klar, wie unter diesem milden Himmel eine kalte halbtrockne Natur uns aufsteht. Selbst die bey uns häufigsten und verbreitetsten Insecten — die Nagetiere — finden sich sehr einzeln und meist nur bey den Städten an der See. Wandpferd sucht man vergebens, nur Kanin-

chen durchwühlen die wüsten Inseln; und dann und wann läßt sich ein Haase erblicken. Selbst die Hausthiere zeigen den Druß des Landes, sie sind klein, ungezählet, und bilden die Gegensätze zu dem Hornvieh der Schweiz, zu den Schaafen Spaniens, zu den Rassen Andalusens und Englands; aber sie haben sich dem Lande angepaßt, erklettern die Treppengänge der Berge, nehmen mit langer Nahrung vorlieb, und löschen ihren Durst aus der schmutzigsten Pfütze. Ich habe Einwohner auf Bergen im schärfsten Schritte bergab reiten sehen, die ich selbst nur mit Mühe herabklimmte. Besonders zeichnen sich die Pferde der Insel Weglia aus, die einen eignen Schlag bilden; sie sind sehr klein, kurz und gedrungen gebaut, besitzen aber viele Muskelkraft und ungemein viel Lebhaftigkeit und Behendigkeit.

Einen Theil der Schuld an der mindern Güte der Hausthiere trägt wohl mit Recht die Sorglosigkeit der Einwohner, sie lassen ihr Vieh im Sommer auf den Gebirgen ohne hinlängliche Aufsicht herumweiden, und verlieren das durch bisweilen ganze Heerden; eine Sorglosigkeit, die um so unbearbeitlicher scheint, da die Viehzucht den Haupttheil ihrer Erwerbung ausmacht. Am stärksten treiben sie die Schaafrucht, am geringsten die Schweinezucht. Groß, stark und meist von Isabellgelber oder rothbrauner Farbe sind die Ziegen, die sie ebenfalls in großer Menge halten, und hauptsächlich zu ihrer Nahrung brauchen.

Von Säugethieren, die in Dalmatien im Freyen einheimisch sind, kann ich aus eigener Erfahrung und Erfragung nur Fuchs, Hasen, Kaninchen, Hausmaus, Hausratte und Wiesel nennen, denn die in den krainischen Gebirgen nicht seltenen Wären und Wölfe kommen nicht vor.

Von säugenden Seethieren traf ich bloß den Delfin an, der uns auf den Seereisen oft aufstieg. Gewöhnlich waren mehrere beisammen, und sie sprangen oft ellenhoch über den Wasserspiegel heraus. Die Fischer schonen sie, obgleich die Nege oft von ihnen zerissen werden, theils weil sie ihr Fleisch nicht benutzen können, theils aber auch, weil sie ihnen beim Fang die Sardellen in die Buchten zusammenreiben. Der Fisch scheint diese Schonung zu kennen, er ist deswegen [?] immer in der Nähe der Rähne und folgt ihnen [Wef. findet darin doch keinen Aufschluß über diese Erscheinung], und daher die Sage, daß der Delfin die Menschen liebe und sie aufsuche.“ (S. 162 — 165.)

Für ornithologische Nachforschungen fehlte es zwar nicht an Gegenständen, wohl aber an Gelegenheit, ihre habhaft zu werden. Von den sehr bedeutenden Schwierigkeiten, die sich in diesen Gegenden der Vögeljagd entgegenstellen, gibt der Verf. S. 166 befriedigende Nachricht. Von Vögeln aus der Familie der Raubvögel fand er, außer mandem Falken, den er in der Luft schweben sah, aber mit der Fäulnis nicht erreichen konnte, *Strix passerina* häufig in Trum, Spalatro und Zara, wo sie die Handwerker zum Verfügen auf einem Stock mit Querholz vor ihren Werkstätten hielten. Den *Lanius excubitor* schoß er eilichemal; häufig kam *Lanius spinitorquus*, selten *Lanius rusticeps* vor.

Aus der Familie der Rabenvögel war *Oriolus Galbula* die einzige Art, die ziemlich häufig bey Spalatro sich

verfand. Das Aufen- des Auckuß hörte der Vfr. einige Mal. — Von Erechtvögeln wurde, außer *Merops Apia-*ster und *Alcedo Ispida*, nichts bemerkt. Desſo zahlreicher waren die Arten der Singvögel. *Fringilla coelebs*, *domestica*, *Loxia Chiloris*, *Emberiza Citrinella*, *Turdus Merula*, *saxatilis*, *Cinclus aquaticus*, *Motacilla alba*, *Sylvia atricapilla*, *Muscicapa muscipeta*, *Alauda arvensis*, *cristata* kann der Vfr. mit Gewißheit als vorhanden anführen, vermuthet auch, daß bey mehr Mühe und Bequemlichkeit die Zahl der vorhandenen Arten weit größer ausfallen würde.

Dankenswerth ist eine von unserm Vfr. geleistete Berichtigung in Betreff eines hieher gehörigen Vogels, nemlich der *Tanagra melanictera*, von welcher auch hier eine Abbildung (Tab. VII.) mitgetheilt wird. — Bekanntlich wurde dieser Vogel von Gildenſtedt am Caucasus entdeckt, und, richtig, unter die Gattung *Tanagra* gestellt, von Scopoli *Emberiza melanocephala* genannt, von Bechstein aber verkannt und für das Weibchen der Einb. *montana* gehalten. Zwar scheint sich dieser Irrthum keinesweges allgemein verbreitet zu haben, wovon die richtige Stellung des genannten Vogels in neueren Werken (man vgl. z. B. Dikens Lehrbuch d. Naturgeschichte, 3ter Th. Zoologie 1816. S. 402) den Beweis liefert; doch dient des Vfr. Nachricht zu einer willkommenen Bestätigung. Er fand die *T. melanictera* häufig in der Gegend von Porto Ré, auf Cherſo, Weglia, Arbe, bey Zara; südlicher erinnert er sich nicht, sie gefunden zu haben. Sie suchte immer die Gipfel der Feigen- und Mandelbäume zu ihrem Aufenthalte, und war furchtsamer als sonst meist die Singvögel sind. „Wahrscheinlich — meint übrigens der Vfr. — niſtet dieser Vogel auch hier, wie am Caucasus und in Georgien in den häufigen Hecken des *Zizyphus Paliurus*, und lebt von dessen Saamen.“

„Von Taubenarten war *Columba livia* häufig in den Klüften und Felsen, die die Ufer der Nerka umgeben; auch glaube ich *Columba Oenas* bemerkt zu haben. Hausstauben werden wenig gehalten, da aber wo sie sind, wie in Zara und Spalatro, sind sie vorzüglich groß, und ihr Fleisch ungemein rothschmekkend.“

Von Hühnervögeln findet sich außer *Perdix rufa* u. *saxatilis* kaum eine wilde Art. Die Haushühner und Truthühner werden aber in ganz Dalmatien in großer Menge gehalten, und von letztern begegneten uns oft ganze Heerden.“ (S. 196, 170.)

Von Sumpfvögeln fand der Vfr. *Charadrius hiaticula*, *Ardea purpurea*, *Totanus Calidris*, *Fulica atra* (das Daseyn von *Tantalus Palcinellus*, *Numenius arquatus*, *Recurvirostra Avocetta*, *Phoenicopterus* ruher kann er nicht aus eigener Erfahrung verbürgen); von Wasservögeln *Larus tridactylus*, *canus*, *cinerarius*, *ridibundus* und *fuscus*. (Letztern schoß der Vfr., sah ihn auch gezähmt auf der Insel Lesina, wo er unter dem übrigen zahmen Federvieh herumliet, mit ihm fraß, eine Strecke in die See floß, aber immer wiederkehrte und sich sehr nahe kommen ließ.) Auch sah er in der Ferne mehrere Arten von *Podiceps*, *Colymbus* und *Mergus*; von Enten-arten gibt er nur *Anas ferina* und *Anas Crecca* mit Ge-

wissenheit an. — *Pelecanus Onocrotalus* soll im Winter häufig an den Flüssen zu finden seyn.

Hierauf theilt der Vfr. auch Einiges, so wenig Erhebliches über die Lurche und Fische Dalmatiens mit. An Lurchen ist, dem zufolge das Land ziemlich reich, — namentlich wimmelt es von Eidechsen, besonders die Gegend von Triest, Fiume und Zara. Dagegen sind die Fische, wegen Mangel an süßem Wasser viel seltener. Von Schlangen und Vipern soll es viele Arten geben, aber der Vfr. kann darüber nichts aus eigener Erfahrung mittheilen. — Auf die Fische hat sich, wie schon erwähnt, Herr G. bey seinen Studien nie speciell eingelassen, und es konnte und sollte daher auch nicht von Erheblichkeit seyn, was er darüber mittheilt.

Das zweite Capitel des zweyten Abschnitts, enthaltend die entomologischen Bemerkungen, ist am reichhaltigsten ausgefallen und das Verzeichniß nimmt den bedeutenden Raum von S. 176 bis 292 ein. — Der daraus abzunehmende Reichthum an Insecten ist fast bewundernswürdig für ein Land, in welchem die Vegetation — nach dem Obigen — so wenig begünstigt ist. Der Vfr. befindet sich übrigens hier auf seinem Lieblingsfelde der Naturbeschreibung, wodurch dieses Capitel ein vorzügliches Interesse für Alle gewinnt, welche die Entomologie zu ihrem Hauptstudium gewählt haben. — Es werden nicht weniger als 505 Arten aufgeführt. Das Verzeichniß würde aber noch beträchtlich größer ausgefallen seyn, wenn der Vfr. nicht seinen gesammelten Vorrath an Piezaten und Antliaten aus der Hand gegeben hätte, welchen er daher nicht benutzen konnte, worüber in der Einleitung zu diesem Capitel S. 176 nähere Nachricht ertheilt wird. Beschrieben werden nur die weniger bekannten und diejenigen Arten, welche der Vfr. als neue, bisher noch nicht beschriebene Species darstellt, und die Anzahl der letzten, deren Namen daher mit dem Verſaß mihi bezeichnet sind, ist nicht unbedeutend.

Wegen dieser Mannigfaltigkeit kann hier nicht über das Einzelne berichtet werden, und die Grenzen dieser Relation gestatten übrigens nur noch wenige Worte über das dritte Capitel, welches mineralogischen Inhalts ist. Letzteres dürfte zwar, abgesehen von seinem viel kleinern Umfange (von S. 293 — 323) dem Inhalte des vorhergehenden Capitels an Werthe etwas nachstehen; doch fehlt es auch ihm nicht an Interesse, sowohl in oryktognostischer als geognostischer Hinsicht, und die Leser dürfen mehr erwarten, als der beschriebene Eingang in dieses Capitel in folgenden Worten verspricht:

„Einfach und wenig zusammengesetzt, kaum ein interessantes Verhältniß darbietend, erscheinen dem ersten Anblick die Gebirge Dalmatiens; himmelhohe Kalkfelsen überragen sich überall, und die niedrigsten Thäler zeigen nur Kalkstein, aber bey der genauern Beachtung treten interessante und verwickelte Verhältnisse in Menge hervor. Gern gestehen wir ein, daß wir nur unsichern Schritten diese Gebirge durchwandern, und daß wir weit entfernt sind, unsere Angaben für mehr als Vermuthungen auszugeben, da ohne genaue Kenntniß der italischen und türkischen Gebirge alle Folgerungen nur schwankend bleiben können.“

Schätzbar sind die hier mitgetheilten Bemerkungen dessen ungarischer, welche übrigens auch der Wst. in einer zweckmäßigen Ordnung vorträgt, indem er mit oryktognostischen Bemerkungen beginnt, auf diese die Beschreibung der allgemeinen Gebirgsform folgen läßt, und mit der Betrachtung der Versteinerungen schließt.

Gegen die Beschaffenheit der Kupfer ist wenig einzuwenden. Sie sind meist recht gut; ausgenommen die Abbildung der Tanagra melanictera, welche in der Zeichnung zu steif ausgefallen und hinsichtlich der Federn schlecht ausgeführt ist. Dagegen sind die Abbildungen der neubeschriebenen Insecten Tab. VIII, IX, X und XI (meist Käfer) desto vorzüglicher. Die vier ersten Tafeln stellen Einwohner verschiedener Gegenden in ihrer eigenthümlichen Kleidertracht dar. Tab. V enthält die Charte von Dalmatien und dem Gebiet Ragusa; Tab. VI eine petrographische Charte der Halbinsel Spalatro. — Tadeln muß es aber Hef., daß den Kupfern keine Erklärung, kein für die partielle Wiederholung und Vergleichung dienliches Verzeichniß beigegeben ist. In der Reisegeschichte vermißt man überdies größtentheils die Hinweisung auf die dazu gehörigen Kupfertafeln, mit Ausnahme der zweyten.

## Die Hauptgesichtspuncte bey der Verbesserung des Volksschulwesens, Schulvorständen zur Beherzigung — Schullehrern zur Ermunterung gutachtlich angedeutet

von Dr. J. B. Graser,

Verfasser der Elementar-Schule fürs Leben. Bayreuth und Hof in Commission bey Grau. 1822. 8. S. IV u. 98.

In der Dedication an den Magistrat der Stadt Nürnberg sagt der Verfasser: die Städte Bayreuth, Hof, Cronach, Forchheim, Stadtscheinach, Lichtenfels, Münchberg, Auerbach, Weismain, Kemnath und viele andere Orte des Obermainkreises haben in den neueren Zeiten dem Schulwesen die rühmlichsten Opfer gebracht; allein was Nürnberg erst seit kurzem gethan hat, übersteigt die bescheidene Erwartung, und erfüllt die Brust des Schulmannes mit Freude und Nahrung. In dieser Stimmung schrieb ich diese Weihe. Möge sie von einem Magistrate, dem ich persönlich unbekannt bin, gefällig aufgenommen werden.

In der Vorrede sagt er, daß er dieses Buch bloß wegen der unzeitigen Aeußerungen vieler Schwäger über das Volksschulwesen geschrieben habe. In der Einleitung spricht er von einem großen Werke, welches er über die Erziehung des Volkes für die gegenwärtige Zeit noch herausgeben werde. Die Frage: worauf es denn eigentlich bey der beabsichtigten Verbesserung des Volksschulwesens ankomme? hat er in fünf Capiteln beantwortet. I. In der Feststellung des Zwecks und Begriffs der Schule verbreitet er sich über Werktags-, Feiertags-, Confections-, Schule, Schulplan, Schulbücher, Schulmethode und Schuldisciplin. Er betrachtet die Schule als Anstalt, in welcher der heranwachsende Mensch seine Bestimmung und die Bedingungen sie zu erreichen kennen lernt; unter dieser Voraus-

setzung ist sie Staats- und Kirchen-Erziehungs-Anstalt zugleich, Menschen- und Gemeinde-Bedürfnis, Menschen- und Gemeinde-Bohlthat. Der Schulplan muß Erziehung des Menschen und Bürgers, und Erziehung des Christen oder Erziehung des Menschen für das gemeine und höhere Leben umfassen. Die Volksschule theilt sich in die Werktags- und Feiertagschule, als Surrogat der Realschule. In jeder Schule muß derselbe Unterrichtsstoff zur Behandlung kommen, nemlich die Kenntniß der menschlichen Bestimmung und der Bedingungen, sie zu erreichen. Die Werktagsschule muß außer dieser allgemeinen Kenntniß auch die Aneignung der Fertigkeiten aufnehmen, wodurch der Selbstunterricht in und außer der Schule befördert wird, und diese sind Lesen und Schreiben; allein sie müssen so schnell als möglich erlernt werden. Denn Schulen, worin dieses letztere Geschäft als der Hauptgegenstand behandelt wird, gehören zu den verwerflichsten, wie jene, in welchen nur Fragmente aus verschiedenen Unterrichtszweigen als Theile des Schulplanes ohne feste Beziehung auf den Schulzweck den Kindern angeeignet werden. Der Wahn der Pfaffen der neuesten Zeit, daß der Religions-Unterricht die Hauptsache auszumachen habe, ist der schädlichste; denn die Lehrsätze müßte die Jugend bloß zu einem Gedächtniswerke herabwürdigen. Die Kenntniß des Irdischen soll nie von jener des Göttlichen getrennt seyn. In der Schule sollen frühzeitig die Verhältnisse des menschlichen Lebens in physischer und moralischer Hinsicht entwickelt werden; man soll vor allem den Staat und dessen Verfassung kennen lernen, und zwar als göttliche Anordnung, wodurch der Geist des Christenthums vorherrschend wird, und die Schule einen bürgerlichen und kirchlichen Charakter erhält. Zwischen den Volks-, Werktags- und Feiertags-Schulen darf keine andere Abstufung Statt finden, als daß in dieser keine anderen Unterrichts-Gegenstände vorkommen, als in jener; daß die allgemeinen Unterrichts-Gegenstände in der zweyten Schule nur der Deutlichkeit nach gesteigert, und durch die nächsten praktischen Erziehungen mehr erläutert werden müssen. Der Schulplan muß zwar immer gegeben werden, doch darf er nicht auf ewige Zeiten gültig seyn, sondern muß nach den Zeitbedürfnissen modificirt werden. Auch Schulbücher müssen vorgeschrieben werden, und zwar eines für die Kenntniß des religiösen Lebens, und eines für die bürgerlichen Kenntniße. Die Schuldisciplin muß auf Selbstbeschäftigung der Schüler und Bemessung des individuellen Fleißes abzielen; Reinlichkeit, Ordnung, Gehorsam, Achtung des Eigenthums, Religiosität der Schüler muß herbey geführt werden.

II. Die Bildung der Lehrer setzt nebst den allgemeinen Kenntnissen jedes Menschen einen gesunden Verstand, ein gutes Gemüth, Kenntniß der Unterrichtskunst, der Musik und Zeichnung voraus, ehe sie in das Schullehrer-Seminar aufgenommen werden können; sie müssen also vorerst die Präparanden-Schule der Stadt besuchen, oder in den ihnen zunächst gelegenen Marktflecken sich die nöthigen Kenntniße aneignen, wozu 4 Jahre erforderlich seyn möchten, wenn sie auch vorzügliches Talent, besondere Anlagen zur Musik und einen gesunden wohlgeformten Körper zuerkennen geben. Nach vollendeten Vorkenntnissen erfolgt erst die Aufnahme in das Seminar, wozu außer der wissenschaft-



lichen Vorbildung auch eine hinlängliche Bekanntschaft mit dem Gesange und Orgelspiele erforderlich ist. Im ersten Jahre werden die Schüler mit den Unterrichts- Gegenständen vertraut gemacht, das zweite wird auf die Praxis verwandt. Die Lehrgegenstände sind Anthropologie, Psychologie, Geschichte der Menschheit, Poetik, verbunden mit praktischer Sprach- und Erläuterung, Religionslehre, Pädagogik unter der Beschränkung auf Volks- und Schulerziehung, vollständige Unterrichtelehre und Katechetik, höhere Gesanglehre, Orgelspiel mit der Lehre vom Generalbass und der nöthigen Anleitung zum Componiren, Behandlung der übrigen musikalischen Instrumente, besonders der Violine, Clarinette, Flöte, Trompete, des Horns und Fagotts. Zwei Haupt- und zwei Musiklehrer theilen diese Gegenstände unter einander, jeder jährliche Curfus eines jeden Kreises in Baiern mag 30 — 40 Schüler enthalten. Das Seminar muß in einer Hauptstadt seyn, theils wegen der dadurch zu befördernden mannigfaltigen Bildung, theils wegen des nützlichen Erlernens des Zeichnens, Schönschreibens und der Gartenkunde. Aufseher und Zöglinge sollten in einem besondern Gebäude beisammen seyn, was freylich noch nirgends Statt findet; bey verschiedenen Confessionen der letzteren sollten auch erstere sich darin unterseheiden. Jeder Aufseher hat die Direction seines Curfus, einer davon aber über das Ganze unter oberster Leitung der Regierung. — Die Fortbildung der Lehrer ist nur unter fortwährender Verbindung aller Districts- Schulen- Inspektionen mit der Direction des Schulseminars möglich.

III. Die Zahl der Volksschulen hängt ab vom Vermögen und Bildungsgrade der Bewohner eines jeden Kreises sowohl, als von der Volksmenge. Gut ist es, wenn kein Lehrer weniger als 50 — 60, und nicht über 100 — 110 Schüler hat; die sogenannten Winterschulen auf dem Lande sind schon an sich, noch mehr aber wegen des übeln Beyspieles auf das Volk von schädlicher Wirkung.

IV. Zur Unterhaltung der Schulen gehört ein anständiges Gehalt eines jeden Lehrers, dasselbe darf nicht unter 200 fl. auf dem Lande seyn; es soll 250 — 300 fl. seyn, damit er auch eine Familie ernähren kann. In der Stadt sind 400 — 500 — 600 fl. erforderlich; die Gradationen müssen zur Belegung des Gleizes und der Thätigkeit eines Jeden Statt finden. Im Durchschnitte mögen in jedem Kreise 800 Lehrer seyn, welche alle mit Muth und Freude ihrem Berufe sich hingeben werden, wenn auch für ihre Wittwen und Waisen in jeder Gemeinde einige Vorsorge getroffen ist. Diese dürstige Unterstüßung, vereint mit dem Geld- und Natural- Gehalte aller Lehrer des ganzen Königreichs, erfordert die jährliche Summe von 500,000 fl. Jedem muß streng untersagt seyn, außer seinem eigentlichen Berufe noch ein Handwerk oder Gewerbe zu treiben, oder bey öffentlichen Lustbarkeiten aufzuspielen, Portocollecteur, Zöllner oder Unteraufsichtlänger zu seyn; es sey ihm aber erlaubt, den Kirchen- und Gemeindedienst als Nebenverdienst zu betrachten; nur darf in letzterem Falle der Ortsvorsteher den Lehrer nicht als seinen Subalternen betrachten. Da die Pflicht aller Aeltern ist, für die Erziehung ihrer Kinder zu sorgen, so steht auch jeder Gemeinde zu, die Last des Staates durch Schulgeld, welches aber

an den Ortsvorstand zu entrichten ist, durch Abtretung von Gemeindegütern u. zu erleichtern.

V. Das Schulwesen muß seine örtliche, bezirkliche und provinzielle Direction in finanzieller und polizeylicher Hinsicht haben. Jeder Pfarrer und Orts- Vorstand ist der natürliche Leiter seiner Schule; die Districts- Schul- Inspectoren müssen für ihre mühsame Visitation aller Schulen des Bezirkes durch bessere Pfarern entschädigt werden. Der Referent am Orte der Regierung über die Schulen des ganzen Kreises kann nur unter der Bedingung seiner Pflicht entsprechen, wenn er Geschäfts- und Schulmann zugleich ist. Es bleibt ihm also nichts anders übrig, als einer Seits das Studium der Pädagogik, Philosophie, Geschichte und Literatur eifrig fortzusetzen, anderer Seits die bereits erworbene Kenntniß der Staatswissenschaften durch unachlässige Beobachtung der Praxis, wenigstens in Beziehung auf sein Fach immer mehr zu vertieftlichen. Die zweyte Forderung an ihn ist die fortgesetzte nähere Kenntniß der seiner Leitung anvertrauten Schulen, was nur durch Besuch der vorzüglichsten jedes Districts alle 2 — 3 Jahre geleistet werden kann. Da vom guten Zustande der Volksschulen das Wohl der ganzen Nation abhängt, so werden auch die zur Visitation erforderlichen Kosten um so gewisser einst noch geleistet werden, als schon bedeutende Summen für Visitationen der Wälder, Gebäude, Straßen u. jährlich verwendet werden.

### Der Knaben Lustwald; zweyter Theil.

Nürnberg bey Kiegel und Wiesner 1822, in 12 maj. 448 Seiten; mit sieben Kupfern.

Wie sehen mit diesem zweyten Theile den Plan des ganzen Lesebuchs für die deutsche Jugend sich nun bestimmter und deutlicher entfalten. „Die Wahl der Lesestücke, sagt der Herausgeber, bestimmt sich nach den verschiedenen Verhältnissen des Lebens der Stände, die in anschaulichen Beyspielen, oder wenigstens in andeutender Anschauung nach einer ungezwungenen Aufstufung und dabey doch wieder in einer, der Wirklichkeit ähnlichen, durch einander spielenden Verwebung dem jugendlichen Sinne vorgeführt werden sollen. Des Lehrers Sache sey es, aus dem scheinbar los Verbundenen dem Knaben die strenger zusammenhängende Verbindung finden zu lassen.“ Das ist allerdings ein recht guter und schöner, jedoch schwer auszuführender Plan, indem man für Veranschaulichung mancher Seiten des innern Volks- und Ständelebens nur zu wenig Gediegenes und für die Jugend sich Eignendes in unserer Schriftwelt findet, und man also zuweisen, wenn man eine Hauptlebensseite nicht ganz unberührt lassen will, genöthigt ist, etwas mit aufzunehmen, das man bey einem weniger umfassenden, etwa auf Sprachbildung allein berechneten Plane liegen lassen würde. Dem Herausgeber ist es indeß bey seiner Umsicht in dem Bereich unserer schönwissenschaftlichen Schriften — (er durchspäht auch die verborgensten und vergessenen Winkel; und wer möchte läugnen, daß man da öfters auf das Interessanteste stößt?) meist geglückt, etwas entweder in Sprache Gediegenes oder an Inhalt Kerniges, immer aber etwas Geist und Herz Bildendes und Kräfti-

gendes zu finden, und nur wenige Stücke wünschten wir mit andern vermischt zu sehen, z. B. die Darstellung der altdeutschen Handwerkskünste und Gewerbe hätte, wie Reg. selber gesteht, abgekürzt, oder noch besser, in Form lebendiger Handlung durch eine Erzählung aus dem Leben eines wandernden Handwerksgeossen gegeben werden sollen, etwa wie in demselben Lesebuche die Wichtigkeit des Handwerksstandes in einem Bruchstück aus dem Leben des Hans Sachs vor Augen gestellt ist. — Eine ergötzliche Mannigfaltigkeit, die in dem Buche herrscht, wird den jungen Leser fesseln, ohne ihn zu zerstreuen. — Auch in diesem, wie in dem ersten Theile, kommen unter anderen mehrere wunderliche und sprachalterthümliche Stücke vor, die ein, nur auf oberflächliche Unterhaltung ausgehender Leser vielleicht am ersten überschlägt, die aber tief mit Vergnügen darin bemerkt, indem auch er überzeugt ist, daß sie „eine wesentliche Hülfe für den Unterricht in der Muttersprache abgeben, indem sie zu den mannigfaltigsten Sprachübungen Stoff bieten, z. B. zu wörtlichen Uebersetzungen ins Hochdeutsche, zu freien Umbildungen in das Niederdeutsche, zu Umänderungen in die übliche Rechtschreibung, zu Heraushebung der Wörterverwandtschaft, Zusammenstellung der abweichenden Wortformen etc. — lauter Uebungen, welche in der Jugend die lebendigste Theilnahme an der Muttersprache und dadurch auch von dieser Seite die innigste Liebe an allem Vaterländischen mit einflößen helfen.“

Möge dieß Unternehmen, das bestimmt ist, flache und matte Jugendschriften außer Kurs zu setzen, einen glücklichen Fortgang gewinnen; es verdient ihn. — Die Kupfer finden wir in diesem Theile besser, als in dem ersten, besonders ist das Titeltupfer sowohl vom Zeichner, als vom Stecher mit viel Liebe behandelt.

### Der Mägdlein Lustgarten,

erster Theil mit 9 Kupfern, Erlangen bey J. J. Palm und Ernst Enke, gr. 12. 420 Seiten.

Dieser Lustgarten ist das Gegenstück zum Lustwald und ist für die weibliche Jugend bestimmt. Unser Erachtens ist es nichts so Leichtes, für die weibliche Jugend eine zweckmäßige Lese zu veranstalten, wie leicht es sich auch manche Sammler machen. Die meisten Lesebücher von dieser Bestimmung nehmen auf Geschlecht und Alter wenig oder gar keine Rücksicht; besonders kränkelte so viele Sammlungen daran, daß Verfasser oder Herausgeber meinten, für die Mädchen und Jungfrauen könne man nichts dufteig, und blüthig, und gefühlvoll, und empfindsam, und moralisch, und geschwäßig genug sagen, und so sollen dann diese Bücher in der Regel so matt, leer und langweilig aus, daß einem gesunden Sinne die Tacllosigkeit solcher Bücherbesorger eben so ärgerlich, als die dadurch hervorgerufene Erschlaffung und Verweichlichung der weiblichen Jugend bedauerlich ist.

Wer die vorliegende Sammlung besorgt hat, hat es sich nicht so leicht gemacht, und nicht, wie viele seiner Vorgänger aus dem breiten, stehenden Wasser unserer gewöhnlichen Jugendschriften geschöpft, sondern er hat das

flache Sandland wohl vermieden, ist in fruchtbare Thäler und Berggegenden gegangen, und hat aus klaren, bald gewaltiger und lauter, bald sanfter und stiller sich ergießenden, immer aber aus frisch fließenden Quellen geschöpft. — „Stücke, sagt der Herausgeber, die da nur plaudern, empfindeln, sittenrichtern und vernünfteln, sind, selbst wenn sie sich übrigens durch einen noch so guten Sagbau auszeichnen sollten, wohl vermieden, weil gerade sie, durch ihre lebenslose Leerheit und krafttögende Mattheit, der Jugend unendlich geschadet haben.“

Wir können jeder deutschen Mutter dieses Lesebuche unbedingt empfehlen, da es sicher mit betrügt, daß das Herz ihrer Töchter bereicht, deren Geist geweckt und deren Wille gekräftigt werde. Auch erwachsene, unverbildete Leser werden ihre Freude daran haben.

Die Kupfer sind alle sehr gut, ja einige ganz vorzüglich ausgefallen.

### Hauspostille für die mittlere Jugend,

beforgt

von Dr. Heinrich Dittmar,

Mitglied des Erziehervereins zu Nürnberg. Erste Abtheilung. Die Evangelien von der Zukunft Christi bis zur Himmelfahrt. Nürnberg, bey Riegel und Wiesner, 1821 mit einem Titeltupfer. Kl. 4. 176 und VIII S.

An Andachtschriften hat es uns Deutschen gewiß nie gefehlt, ja in neuerer Zeit beschenken uns die Büchermessen mit so vielen, daß an einem, wenn auch nicht immer aus dem Drange des Gemüthes, sondern oft mehr aus der Reflexion des Verstandes hervorgehenden, doch meist aufrichtigen Aufstreben der Zeit zum Religiösen nicht zu zweifeln ist. Diese Andachtschriften sind indeß nur für Erwachsene berechnet und die mittlere Jugend geht fast ganz leer aus, oder wird doch von dem, der sie anredet, gewöhnlich zu reif und zu hoch und auch da meist schief genommen, so daß dergleichen Reden meist ohne bleibenden Eindruck vorübergehen. Sie wollen auch gewöhnlich zu viel belehren und unterrichten und zerstören dadurch den Zweck der Erbauung, sind auch in einer zu blüthenreichen, dünngeistigen und überbildeten Sprache geschrieben, als daß sie das Herz des Kindes kräftig berühren könnten. Das fühlte der Verfasser in seinem Amte beim Gebrauche solcher Schriften; und machte sich daher selbst an Ausarbeitung von Erbauungsreden für diese Stufe der Jugend. Ton und Stimmung dazu entlehnte er aus den Schriften alter Glaubensmänner, besonders aus Luthers Schriften, und gewahrte von nun an sichtlicheren Erfolg. Wir setzen aus der Vorerinnerung dasjenige hieher, was uns seine Meinung hierüber zu erkennen gibt: „Das aber,“ heißt es Seite IV, „ist die Frucht der wahren Andacht, daß ein stiller Friede und eine milde Ruhe sich über die Gemüther verbreitet, daß sie darauf eifriger sind bey den Werken der Pflicht und liebevoller sich anschließen an den Nebenmenschen, sonderlich an die, so ihnen Gott nahe gestellt hat.“

Es kann bey Uebungen der Andacht weniger abgesehen seyn auf Unterricht, als auf Erhebung, und wer das er-

kennt, wird es wohl nicht tabeln, wenn in solchen Andachtsreden viele Ausdrücke des Glaubens unerklärt bleiben, da ja selbst im eigentlichen Unterrichte diejenigen Worte und Rednisse, womit man das Tiefste (an das entweder erst die Reife der Vernunft hinkann oder zu dessen Erklärung weitere Worte nicht mehr hinreichen) zu bezeichnen pflegt, — nur das unendliche Gefühl in Anspruch nehmen. Damit ist aber schon viel gewonnen, wann das Wort Gottes aufgenommen ist im fühlenden Gemüthe! Dann kann später um so leichter die Erkenntniß hinzu, und die Erfahrung drückt das Siegel darauf und der Glaube bleibt fest und gesund und geräth nicht auf Abwege, auf welchen so viele gehen, die in früher Jugend in göttlichen Dingen mit der Herzschnur der Verständelen gemarkert und mit unkräftigen, in's Wasser der Moral getauchten und etwa mit dem Zucker undichterischer Schmuckredneren überstreuten, Begriffsstücken aufgenährt wurden. Siehe! an solchen, wann sie nicht auf die gewöhnliche Art untergehen, muß sich noch spät die Natur rächen, daß sie nehmlich im Alter, sich vor sich selbst verstellend, die wegmoralisirte Kindheit mit ihrem Glauben — wieder in sich einlocken wollen, und darüber, statt kindlich geblieben zu seyn, kindisch werden und in schwächerer Abnahme des Herzens, wie der Vernunft, die Hängmiene glaukelnder Pietisterei annehmen, oder wohl gar, sey's offenbar oder heimlich, zu Opferkleid und Rauchwerk greifen und so, dort wie hier, allen denen, die darauf ausgehen, „den Geist zu dämpfen,“ unbewußt als willkommenene Werkzeuge zur Erhaltung ihrer finstern Herrschaft dienen. — Der rechtgeweckte und rechtgenährte kindliche Glaube bleibt wach und stirbt nicht ab mit den zunehmenden Jahren, noch macht er krank und matt und werfloß, vielmehr gibt er kräftige Gesundheit zu allem tüchtigen Werk im Leben und Thun, in Kunst und Wissenschaft, und, durch Erkenntniß gerechtfertigt, schlägt er zuletzt aus in die köstliche Frucht des Schauens.“

Wer möchte hierin nicht mit dem Vfr. übereinstimmen? Diese einfachen und eben darum das Herz mehr anklingenden, kleinen Reden, versehen gewiß diese Absicht nicht. Einige jedoch scheinen dem Referenten zu allgemein gehalten und darin der Kinder besonderer Kreis fast zu wenig berührt; auch bringt die Wahl der Texte, nehmlich die Reihenfolge der Evangelien öfters eine Wiederholung mit sich, welche trotz der abwechselnden Wendungen bemerkbar wird. Es könnte vielleicht diesem Uebelstande dadurch im zweiten Theile ausgewichen werden, wenn der Vfr. sich nicht immer an das ganze Evangelium, sondern auch manchmal an eine einzige zweckmäßige Stelle darin halten wollte. — Die Lieder (einer jeden Rede sind zwey angefügt, eines am Eingang, das andere am Ende) sind eine sehr erfreuliche Zugabe, einmal, weil es keine geringe Mühe ist, immer zwey zum Inhalt der Rede passende Lieder zu finden, und dann weil hier die Wahl der Lieder in der Regel gut ausgefallen ist. — Das dem Titel beugegebene Kupfer, den Edemann darstellend, von Kirchner gezeichnet und von Esinger gestochen, ist recht brav.

Zu bemerken ist noch, daß der Vfr. das Büchlein besonders deswegen öffentlich gemacht hat, weil er das dafür erhaltene Honorar als Beytrag zu den Mitteln beizumitteln, welche die Mitglieder des Nürnberger Erzieherver-

eins zu bekommen trachten, um ein Waisenhaus zu gründen, wo arme Knaben zu künftigen Volksschullehrern sollen herangebildet werden. Möge so löbliches Vorhaben gedeihen.

## Die Bestrebungen des Erziehervereins zu Nürnberg,

sowohl in festerer Begründung seiner Anstalt für allgemein vorbereitende und für gelehrte Bildung, als auch in Errichtung einer Waisenanstalt zur Bildung künftiger Volksschullehrer, — dargelegt den Ständen des Königreichs Baiern. Nürnberg, 1822. 11. Bogen ober 172. S. 8.

Wir haben schon in einem frühern Hefte des rühmlichen Strebens erwähnt, durch welches sich die Nürnberger Erziehungsanstalt so vortheilhaft auszeichnet. Schon die bisher im Drucke erschienenen Berichte davon (besonders das Heft, betitelt: die Bildungsanstalt des Erziehervereins zu Nürnberg; Erlang. Palm und Enke 1821.) bezeugen, wie sehr diese Erzieher und Lehrer von der Würde ihres Berufes durchdrungen sind, und wie offen, rein und fest sie bey ihrem Streben zu Werke gehen. Die vorliegende Schrift aber ist vollends ein Beweis, wie deutlich diesem Vereine sein Ziel vor Augen schwebt, und wie klar ihm die Wege bewußt sind, auf welchen er, gibt Gott auch Gunst der Umstände, zu demselben gelangen soll.

Da diese Schrift bis jetzt noch nicht im Buchhandel erschienen, sondern nur unter die Mitglieder der bayerischen Ständeversammlung und unter Freunde der Anstalt vertheilt, also eigentlich dem größern Publicum noch nicht bekannt ist, so glauben wir es der guten Sache schuldig zu seyn, durch wörtliche Mittheilung einiger Abschnitte daraus den Leser auf die Wichtigkeit dieser Sache sowohl, als auch die Tüchtigkeit ihrer Unternehmer schließen zu lassen.

Das Buch beginnt mit folgender Vorstellung an die Stände:

### „Hohe Ständeversammlung!“

„Die Erziehung der Jugend ist es vor allem, wodurch ein verfassungsmäßiger Staat sein tiefstes und frischestes Leben entfalten kann, und auf sie muß sich daher sein Hauptaugenmerk und seine Hauptkraft richten. Dieser Gedanke sprach sich bey Ihrer ersten hohen Versammlung aus,\* und veranlaßte schon damals einen kräftigen Schritt zur Bethätigung dieser Wahrheit.

Da nun durch den Landtagsabschied die erfreuliche Zusicherung gegeben ist, daß auch diesmal die Lösung der angeregten Aufgabe weiter solle versucht werden, — und wir der Ueberzeugung sind, daß selbst ein Privatstreben, welches sich diesem Zwecke in redlich behelfender Lehre und That hingibt, nicht unfreundlich werde beachtet werden, so wagen wir es, Eine hohe Versammlung mit unserm Willen und Wünschen bekannt zu machen.

\* Namentlich in Häckers trefflichem Antrage, den öffentlichen Unterricht und die Erziehung betreffend. S. die bayerische Landtagszeitung, 2tes Heft, Seite 250 — 251 und S. 263 — 264.

Wir glauben, daß in demselben ein, wenn auch nur geringer Beitrag liegt zur Befestigung einer vernunft- und zeitgemäßen Nationalerziehung, und unterfangen uns daher, diesen wie fern zum Theil schon ins Werk gesetzten Versuch der einstündigen Prüfung Einer hohen Ständerversammlung zu unterwerfen, und die gütig empfehlende Vorrede derselben gehorsamst dahin anzugehen, daß der Staat seine kraftmöglichste Unterstützung gebe.

Wir haben und halten nemlich eine Unterrichts- und Erziehungsanstalt, welche seit bald fünf Jahren dahier zu Nürnberg besteht, und deren Geschichte, Wesen und Bestand in den zwei beyliegenden Berichten ausführlicher, in Kurzem aber auch noch in dieser Eingabe (s. den 5ten und 13ten Abschnitt) dargelegt ist.

Neben dieser Anstalt, die für Knaben und Jünglinge aus den mittlern und höhern Ständen bestimmt ist, möchten wir nun noch eine zweite Anstalt errichten, um darin arme Waisen zu Volksschullehrern heranzuziehen; — zu Volksschullehrern, weil gerade durch ernste Bildung dieses Standes am meisten und entschiedensten zur echten und gerechten Entwicklung der Volkskraft kann beygetragen; — arme Waisen, weil gerade aus ihnen, denen man ohne dies Ersatz für entgangenen Liebes- und Lebensreichtum schuldig ist, viel gute Köpfe für das Bürgerleben im Allgemeinen, und für den Lehrstand insbesondere gewonnen werden können.

Wie viel auch der bayerische Staat unverkennbar auf diese Seite seiner Vervollkommnung wendet, so dürfte doch hierin nicht so bald genug gethan werden können, und darum wird gewiß des Staates häuslicher Umficht ein Bemühen, das mit ehrlichem Willen und nicht unvorbereiteter Kraft beizutragen sich sehnet, nicht unbeachtet und unbenützt lassen.

Die gänzliche Unterstützung des Staates in Anspruch zu nehmen, wagen wir nicht; aber eine theilweise dürfen wir vielleicht hoffen, und sprechen hiezu den menschenfreundlichen Verstand Einer hohen Ständerversammlung gehorsamst an.

Im Gefühl der lautersten Beweggründe wünschen und bitten wir nun, es möchte uns an Mitteln zu den angegebenen Zwecken

- 1) jährlich eine bestimmte Geldsumme,
- 2) freye Wohnung nebst Holz,
- 3) das nöthigste mathematische und physikalische Geräthe nebst Sammlungen von Natur- und Kunstergnissen, so ferne solche anderorts vielleicht unbenützt liegen und noch brauchbar sind; und endlich
- 4) überhaupt für unsere gesammte Unternehmung des Staates huldreicher besonderer Schutz

allernädigst verliehen werden.

Zwecke und Mittel, Grundsätze und Ansichten, Geschehenes und noch zu Thunendes, Wünsche und Hoffnungen — all' dieß enthalten die beyzufolgenden Abschnitte in genauerer Ausführung, wobey wir nur bemerken, daß das

Abtheilen in bezifferte Absätze nur zur Ermöglichung einer bessern Uebersicht und Hinweisung dienen soll.

So legen wir denn, was uns lieb ist, mit vertrauensvoller Ergebenheit in die Hände Einer hohen Versammlung: möge es Ihrer kräftigen Vertretung werth seyn! Wir bitten, weil es noth thut und weil Bitte hierin keinen Theil vernehet; wir arbeiten, so lange es uns nicht an Raum und Kraft gebricht, und wir hoffen, so lange uns der Glaube belebt, daß auch durch unsere kleine Arbeit ein kleines Etwas zum Wohle des bayerischen Staates, der im Aufschwung zum Zeitgemäßen dem übrigen Deutschland so fest voranging, könne hinzugehen werden. Wo aber das Kleine nicht verachtet wird, da mag auch leichtlich alles Große seine bleibende Stätte finden. Das Große und Gewichtige aber, was Sie, Ehrwürdige Männer, zum Wohle dieses allenthalben hochgeachteten Staates schon gewirkt haben und auch diesmal wieder für fortschreitende Entwicklung desselben zu wirken suchen, wolle der Herr der Völker segnen und es bald auch zum Segen des ganzen Vaterlandes ausschlagen lassen! Wo frommer Wille und lichte Einsicht sich so schön begegnen, und Liebe ihr festes Band um König und Volk schlingt, da mag die Zeit wohl nahe seyn, darin das Recht den Fuß, und die Freyheit das Haupt eines Seglichen beschämt: gerechte Freyheit aber ist Gott angenehm."

Wir beharren in tiefster Ehrerbietung

Einer hohen Ständerversammlung

gehorsamste:

Heinrich Dittmar. Georg Groß.  
Joseph Gersbach. Leonh. Steinteln,  
Wolfgang Lochner. Michael Marx.  
Johann Kirchner.

Das Ganze hat zwei Abtheilungen, von denen die erste vom Unternehmen überhaupt, die zweite vom dem Unterricht und von der Zucht im Besondern handelt. Jene zerfällt in acht, diese in fünf Abschnitte. Ihr Inhalt ist folgender: 1) von der Entstehung und Fortbildung des Unternehmens; 2) Uebersicht der Zwecke und Mittel des Vereins; 3) von der Anstalt, die der Verein zur Bildung künftiger Volksschullehrer aufzustellen wünscht; 4) von den Erhaltungsmitteln dieser Waisen- und Lehreranstalt; 5) von der Anstalt, die der Verein für diejenigen schon aufgestellt hat, die eine allgemeine Vorbildung, namentlich aber für die, so eine gelehrte Bildung bekommen sollen; 6) vom häuslichen Leben einer einzelnen Erzieherfamilie; 7) vom gemeinfamen Leben dieses Erziehervereins; 8) von den allgemeinsten Verhältnissen seiner äußern Verfassung; 9) die wichtigsten allgemeinsten Bildungsgrundsätze; 10) von den Lehrgegenständen im Allgemeinen; 11) von der Unterrichtsweise im Allgemeinen; 12) vom Lehrgang in der Waisen- und Lehreranstalt; 13) vom Lehrgang in der höhern Vorbereitungs- und gelehrten Schule.

Wir heben davon den 2ten, 3ten, 6ten und 7ten Abschnitt heraus:

## Zweiter Abschnitt.

### Uebersicht der Zwecke und Mittel des Vereins.

20. Des Vereines Zweck ist: Menschheitliche, volkswirtschaftliche und individuelle Bildung der Jugend auf den Grund eines familienweisen Zusammenlebens.

21. Diese Jugend besteht gegenwärtig aus Knaben und Jünglingen, die, mit geringer Ausnahme, dem bemittelten Stande angehören und sich entweder den Wissenschaften oder dem höhern Gewerbswesen widmen wollen. Alle diese werden in einer eignen Anstalt erzogen und gebildet, deren Einrichtung in dem 5. und 13. Abschnitt übersichtlich angegeben ist.

22. In einer zweiten, erst noch zu gründenden Anstalt will der Verein, sobald er zu den hiefür nöthigen Mitteln gelangt seyn wird, auch solche Knaben bilden, welche künftig Lehrer in den Volksschulen der Städte oder auch auf dem Lande werden sollen.

23. Dazu sollen nur Knaben aus dem Stande der Armuth, vor allen arme Waisenkinder von offenem Kopf, grundgutem Herzen und ganz gesundem Leibe genommen werden.

24. Die Mitglieder des Vereins theilen die Sorge für das Ganze unter einander aus, und ein Jeder übernimmt diejenigen Geschäfte, für welche sich sein Wesen am besten eignet, also daß der eine vorzugsweise für die Bildung künftiger Studirender, der andere für die Bildung künftiger Volksschullehrer u. s. w.; der eine in diesem, der andere in jenem Lehrfache; der eine vorzugsweise für das Ganze in der Uebersicht, der andere für das Einzelne im Ganzen arbeitet: denn nur auf diese Weise ist rechte Liebe für die Sache möglich; die Liebe aber wirkt Segen, die Unliebe Verderben.

25. Die Verfassung dieses kleinen Vereins soll einer wohlgeordneten Gemeindeordnung gleichen, die den Kindern zum Vorschmack und Vorgefühl werde vom spätern bürgerlichen Männerleben, darin gefunden werde gleiche gerechte Vertheilung von Recht und Pflicht, Arbeit und Genuß, und ein Geben und Nehmen in Liebe, um Liebe und um des Ganzen willen. Wohl der kleinen Gemeinde, wenn sie des Apostels Worten nachkommt, der da sagt: „So erfüllet meine Freude, daß ihr Eines Sinnes seyd, gleiche Liebe habet, einmüthig und einhellig seyd, nichts thut durch Zank oder eitle Egrez; sondern durch Demuth achtet euch unter einander einer den andern höher denn sich selbst, und ein Jeglicher sehe nicht auf das Seine, sondern auf das des Andern.“ Phil. 2, 3—4.

26. Eine echt-christliche gesunde Frömmigkeit soll die Seele dieses Gemeinlebens seyn und regsameres Streben im weitem Ausbau der Erziehungs- und Unterrichtskunst soll die geistige Lebensthätigkeit des Vereins bekräftigen.

27. Obgleich allgemeine, aus der Idee fließende Gesetze sein Leben ordnen, so lassen sie doch der Eigenthümlichkeit eines jeden Gliedes den zu seiner freien Entwicklung und Ausbildung nöthigen Spielraum.

28. Jedem Mitglied muß es möglich seyn, Familie zu gründen, und auf den Grund einer solchen Familienvereinigung wird die eine Seite der Jugendbildung, die Erziehung, gebaut; — ein Weg, der unter den künstlichen der natürlichste ist.

29. Jedes Glied sorgt für die ihm zugetheilten Kinder, gleich als wären sie seine eigenen, theils nach den Gesetzen, welche der Verein als Lebensrichtschnur für das Ganze ausspricht, theils nach der in dieser besondern Familie geltenden, vom Ganzen gebilligten Hausfittte, theils nach dem Gebote des selbigen Gewissens.

30. Die Kinder werden unter die Familien so vertheilt, daß zu große Alters- und Gesinnungsverschiedenheit der Erziehung kein störendes Hinderniß in den Weg legt; und doch wiederum die Mannigfaltigkeit der Sinnesart, der Anlagen und wohl auch des Alters hier auf ähnliche Weise Statt findet, wie bey der natürlichen Familie.

31. Der Hausvater und die Hausmutter werden bey der Sorge für diese Kinder sowohl durch einen der unversehrten Erzieher, welcher als verwandtes Glied in das Leben der Familie mit eingeht, als auch durch ein treues, sittliches Gesinde mit unterstützt.

32. In den einzelnen Familien und in ihrer Vereinigung zu einem Familienganzen soll diejenige Tiefe und Wärme der Gemüthswelt liegen, welche diesen Kindern die Abwesenheit oder den Verlust ihrer Aeltern und deren natürliche Hege und Pflege, so sehr und so weit es nur immer möglich ist, ersetzen kann.

33. Dieser Familienverein befließt sich einer angemessenen Einfachheit des Lebens in Wohnung, Nahrung, Kleidung und anderen Bedürfnissen, damit einerseits diejenigen Knaben, welche Volkserzieher werden wollen, gleich in einem ihrem künftigen Berufe geeigneten Lebenskreise aufwachsen, und nicht Begierben in ihnen entstehen möchten, die sie einst nicht befriedigen können und sollen; und andererseits diejenigen Knaben, welche für höhere Kreise bestimmt sind, mit der frühen Gewohnheit einer vernunftgemäßen Einfachheit gleichsam ein Kluder in die Hand bekommen möchten, mit welchem sie leichter zwischen den Klippen eines äußerlich reichern Lebens hindurch steuern können.

34. Zur besseren Sicherung des Erfolgs bey so verschiedener Bildungsrichtung ist nöthig, daß beyde Arten von Jünglingen von vorne herein, sowohl in der Erziehung — durch Abscheidung ihres häuslichen Lebens, als auch im Unterrichte — durch die Sondernung beider Schulen, jedoch auf eine natürliche, nicht ängstliche Weise von einander gehalten werden, damit besonders die armen Waisenknaben in einem recht einfachen, von jeglicher von außen hereingebrachten und ihrem Kreise fremden Richtung entfernten, Leben aufwachsen können.

35. Daß nun die ganze Lebensweise vernunftgemäß und Gott und den Menschen wohlgefällig werde und bleibe, so darf sie bey ihrem Streben nach Tüchtigkeit in keinem wesentlichen Stücke sich vom öffentlichen bürgerlichen Leben absondern oder als abgesondert erscheinen; vielmehr muß sie so beschaffen seyn, daß sie mit dem bürgerlichen Leben in seinen von Gott gesetzten Verhältnissen zusammenfällt und



die Kinder demselben — als in ihm aufgewachsene und darum taugliche Glieder dereinst zuführt, als wohin und wofür ja das ganze Unternehmen arbeiten will und soll.

36. Mit dieser Erziehung hängt der Unterricht auf das innigste zusammen, und obgleich jene vorzugsweise dem häuslichen Kreise der Erzieher, der Unterricht aber seinen Schulen anheimfällt, so durchdringt doch Ein Geist diese beyden Thätigkeitsrichtungen, und die lebendige Wechsel-durchdringung wird den zusammenstimmenden Erfolg sichern.

37. Der Lehrplan und Lehrgang ist für beyde Arten von Zöglingen bis zum zurückgelegten 9ten Jahr derselbe; von da bis ins 19te Lebensjahr ist mit jeder Art ein eigenthümlicher, nach dem künftigen Berufe eingerichteter Plan und Gang zu verfolgen. (S. die 2te Abtheilung.)

38. Die Wohn- und Schulgebäude für beyde Erziehungskreise müssen von bedeutendem Umfang, in schöner, freyer, zum Theil ländlicher Umgebung und zu gegenseitiger Ergänzung und Unterstützung gelegen und mit geräumigen Höfen und Gärten versehen seyn.

39. Die ökonomische Erhaltung des Vereins mit seinen Bildungseinrichtungen gründet sich bis jetzt auf die Geldvergütung der bemittelten Aelteren, die aber eben nur hinreicht, die schon bestehende Anstalt leiblich zu erhalten; soll aber in derselben ein ruhiges, gesichertes Wirken Statt finden, so bedarf auch sie noch einer höhern Unterstützung.

40. Die kleine Waisenanstalt insbesondere aber kann nur auf den Grund der Wohlthaten des Staates und edler Menschenfreunde aufgerichtet werden. Was, nach unserm Wunsch und Glauben, der in allem Geistigen lebendigregsame kaiserliche Staat für diese gemeinnützige Bestrebung vielleicht thun könnte, darum ist in vorstehendem Bittvortrag ehrfurchtsvoll gebeten worden, und damit wäre dann die eine Hälfte des Bestehens gedeckt.

41. Wenn nun eine und die andere Stadt- oder Landgemeinde, welche eine zeitgemäße Bildung der Volksjugend hoch stellt und lebhaft einsieht, daß das Heil für dieselbe nur von tüchtigen Lehrern erwachsen könne (deren gewiß nicht genug können gebildet werden), einen braven Knaben aus ihrer Mitte und auf ihre Kosten uns übergibt, und wenn sonst wohlthätige Privatleute die Kosten der Haus- und Schuleinrichtung beysteuern, — so hätte dann diese Anstalt die andere Hälfte ihres festen und würdigen Bestehens gefunden. (S. d. 4. Abschnitt.)

42. In dem nothwendigen ökonomischen Auskommen rücksichtlich der Familien und Schulen; in der ungestörten Wirkensfreiheit der Mitglieder und freyen Wahl der Mitarbeiter, so wie endlich in dem redlichen Bemühen aller Glieder, mit der Entwicklung der Zeit gleichen Schritt zu halten — wird die Anstalt mit Gottes Hülfe die Sicherheit und Festigkeit ihres Bestandes finden, und dieser so lange dauern, als jene Bedingungen sich bey einander finden werden.

### Dritter Abschnitt.

Von der Anstalt, die der Verein zur Bildung künftiger Volksschullehrer aufzustellen wünscht.

43. Da bey der Wahl der für diesen Zweck bestimmten Knaben aus dem Stande der Armuth darauf zu sehen ist, daß sie von Kopf und Herz wohlbegabt, besonders von letzterm unverdorben und kindlich, und dabey von gesunder, mangelloser und nicht mißbildeter Leibesbeschaffenheit seyen, so ist deshalb sorgfältige Vorsicht bey der Auswahl zu beobachten, damit es der Mühe solcher Erziehung verlohne.

44. Sie sollen daher vor ihrer Aufnahme auf das sorgfältigste geprüft, sodann, nach scheinbar gutem Befund, auf eine gewisse Zeit in Probeerziehung genommen, und nach Verfluß dieser Zeit entweder zurückgegeben oder beybehalten werden.

45. Sie werden denjenigen Gliedern des Vereins zur besondern Pflege überlassen, welche sich für die Erziehung dieser Kinder am besten eignen.

46. Ihre Anzahl hängt von der Unterstützung ab, welche der Verein für diese Bildungsschule findet; sind Mittel für die Erhaltung und Bildung von sechszehn solchen Knaben vorhanden, so wird die Anstalt eröffnet.

47. Dadurch, daß nur 8 — jährige zur Aufnahme kommen, wird ein guter Erfolg um so eher gesichert seyn; denn gerade das Alter von 8 — 12 Jahren ist für eine tiefere Grundlegung gemacht, und aller Saame, in dieser Zeit gesät, trägt hundertfältige Früchte.

48. Sollte aber die Unterstützung so reichlich fließen, daß noch mehr Knaben aufgenommen werden könnten, so würden wir Versuchs halber, außer jener jüngern Abtheilung, gleich noch eine Abtheilung älterer Knaben errichten, welche aber nicht über 12 Jahre alt seyn dürften, und mit der strengsten Rücksicht auf ihre Naturanlagen und noch rein erhaltene sittliche Beschaffenheit ausgewählt werden müßten.

49. Sammtliche Zöglinge dieser Lehrerbildungsschule müssen aber rücksichtlich ihres Alters und ihrer Anlagen so beschaffen seyn, daß sie in nicht mehr, als zwey Abtheilungen geführt zu werden brauchen. Erst nach dem Abgange einer Abtheilung soll dann wieder eine neue Aufnahme neuer Zöglinge gebildet werden.

50. Finden sich unter ihnen einerseits solche, die vermöge ihrer ganz ausgezeichneten Anlagen sich für den gelehrten Stand eignen, so werden sie mit Zustimmung derjenigen, denen über sie eine Stimme zukommt, in die gelehrte Schule des Vereins versetzt, doch muß man bey solchen Knaben deutlich ahnen, daß sie einst scharfe und tiefe Forscher in irgend einem Wissensgebiete werden könnten: außerdem ist es besser, sie bleiben, da ja wahrlich auch der Volksschullehrerstand ausgezeichnete Köpfe bedarf.

51. Sind anderseits solche vorhanden, die im Verlaufe des Unterrichts zeigen, daß sie zum Lehrstand nicht Geschick haben, so werden sie im gehörigen Alter dem Handwerksstand übergeben.

52. Diese Waisenknaben nun werden für ihren künftigen Lehrberuf durch alle diesen Zweck sach- und zeitgemäße

fördernden Mittel bis zu ihrem 20sten Jahre heraufzuziehen und unterweisen.

53. Die eine Seite ihrer Bildung, die Erziehung, fällt vorzugsweise dem häuslichen Leben anheim, in welchem sie bey ihren Pflegeältern gehalten werden. S. den 6ten und 7ten Abschnitt.

54. Die allgemeinen, in dem 9ten bis 11ten Abschnitt aufgeführten Grundsätze des Unterrichts, finden auch in der Schule, in der jene vorzugsweise unterwiesen werden, ihre Anwendung, und die im 10. Abschnitt im Allgemeinen genannten Unterrichtsgegenstände zerfallen für diese Zöglinge in folgende Zweige:

Religion, Naturkunde und Erdkunde, Geschichte und Muttersprache, Raum- und Zahlenlehre, Gesang und Tonspiel, Zeichen und Formen, Leibesübungen und Handarbeiten, Garten- und Obstbau, Unterrichts- und Erziehungslehre.

55. Die Knaben werden frühe angeleitet, bey'm Lernen einander liebevoll zu unterstützen, und wenn die Geübteren (derselben Ordnung oder Stufe) als untergeordnete Gehülfen des Lehrers den Mindergeübteren in gewissen, vorzugsweise dazu geeigneten Lehrgegenständen, vorthuend und unterweisend an die Hand gehen, so wird der ganze Geist der Erziehung es gar wohl zu verhindern wissen, daß die also lehrenden Lernlinge nicht auf den Abweg eines die andern drückenden, und ihnen dadurch selbst schädlichen Uebergewichts, oder sonst des Mißbrauchs ihrer, den andern nur innerlich, ja nie äußerlich überzuordnenden Stellung gerathen.

56. Hat dann einst der Zögling als Jüngling dieser nige Reife des Alters und der Kenntnisse, welche ihn zum mehr selbstständigen Ausüben des Gelernten durch Lehre befähigt, so tritt er zuerst bey der jüngsten, in der Anstalt befindlichen Knabenabtheilung als Lehrer auf, weil es ihm bey diesen Kindern, die durch das Leben und die Erziehung in der Anstalt schon einigermaßen zur Ordnung gebracht sind, leichter werden wird, die ersten Schwierigkeiten des classenweisen (nicht bloß abtheilungsweisen) Lehrens zu überwinden.

57. Hat er diese überwunden und in Behandlung des Unterrichtsstoffs, so wie der Kinder sich einige Fertigkeit erworben, dann fängt er an, wo möglich in der Pre-school zu unterrichten; welche zu diesem Behufe einst dem Vereine zu benützen frey stehen muß.

58. Während dieser Zeit erhält er auch geordnete Belehrung in der Unterrichts- und Erziehungskunde, welche ihm nur das zum zusammenhängenden Bewußtseyn zu bringen braucht, was er von seiner Kindheit an geübt hat.

59. Nach geschlossener Bildungszeit werden diese jungen Erziehungslehrer in allen Theilen ihres Berufes auf das gewissenhafteste vor und von einer Prüfungsbehörde des Staats geprüft, und, geht es nach Hoffnung und Wunsch, dann bald in ein, ihren Kräften und ihrer Würdigkeit angemessenes Schulamt befördert.

## Sechster Abschnitt.

### Vom häuslichen Leben einer einzelnen Familie.

92. Der Hausvater und die Hausmutter mit sieben bis acht übertragenen fremden, so wie etwa mit ihren eigenen Kindern, sammt einem Erziehungsgehülfen und dem nöthigen Gesinde machen Eine Familie aus, in welcher sie in Eintracht an einander halten und nach dem vom Ganzen aufgestellten oder genehmigten Grundsätzen leben.

93. Der Mann ist Begründer, Erhalter und Regierer des Hauses; die Hausmutter ist des Hauses Mittelpunct, besetzt es mit Liebe und verwaltet es mit ordnendem Sinn. Da gilt, was Sir. 36, 26—27, sagt: „Wer eine Hausfrau hat, der bringet sein Gut in Rath und hat einen treuen Gehülfen und eine Säule, der er sich trösten kann. Wo kein Mann ist, wird das Gut verwüster, und wo keine Hausfrau ist, da geht's dem Hauswirth, als ginge er in der Irre.“

94. Wo der Mann seine Ansichten im Weibe gesüßt, und das Weib ihre Gefühle im Manne gedeutet findet, da ist wahre Ehe, und wenn auch der Mann nach außen als Oberhaupt vertretend und das Weib als folgend erscheint, so ist doch im Innern das eheliche Handeln gemeinschaftlich, und der eheliche Wille ist und erscheint gegen Jedermann, besonders aber gegen die Kinder, in Hinsicht der Erziehung, als Eins; jener erzieht durch liebende Strenge, diese durch besonnene Liebe.

95. Weder sorgen tren für die anbefohlenen Kinder, pflegen ihr Gemüth, unterhalten ihren Fleiß, vollziehen zunächst die von der Schule auferlegten Strafen, beobachten den Gang ihrer Entwicklung und verzeichnen denselben von Zeit zu Zeit nach Einsicht und Gewissen, behufs der Vollständigung des Gesammturtheils über des Kindes künftige Tauglichkeit.

96. Der Hausmutter ordnende Thätigkeit äußert sich hauptsächlich in besonderer Verwaltung des für die Haltung ihres Hauses vom Ganzen ausgeworfenen Einkommens; ihre mütterliche Liebe besonders in zarter, fürsorglicher Leibesverpflegung der Kinder, vorzüglich in Krankheiten; ihr weiblicher Sinn in zarter, sinniger Behandlung der kindlichen Gemüther: also, daß sie als Hausfrau Hochachtung, als Pflegemutter Gegenliebe und als Weib ehrebringende Scheu bey ihren Pflegekindern erweckt.

97. Von einem echtweiblichen Wesen hängt das Gelingen der Erziehung dem größten Theile nach ab, und das wird um so sicherer eintreten, je mehr sie dem Hochbilde nachzukommen sucht, das in Salomo's Sprüchen 31, 25—31 für das Weib aufgestellt ist.

98. Wie wird der Verein wollen oder gestatten, daß die Frau irgend eines Mitglieds den Zöglingen auch Unterricht in irgend einem Lehrfach erteile, sondern er wird aus Achtung vor der Bedeutung des Weibes befolgen, was Paulus 1, Tim. 2, 12 sagt.

99. Stützt sich der Kinder Verhältniß zu diesen ihren Pflegeältern auf Gehorsam, Liebe, Dankbarkeit und Vertrauen, so wird auch unter ihnen selbst Verträglichkeit und geschwisterliche Liebe aufkeimen, und sie werden thun

nach den Worten der Schrift: „Die brüderliche Liebe unter euch sey herzlich: einer komme dem andern mit Ehrerbietung zuvor.“ Röm. 12, 10.

100. So werden sich die Kinder nicht bloß als nehmend, sondern auch als gebend verhalten, und als thätige Gehälfen der Pflegendern bey der Sorge für das Wohl der ganzen Familie nach Kräften mit eingreifen, so daß z. B. jedes Kind außer seinem Berufsberufe auch ein gewisses, auf sein Alter und Geschlecht berechnetes Amt der Beyhülfe mit verwaltet, und auch auf diese Weise sich fürs künftige selbstständige Leben vorbereitet.

101. Der diesem Kreise etwa zugegebene Erziehungsgehülfe verhält sich gleich als Oheim zu den dieser Familie zugehörten Kindern, und da er überall da Stellvertreter des Pflegervaters ist, wo dieser durch Krankheit, Abwesenheit oder unausschießbares Geschäft verhindert ist, so ist er in so weit, aber auch nur in so weit, mitverantwortlich für das Wohl der Kinder.

102. Selbst das Gesinde hat erziehenden Einfluß und sollte aus solchen Dienern bestehen, welche als wahre Lehthalten, (so wird in unsern Gegenden das Gesinde bedeutsam genannt) als ergänzende Familientheile, als treue Helfer in Freud und Leid würdig sind, an allen allgemeinen höhern Lebenslagen der Familie und des Ganzen, einen, wenn auch untergeordneten, doch christbrüderlichen Antheil zu nehmen. „Ihr Herren, was recht und gleich ist, das beweiset den Knechten, und wisset, daß ihr auch einen Herrn im Himmel habt.“ Kol. 2, 4.

103. Je weniger ferner die schon erwachsenen Jünglinge der unmittelbaren Führung bedürfen, (für welche Halbfreylassung ein eignes Arbeitsstübchen das Anzeichen ist), je mehr greifen auch sie schon zum Theil mitleitend und helfend in das Leben ihrer kleinern Genossen ein.

104. Damit es dahin komme, daß gute Sitten mehr, als noch so gute Verträge gelten, so muß, da ein lebendiges Vorbild unmittelbar und unwiderstehlicher, als bloße Ermahnung, auf das Kind wirkt, sich in der Erziehenden Leben und Handeln die reinste Sittlichkeit widerspiegeln. „Allenthalben, sagt Paulus an Epi. 4, 7—8., stelle dich selbst zum Vorbild guter Werke, mit unverfälschter Lehre, mit Ehrbarkeit, mit heilsamem und untadeligem Wort, auf daß der Widerwärtige sich schäme und nichts habe, daß er von uns möge Böses sagen.“

105. Besonders müssen Gewohnheiten, — die, wenn sie auch in der sogenannten gebildeten Gesellschaft nicht geradezu für unsittlich gelten, doch einen natürlich, gebliebenen oder zur Natur zurückgekehrten Sinn beleidigen und stören, — ferne von den Erwachsenen seyn, mit welchen die Kinder umgeben sind und von denen sie ein schlichtes Leben sehen und lernen sollen.

106. Der Wahlspruch eines solchen Familienlebens ist: Bete und arbeite, auf daß nicht dieses ohne jenes gegenlos, jenes ohne dieses wirkungslos sey.

107. Häusliche Feste, besonders an Geburtstagen des einen oder des andern Familiengliedes, oder an hohen kirchlichen Feiertagen; Abendunterhaltungen durch Gesang,

Spiel und Vorlesung; Spaziergänge und ähnliche Freuden führen Stunden herbey, in welchen sich sämtliche Hausglieder am innigsten durch unmittelbare Annäherung und Anschließung der Gemüther berühren, und so aus dem reinen Brunn der Freude sich Labung für die vollbrachte, und Stärkung für die neue Arbeit holen, ja in welchen das Leben erst recht gelebt wird. Aber schon früh soll die feste Lebensfreude der Kinder derjenigen Freudigkeit gleichen, von der der Apostel sagt: „Seyd allzeit fröhlich! Freuet euch in dem Herrn allewege, und abermal sage ich euch, freuet euch!“ —

108. „Stehe bey Zeiten auf und sey nicht der letzte“ rath Sirach 32, 25. Darum stehen die Jünglinge im Sommer um 5, im Winter um 6 Uhr auf; nur die sechsbenährigen bleiben noch ein Stündchen liegen; eben so legen sich alle im Winter und Sommer in der Regel (die jedoch zur rechten Zeit ebenfalls ihre Ausnahme hat) um 9 Uhr nieder, die Herangeresteten gewöhnlich eine Stunde später.

109. Des Morgens weckt die Glocke; nach geordnetem Anzuge lobt die Familie mit Beten und Singen den Schöpfer und nach dem Morgenseggen vertheilt der Hausvater diejenigen Tagesgeschäfte, welche nicht schon die Hausordnung anweist, an die einzelnen Glieder. Eben so weicht er jeden höhern Lebensaugenblick, bey welchem das Schweigen nicht selbst schon ein Gebet ist, mit kurzer, kräftigfrommer Betrachtung, und gemeinschaftlicher Betgesang geleitet endlich die Tagesmüden zur Ruhe.

110. Die einfache, kräftige Hausmännekost schließt alles Schwere, so wie alles Gaumenkitzelnde aus, und nur an den bezeichneten Festtagen mag das Seltenere und Ungewöhnliche seine Stelle finden und selbst der Wein die Kinder erinnern, daß Gott auch noch andere Dinge gemacht hat, die der mäßige Mensch zu seiner Zeit genießen darf. Dabey hilft eine, in Ordnung und Maaß gehaltene Nahrungsaufnahme die leibliche Gesundheit mit verbürgen.

111. „Erhebe dich nicht deiner Kleider,“ sagt Sir. 11, 4. Ist die Kleidung der Leibesgestalt, dem Berufsbedürfnis und dem Witterungsverhältnis angemessen, und eben so fern von modischer Ueberladung und bunter Verzierung, wie von nachlässiger Plumpheit und Geschmacklosigkeit, so wird sie in ihrer Einfachheit und Unveränderlichkeit gewiß auch erziehenden Einfluß auf die Bildung des Sinnes zur Einfachheit und Festigkeit, wenn auch nur in geringem Maaße und nur beyhelfend, äußern.

112. Wenn auch die Wohnung mit ihren Geräthen durchaus alles abweist, was durch Glanz, Putz, Ueberladung oder Geschmacklosigkeit den Sinn verwöhnen oder verderben könnte, so sollen doch Geräthe und Zimmer in ihrer Kunst und prunklosen Einfachheit bey vorzüglicher Reinlichkeit und Ordnung den Sinn gefällig und edel ansprechen.

113. Ueberhaupt sollen den Jüngling allenthalben schöne und gehaltvolle Gegenstände der Schöpfung, so wie der Kunst und kunstreichen bürgerlichen Werkthätigkeit umgeben, daß sich schon früh an ihnen sein bildender Sinn unmittelbar und unbewußt anhalte und hinanbilde, gleich wie sein sittlicher Mensch am erfolgreichsten durch die unmittelbare Anschau-

ung reiner und gediegener Handlungen wächst und sich befestigt.

114. Auf diese Weise wird sich im Jüngling ein, in seiner Einfachheit schönes, in seiner Genügsamkeit zufriedenes, in seiner Regsamkeit frisches und in seiner Zwanglosigkeit fröhliches Leben aufstun — und wie viel ihn einst von edlen Bürgertugenden zieren mögen, er wird die meisten mehr oder minder solcher Häuslichkeit zu danken haben.

### Siebenter Abschnitt.

#### Vom gemeinsamen Leben des Familienvereins.

115. Außerdem, daß die Männer sich fast stündlich in ihrem Wirken, insbesondere im Erziehungsrathe, berühren, die Kinder in den Schulen den größten Theil des Tages gemeinschaftlich zusammenleben, und die Familien, als solche, eine stete gegenseitige Verbindung durch öftere Abendbesuche unterhalten; — berühren sich Alle besonders noch bey gemeinsamen Festen, Vergnügungen und Arbeiten, an und bey welchen sich die Gemeinde als ein Ganzes sieht und fühlt.

116. Die Feste, welche die Glieder in gemeinsamer Versammlung begeben, sind entweder gottesdienstliche, vaterländische oder häusliche.

117. Alle Sonn- und Feiertage suchen sämtliche Glieder die gottesdienstliche Erbauung, ein jedes in der Kirche seines Glaubens, und ein besonderer Segen des Himmels ist es, wenn der Geistliche des Orts in rechtschriftlicher Weise, und sodurch mittelbar auch auf die dem Vereine anvertraute Jugend wirkt.

118. Außer diesen kirchlichen Festen wird noch das Stiftungsfest des Vereines und das Fest großer Männer in Glauben, Liebe, Kunst und Wissenschaft gefeiert.

119. Diese Feste sollen die Jugend über des Hauses ebenen Weg hinweg auf die Höhenpunkte des Vaterlandes und der Menschheit heben, und wie lichte Strahlen den dunkleren Alltagsweg des Lebens erhellen.

120. Soll dieser Zweck erreicht werden, so muß das Innere eines solchen Festes durch seine Tiefe und Einfachheit erhebend, und sein Außeres durch einfache Kunst ansprechend, daher jenes gleichweit entfernt von platter, kalter Gewöhnlichkeit, wie von mystischer Schwärmerey; und dieses (das Außere) gleichfern von kahler sinnbildloser Nacktheit, wie von schauspielerischem Gepränge seyn.

121. An diese Feste, welche zunächst Gelegenheit zur gemeinschaftlichen geistigen Berührung sämtlicher Glieder geben, knüpfen sich auch die gemeinsamen Vergnügungen, die vorzugsweise die gemüthliche Berührung veranlassen, und durch gemeinschaftliche Freude des Lebens Geselligkeit verschönern, nemlich: Gastmahl, Tonspiel, Reigen u. s. w.

122. An solchen seltenen Festen vereinigen sich sämtliche Glieder auch zu einem Mahle, wo der Reiz der nicht gewöhnlichen Speisen und Getränke und die Lust an Gesang und Wechselgespräch dem in der Arbeit befangenen Menschen zum Selbstgenuß einer in sich ruhenden, von al-

ler Nothdurft befreiten Natur verhilft. Dabey gilt besonders Sirachs Spruch 32, 7. „Wie ein Rubin in seinem Golde leuchtet, also zieret ein Gesang das Mahl.“

123. Namentlich mögen den Abend solcher oder auch anderer Tage gemeinschaftliche Tonspiele beschließen, zu welchen jeder beiträgt, welchem Geschick und Gabe gegeben ist, und da alles hier nur Eine Familie ist, so kann das Alleinspiel eines Jünglings demselben nicht von Schaden, sondern nur von Vortheil seyn.

124. Von sonstigen Schauspielen kennt diese junge Welt keine anderen, als welche entweder die Leibesübungen in ihrer Verbindung mit Spiel und Sang darbieten, oder welche der kindlichheitere Sinn selbst in lustiger Darstellung unschuldiger Volksspiele bereitet. Das Theater, englische Reiter, Gaukler und andere Spiele herumziehender Wandern oder fahrender Leute werden nicht besucht. Wirkliche Sehenswürdigkeiten der Natur und Kunst werden aber jederzeit aufgesucht.

125. Eben so werden, um den Gang des gewöhnlichen Lebens zu Zeiten auch auf längere Zeit zu unterbrechen und den Jüngling zur Erweiterung seiner innern und äußern Anschauung über die Beschränkung des häuslichen Kreises hinaus in einen weitem Bezirk der Welt zu setzen, (außer den wöchentlichen kleinern Wanderungen) alljährlich, wenn die Jahreszeit, besonders der angehende Sommer, laadet, kleinere und größere Ausreisen, je nach dem Alter und der Kraft der Jünglinge, in anmuthige und zugleich belehrende Gegenden des deutschen Vaterlandes unternommen, und darin bestehen die sogenannten Ferien.

126. Während sich auf diesen Reisen einerseits das Gemüth an dem freyen, harmlosen Anschauen der schönen Gotteswelt im Gesamteinindruck ergötzt, werden andererseits alle Gelegenheiten benützt, den Geist zu bereichern und zu beleben durch das Anschauen der besondern Eigenschaften des Bodens und seiner Erzeugnisse, der Sitten, Gebräuche und besonders der gewerklichen Einrichtungen und Kunstthätigkeiten der Menschen, so daß auf diese Weise Gelehrtes erlernt und neue Lehre durch Erfahrung erlernt wird.

127. Besonders sollen auch die Reisen dazu dienen, die Jugend auf eine ungesuchte natürliche Art mit der Entbehrung und Unbequemlichkeit in ihren mancherley unerwarteten Gestalten vertraut zu machen, und sie durch des Lehrers überall vorgehendes Beispiel an die heiterste Ertragung derselben zu gewöhnen.

128. Auch die Prüfungen, welche Staat und Aeltern zu verlangen das Recht haben, und welche alljährlich vor der öffentlichen Stelle gehalten werden, gehören mit zu dem öffentlichen Leben dieser kleinen Gemeinde. Sie werden im Jahre einmal, mit jeder Abtheilung einen Tag lang, und zwar fern von Schein und Prahlerey, einfach im Kleinen, wahr und treu im Innern, mehr als fortsetzende oder wiederholende Lehrstunden, wobey meist den Zuhörern die Wahl des Prüfungsstoffes bleibt, vorgenommen, und dabey alles entfernt gehalten, was den Jüngling eitel und verkehrt machen oder sonst in seiner absichtslosen Unbefangtheit stören könnte.

129. So lebt denn der Jüngling auch sein öffentliches Leben in mancherley Formen, darin ihm das Leben im Staat nach verjüngtem Maassstabe vorgebildet ist; und damit sich ihm die Anschauung davon nach vielen Seiten hin ergänze, wird jede sündliche Gelegenheit benützt, ihn, je mehr er heranwächst, mit den staatlichen Verhältnissen im Großen bekannt zu machen und seine Theilnahme an den wichtigsten Einrichtungen und Ereignissen in Vaterstadt und Vaterland zu erwecken.

Wer sollte nicht wünschen, daß so gute Pläne und Hoffnungen durch Hülfe einsichtsvoller Regierungen und Menschenfreunde recht bald möchten in Erfüllung gehen? In Baiern, wo die Verfassung schon so kräftig ins Leben getreten ist, scheint man auch das Unternehmen des Erziehervereins gehörig zu würdigen und unterstützen zu wollen. Den Erfolg jener Eingabe an die Stände nehmlich ersehen wir aus einer Beilage zum Correspondenten v. u. f. Deutschland (Nr. 86.), und da uns keine unmittelbare Quelle vorliegt, so theilen wir daraus Folgendes mit:

Der erste Secretär, der zweyten Kammer der Abgeordneten, Herr Häcker, hat hierüber einen eigenen Antrag gestellt, welcher in der Sitzung am 11. März mit Auszeichnung an den betreffenden Ausschuss gewiesen worden ist. Folgendes ist Häckers Antrag:

#### Hohes Kammer der Abgeordneten!

Die Stadt Nürnberg, die Wiege und Pfliegerin der Künste, der Wissenschaften, ächter Bürgertugenden, eines wahren Gemeindefusses von den ältesten Zeiten an, hat auch in der neuesten Zeit bewiesen, daß jener hohe Sinn für das staatsbürgerliche Leben, welcher ihr eine Geschichte gab, derselben nicht fremd geworden sey. — Kenthalben entwickelt sich in ihr hoher Bürgerfuss; ein reger Gemeingeist führt überall zum Bessern, und es wird sich bald zeigen, daß in ihr der höhere Sinn unserer Verfassung das staatsbürgerliche Leben durchdrungen habe. — Ein Erzieherverein hat sich in Nürnberg gebildet. Diese Verbindung mehrerer, an Intelligenz und moralischer Kraft ausgezeichnet gewichtiger Männer legt in der angelegenen Druckschrift seine Bestrebungen für Erziehung und Unterricht den Ständen des Reichs ehrerbietigst vor.

In dieser Druckschrift sind für diese hochwichtige National-Angelegenheit, nehmlich den Unterricht der Jugend in Verbindung mit ihrer Erziehung, Grundsätze dargelegt, welche die hohe Stufe beweisen, auf die sich der Erzieherverein empor gehoben hat.

Eine fünfjährige Erfahrung spricht für die Zweckmäßigkeit der Bestrebungen dieses Vereins und für die Wahrheit seines Wirkens, und in dieser an sich noch kleinen Ansicht ist der Fingerzeig gegeben, was geleistet werden kann, wenn bey dieser großen Staatsangelegenheit von richtigen Grundsätzen ausgegangen wird.

Die Vorlage dieser Bestrebungen an die Stände des Reichs verdient um so mehr öffentliches Anerkennniß, als hiedurch denselben bey der Berathung über die wichtigste National-Angelegenheit, die Volkserziehung, schon wirklich

gemachte Erfahrungen und Grundsätze vorgelegt werden, deren Anwendbarkeit im Leben nachgewiesen ist.

Auf die Verbindung einer Waisenanstalt mit der Erziehungsanstalt trägt der Erzieherverein an, und bey diesem heiligen Willen, und bey der großen Kraft, welche sich in den Mitgliefern des Erziehervereins findet, ist nicht zu zweifeln, daß sie auch diesen Zweck zu Tage fördern und auf die angegebene Art Wohltäter der Menschheit werden, indem sie einer Waisenanstalt eine neue, für den Staatszweck höchst wichtige Bedeutung geben.

Privat-Vereine leisten, wie uns Geschichte und anderer Länder Beispiele bekräftigen, viel mehr, als was vom Staate gehofft werden kann. Hier einiget sich das Gleichgültige für den Zweck.

Gleichgültigkeit und ernste Sorge des Staates sollte seyn, auf alle mögliche Weise solche Privat-Vereine, welche auf ihre eigene Gefahr Staatszwecke verfolgen, möglichst zu unterstützen. Er gewinnt ohne Opfer fruchtbarer Resultate, und ohne Hemmung und kostspieliges Einwirken tritt die Wahrheit hervor, die Wege beleuchtend, welche der Staat wandeln muß.

Ich habe deshalb es für Pflicht gehalten, die hohe Kammer auf diese Bestrebungen des Erziehervereins aufmerksam zu machen, und sie zu bitten:

- 1) bey den Berathungen über das Unterrichts- und Erziehungswesen die in dieser Druckschrift niedergelegten Grundsätze zu würdigen, und
- 2) diesen Verein zu jener Unterstützung zu verhelfen, um welche derselbe in seiner Anrede an die Stände des Reichs, Seite 8 und 9, so bescheiden bittet, dann
- 3) diesen Erzieherverein der vorzüglichsten Aufmerksamkeit und dem besondern Schutze des Staates nachdrücklich zu empfehlen, endlich
- 4) demselben dafür, daß er mit so großer Anstrengung, ohne Rücksicht auf Privat Zwecke, für die Verfolgung und Erreichung eines Staatszwecks so schön wirkte, einer Ehrenerwähnung in den Verhandlungen der Kammer, als der höchsten Auszeichnung, würdig zu erklären.

Hohes Versammlung! Lesen Sie, was der Erzieherverein zu Ihnen spricht, fragen Sie Ihr eigenes Gefühl, und Sie werden diesem achtbaren Vereine das Zeugniß nicht versagen können, daß er mit dem lebendigsten Interesse für die heiligsten Zwecke der Menschheit arbeitet, und Ihre Unterstützung und Bestrebungen nicht entgehen, welche, ob schon nur in unserm Vaterlande, bisher der Himmel segnete, und gegen alle Anfechtungen von Außen aufrecht erhielt.

Mit der ausgezeichnetsten Verehrung verharre ich  
der

hohen Kammer der Abgeordneten

München, den 27. Febr. 1822.

gehorsamer  
Häcker.

— — — Es haben sich auch bereits mehrere Städte, in edler Theilnahme an der Sache der Volkserziehung, zur







wo  $A, B, C$  die Bernoullischen Zahlen sind und  $M$  eine Constante bedeutet, deren Werth hier nichts zur Sache thut. Eben so ist auch:

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{x} = \log. \text{nat. } (x) + \frac{1}{2x} - \frac{A}{2x^2} - \frac{B}{4x^4} \dots + M$$

Also wird:

$$ST = \lim \left\{ \log. \text{nat. } (n) - \log. \text{nat. } (x) + \frac{1}{2n} - \frac{1}{2x} - \frac{A}{2} \left( \frac{1}{n^2} - \frac{1}{x^2} \right) \dots \right\}$$

$$\text{oder } ST = \lim \left\{ \log. \text{nat. } \left( \frac{n}{x} \right) + \frac{1}{2n} - \frac{1}{2x} - \frac{A}{2} \left( \frac{1}{n^2} - \frac{1}{x^2} \right) \dots \right\}$$

Da man aber von oben  $\beta = \frac{\alpha n}{m}$ ,  $\gamma = \frac{\alpha x}{m}$  hat, so ist:

$$\frac{\beta}{\gamma} = \frac{n}{x} \text{ und also:}$$

$$ST = \lim \left\{ \left( \log. \text{nat. } \frac{\beta}{\gamma} \right) + \frac{1}{2n} - \frac{1}{2x} - \frac{A}{2} \left( \frac{1}{n^2} - \frac{1}{x^2} \right) \dots \right\}$$

Wir müssen nun, wie gesagt, hier  $m, n, x$  unendlich groß setzen, wodurch der ganze Werth von  $ST$  sich auf die Form:

$$ST = \lim \left\{ \log. \text{nat. } \left( \frac{\beta}{\gamma} \right) \right\} \text{ reducirt.}$$

Es entsteht jetzt die Frage: was ist  $\lim$ ? Um dieses zu bestimmen, beachte man, daß, wie  $m$  wächst,  $h$  immer abnimmt, in welchem Verhältnisse? ist zwar unbekannt; allein man begreift, daß  $\lim$  sich einer constanten Grenze nähern muß, welche man jedoch nur a priori bestimmen könnte, wenn man  $h$  in Function von  $m$  wüßte. Diese Grenze kann hier weder 0 noch  $\infty$  sein, weil sonst  $ST$  immer 0 oder  $\infty$  wäre, welches ungereimt ist; also ist  $\lim$  irgend eine Anzahl Längenmaaß, und muß wie gewöhnlich durch Erfahrung bestimmt werden, indem n-hüftlich einige Höhen trigonometrisch gemessen, und zugleich die Barometerstände an ihren Enden beobachtet werden. Untereilen wir nun aber auch, wie dieses immer geschieht, daß die Temperatur zwischen  $A$  und  $S$  gleichförmig, und dem arithmetischen Mittel zwischen den Temperaturen von  $S$  und  $T$  gleich sey, so muß doch durchaus die zu beobachtende Größe  $h$  einmal auf eine fixe Temperatur gebracht werden, indem sie sich bey jedem Wechsel der Temperatur verändert, und daher so oft beobachtet werden müßte, als dieser Wechsel eintreten könnte. Wir wollen zu diesem

Zwecke annehmen,  $h'$  sey bey der Temperatur 0 dasjenige, was  $h$  allgemein bey der Temperatur  $\frac{t' + t}{2}$  (wo  $t'$  sich auf  $S$  und  $t$  auf  $T$  bezieht) ist. Das Thermometer sey ein hunderttheiliges: wenn dann für 1 Grad Zuwachs der Temperatur die Luft sich um 0,004 ihres Volumens ausdehnt, so ist offenbar:

$$h = h' \left[ 1 + 0,004 \left( \frac{t' + t}{2} \right) \right] = h' \left[ 1 + 2 \frac{(t' + t)}{1000} \right]$$

Wir erhalten also:

$$ST = h' m \left[ 1 + \frac{2(t' + t)}{1000} \right] \log. \text{nat. } \frac{\beta}{\gamma},$$

wo  $h' m$  eine ganz constante Größe bedeutet, in welche man auch den Factor  $\frac{1}{\log. \text{nat. } (10)}$  mit einbegreifen kann; und so wird endlich

$$ST = N \cdot \left[ 1 + \frac{2(t' + t)}{1000} \right] \log. \text{vulg. } \frac{\beta}{\gamma}.$$

Wir haben also am Ende genau, ohne irgend eine Abweichung, die allgemeine bekannte kürzere Formel, wo von der Annahme der Zerknirschtheit und der Höhe sowohl als der geographischen Breite  $a$  abstrahirt ist. Die Quecksilberhöhe bedarf natürlich auch hier wie dort der gewöhnlichen Temperaturcorrection, und  $N$  ist = 18393 meter. — Ich schliesse mit der Bemerkung, daß, wie jeder Mathematiker wohl einsehen wird, offenbar hier nur in der Art der Darstellung ein Unterschied mit der gewöhnlichen Methode besteht.

W. S t e i n,

Lehrer der Mathematik am Königl. Preuß. Gymnasium zu Trier.

## Gemälde der physischen Welt,

oder unterhaltende Darstellung der Himmels- und Erdoberfläche, nach den besten Quellen und mit beständiger Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen bearbeitet von J. G. Sommer, mit Kupfern und Charten. 1ten Bandes 1. und 2. Heft, mit 6 Kupfern. Prag 1818 bey Fr. Demuth — J. G. Calve. 8.

Unter diesem Titel erscheint seit 4 Jahren ein Werk Hefeweise, welches die im Titel genannten Kenntnisse auf eine jedem Verstande zugängliche Weise meisterhaft mittheilt, und wovon bis jetzt 1 Duzend Hefte erschienen sind. Dieses Unternehmen scheint uns ein wirkliches Bedürfnis, gut berechnet, gut angelegt und gut ausgeführt. Sommer scheint uns die passende Sprache zu besitzen, den schicklichen Vortrag gewählt, und die sichte Auswahl getroffen zu haben, welche dem großen Publicum von Nutzen ist. Ueberschieß ist er vollständig und gründlich, so daß auch sein Werk denjenigen dienen kann, welche sich in systematischen Werken Rath zu erholen wissen. Die Hefte sind mit einer ziemlichen Anzahl Kupfer und Charten versehen, daß man sich nicht anders, als über den billigen Preis wundern kann. Insbesondere ist dieses Werk Schullehrern anzurathen, um daraus bei ihrem Unterricht zu schöpfen. Der Reichthum der Gegenstände ist zu groß, daß wir nicht im Stande sind, eine Inhaltsanzeige aller Hefte zu geben, und uns begnügen müssen, den Plan des Werkes und den Inhalt der 3 ersten Hefte mitzutheilen.

### Inhalt des ersten Hefes.

- I. Wie sich das Weltgebäude dem bloßen Auge darstellt.
- II. Verschiedene Meinungen der Alten über die Einrichtung des Weltgebäudes und über die Gestalt der Erde.
- III. Wichtigere Vorstellungen der neuern Zeit. Beweise für die kugelförmige Gestalt der Erde.
- IV. Von den Polen, dem Aequator und den Parallelen. Scheinbarer jährlicher Lauf der Sonne und daraus entstehende Verschiedenheit der Jahreszeiten etc. — Wendekreise, Polarkreise, Ekliptik und Thierkreis.
- V. Von den fünf Erdstrichen.
- VI. Was unter der geographischen Länge und Breite zu verstehen sey.
- VII. Wie die Länge und Breite eines Ortes gefunden werde. — Gegenfüßler, Gegenwohner, Nebenwohner.
- VIII. Größe der Erde. — Geringe Abweichung derselben von der Kugelgestalt. — Tabelle über das Abnehmen der Parallelen.
- IX. Das Ptolemäische, Copernicanische und Tycho'sche System.

Hierzu die Kupfertafeln Tab. I und II.

## Inhalt des zweyten Hefes.

- X. Beweise für die Bewegung der Erde, und Widerlegung der dagegen vorgebrachten Einwendungen.
  - XI. Genauere Betrachtungen unsers Sonnensystems. Die Sonne steht in der Mitte, und die Planeten bewegen sich um dieselbe.
  - XII. Wie aus dem Umlaufe der Erde die scheinbare Bewegung der Sonne durch die Ekliptik hervorgeht. — Auch etwas vom Kalender.
  - XIII. Von der wahren und mittlern Sonnen- und von der Sternzeit.
  - XIV. Woher die Schiefe der Ekliptik komme, und wie sich aus dem Umlaufe der Erde um die Sonne die Verschiedenheit der Tageslänge und der Jahreszeiten, so wie die Erscheinungen im Laufe der Planeten erklären.
  - XV. Von dem Monde.
  - XVI. Von den Sonnen- und Mondfinsternissen.
  - XVII. Von der Wichtigkeit des Mondes für die Kalenderberechnungen.
  - XVIII. Von der Beschaffenheit der Oberfläche des Mondes. Hierzu die Kupfertafeln Tab. III bis VI.
- Tab. VII und VIII werden mit dem dritten Hefte geliefert.

### Inhalt des dritten Hefes.

- XIX. Vermuthungen über das Daseyn vernünftiger Bewohner des Mondes. — Noch bis jetzt fortdauernde Veränderungen der Mondfläche.
- XX. Ob es Wasser und Luft auf dem Monde gebe.
- XXI. Von der Sonne.
- XXII. Wie die Sonne beschaffen sey.
- XXIII. Noch ein Paar auffallende Erscheinungen an der Sonne.
- XXIV. Von dem Merkur.
- XXV. Von der Venus.
- XXVI. Von dem Mars.
- XXVII. Von den zuletzt entdeckten Planeten: Ceres, Pallas, Juno und Vesta.
- XXVIII. Von dem Jupiter.
- XXIX. Von den vier Monden des Jupiter.
- XXX. Von dem Saturnus.
- XXXI. Von den Ringen des Saturnus.
- XXXII. Von den sieben Monden des Saturnus.
- XXXIII. Von dem Uranus und dessen sechs Monden.

Hierzu die Kupfertafeln No. VII und VIII. worauf dargelegt ist:

Tab. VII. Karte vom Monde, wie er durch Fernröhre erscheint.

Tab. VIII. Fig. 1. 2. 3. Einzelne Theile des Mondes, wie sie durch stark vergrößernde Teleskope erscheinen.

Fig. 4. Ansicht des Planeten Jupiter.

Fig. 5. Ansichten des Planeten Saturn mit seinem Doppelringe.

Dieses Werk erscheint in Heften à 6 Bogen, oder in Doppelheften à 12 Bogen; man macht sich immer auf 4 solche Hefte, welche 24 Bogen Text und die nöthigen Kupfer und Charten enthalten, verbindlich mit Bezahlung von 6 fl. W. W., im Auslande mit 1 Thl. 16 gr. säch. Dieser wohlfeile Preis findet jedoch für die Hefte 1—4 nur bis letzten December 1818 statt, wer später kommt, zahlt 8 fl. W. W., und so findet auch für die folgenden Hefte der wohlfeile Preis nur in dem Jahre statt, wo die Hefte erscheinen.

## Beiträge zur Chemie und Physik,

herausgegeben

von G. W. Osann,

Dr. der Ph. und Privatlehrer an der Universität zu Jena.

1. Beitrag, Jena bey Gröber 1822. 8. 100. nebst einer Stein-tafel.

Diese Beiträge von einem jungen Mann, der durch sie die Hoffnung zu manchen neuen Resultaten in den betreffenden Wissenschaften erweckt, haben den Zweck, die eigenen Untersuchungen des Verfs. mitzutheilen, und die Gegenstände, womit sich der Vfr. zunächst in den ersten Heften vorzüglich zu beschäftigen gedenkt, sind die Auflöslichkeit, chemische Verwandtschaft, Krystallisation und die chemische Farbenreihe, sowie die Erscheinungen des Elektromagnetismus, der Einfluß des Arseniks auf den Magnet u. s. w., allerdings alles Gegenstände, deren Wichtigkeit und Interesse jedem Chemiker und Naturforscher überhaupt bekannt ist. Wir wünschen daher dem Vfr. Glück bey seinen Versuchen und der Schrift einen schnellen Fortgang, besonders da der Verfr. auch theoretisch die Wissenschaft zu fördern strebt und ein Streben nach Einheit und nach allgemeinen Gesetzen in diesem ersten Beitrag nicht zu verkennen ist, wovon das Erstere wohl zu sehr in der neuern Zeit hintangesetzt, das Letzte aber mit einer zu speciellen Behandlung der Wissenschaft vertauscht worden ist.

Die in diesem ersten Beitrag enthaltenen Untersuchungen sind folgende (S. 1—67). I. Ueber die Natur der chemischen Verbindungen und Zersetzungen, worin der Vfr. vorzüglich seine Ansichten über diesen Gegenstand der Chemie weiter entwickelt, welche er in einer frühern akademischen Schrift aufgestellt hat, theils aber auch zu diesem Behufe eine Geschichte und Kritik der verschiedenen chemischen Theorien von Bergmann bis zur neuesten krystallelektrischen Ansicht von Schweigger, sowie Bemerkungen über die verschiedenen Methoden der natur-

wissenschaftlichen Untersuchung voranschickt. II. Untersuchungen einiger Eigenschaften des Schwefels (S. 67—91). Von diesem merkwürdigen Stoff werden das Dichtwerden desselben in der Wärme, das sogenannte Schwefeloryd und die Farben des Schwefels betrachtet. Nach des Vfs. Versuchen verdickt er sich von 102° R. bis 166° R., und wird von da an wieder flüssig. Was das Schwefeloryd betrifft, so ist er nicht der Meinung Fourcroy's und Thomsen's, daß es ein wirkliches Oryd, noch daß die Farbenveränderung Folge des Lichteinflusses sey, indem auch im Dunkeln diese Umänderung geschah, sondern er sucht den Grund davon in der Veränderung der Krystallisation durch die Wärme, wofür auch das starke krystallinische Gefüge und die zähe pechartige Beschaffenheit des rothbraunen Schwefels spricht, wenn sich auch diese Art von Schwefel dem Licht längere Zeit ausgesetzt entfärbt. Auch der grüne Schwefel ist nach des Vfs. Versuchen kein Oryd. — Bey seinen Untersuchungen über die Farben dieses Stoffes fand der Vfr., daß der Schwefel auf trockenem Weg der Behandlung eben dieselbe Farbenreihe durchläuft, als auf nassem (bey Kochung einer Schwefelleber-Auflösung mit Kiesel Feuchtigkeit), er ging aus gelb in roth, braun, grün und endlich in blau über. — Das Nähere der Versuche muß im Buch selbst nachgesehen werden, der Vfr. bemerkt noch zu Ende dieses Aufsatzes, daß er hellgrünen Phosphor gefunden habe und gibt die Bereitungsart an. — III. Ueber die Auflöslichkeit einiger Salze (S. 92—97). Es werden hier der weinsteinsaure Kalk und Strontian und der citronsaure Strontian betrachtet, woraus hervorgeht, daß die coherenteren dieser Salze auch die unauslöslicheren sind. Ueberhaupt hofft der Verfasser aus der verschiedenen Auflöslichkeit der Säuren und Basen in Wasser manchen Aufschluß, theils über die Verwandtschaftsgesetze derselben, theils über die Krystallisation der Körper zu erhalten, indem er glaubt, daß die Auflöslichkeit im Verhältniß zur Stärke der Anziehung stehe und ein in mehreren Gestalten krystallisirbarer Körper mit der größeren Dichtigkeit seiner Krystallisation auch um so schwerer auflöslich seyn werde. — IV. Beschreibung eines neuen pneumatischen Apparats, wobey wir auf die Tafel, also auf die Schrift selbst verweisen müssen.

## Essay géologique sur l'Ecosse;

par A. Boué,

Dr. en Méd. etc.

avec 2 cartes et 7 planches lithograph. Paris chez Courcier (1820) 8. 619.

Wir können nur das Daseyn dieses interessanten Werks, vor der Hand wenigstens, anzeigen. Es enthält alles, was man über die geolog. Constitution von Schottland geschrieben hat, und dabey viele eigene Beobachtungen, welche der Verfr. daselbst während mehrerer Jahre gemacht hat, so wie manche neue Ideen über den Erdbau dieses merkwürdigen Landes. Es scheint kaum ein Landstrich in Schottland zu seyn, der hier nicht berücksichtigt wäre, dessen geolog. Verhältnisse nicht genau aufgezählt und vollständig beurtheilt wären. Auch erstaunt man über die Menge



von Mineralien, welche sich in diesem Lande finden, (und überhaupt über den Fleiß, welchen der Vfr. in der Untersuchung dieses Landes angewendet hat, und dessen Erfolg nur die Rechnung eines ganzen Lebens seyn zu können scheint.

Nach einer kurzen Einleitung über den Plan des Werkes folgt der erste Theil, der allgemeine Betrachtungen über Schottland enthält und nur bis Seite 14 geht.

Der 2te Theil handelt die schottischen Gebirgsformationen ab; Granit, Gneis, Glimmerschiefer, Porphyr, Chlorit, Quarz und Thon-Schiefer, Grauwacke, rother Sandstein, Trapp, Kohlen sandstein, Gypsiten-Kalk, vulcanische Formationen, Basalt, Klingstein, Sphenit, aufgeschwemmtes Land.

Der 3te Theil, Seite 348, stellt Vergleichenungen aller dieser Formationen mit denen in England, Irland, Frankreich, Deutschland, Skandinavien u. s. w. an. Seite 465 folgen Noten über einzelne Mineralien u. d. gl. S. 486 ist eine Tabelle von einer Menge schottischer Berghöhen.

Die Tafeln stellen Durchschnitte vor für die mannigfaltigsten Gebirgsarten, Gänge und Auflagerungen; die Charte ist illuminirt nach den verschiedenen Gebirgsarten. Die Farben sind aber nicht absteckend genug, auch hätten billig die Namen der Inseln und der Flüsse angegeben werden sollen, so wie es auch zur Deutlichkeit beitragen würde, wenn einige Dugend Städte mehr darauf wären. Es ist zu bedauern, daß die Geologen sich noch nicht über die Bedeutung der Farben haben vereinigen können.

Wir zweifeln nicht, daß das gelehrte und reiche Werk des Vfrs. sich bald in den Händen aller Mineralogen finden werde; es verdient in jeder Hinsicht gelesen und gründlich studirt zu werden, wozu es auch durch seine fließende Sprache diejenigen einladet, welche eben nicht Geognosten von Profession sind.

Heidelberg 1822, bey Joh. Engelmann:

## Lebens- und Formgeschichte der Pflanzenwelt, von Franz Joseph Schelver.

Handbuch seiner Vorlesungen über die physiologische Botanik für seine Zuhörer und gebildete Naturfreunde. Erster Band XII und 269 S. 8.

Das sieht wohl ein jeder dem vorliegenden Buche auf den ersten Blick an, daß es eine völlig neue und originale Schöpfung im Gebiete der botanischen Literatur ist. Um eben dieser Neuheit willen wird dasselbe aber freylich manchem in einer wunderlichen Fremdartigkeit gegenüberstehen, und je weniger darin selbst die einstimmig anerkannten Grundideen der Naturwissenschaft, worauf es beruht, in die bekannten Formen des Ausdrucks gekleidet sind, je eigner vielmehr sich hier alles, im Spiegel einer höchst originellen Individualität beleuchtet, darstellt, desto schwerer wird es manchem Leser vielleicht seyn, sich sogleich hinein zu finden. Man sieht zweyten schon bey einer flüchtigen Durchsicht, daß es aus Einem Gusse gearbeitet, in sich durchaus gleichförmig behandelt, und in allen seinen Theilen eben so zu-

sammenhängend, als nach außen begränzt ist; aber eben darum könnte es Vielen mit einer gewissen Schroffheit entgegen treten, während gegenheils die nicht so schnell gewonnene Einsicht in die Angespuncte des Ganzen, und die Schwierigkeit, lebendig mit dem Verf. zusammenzuwirken, leicht Rälte und Gleichgültigkeit bey dem Leser erzeugen möchte. Bey aller dieser Fremdheit wird derjenige, der Antheil nimmt an dem tiefen Treiben und dem unlösbar lebendigen Bewegen, das jetzt in der naturwissenschaftlichen Literatur herrscht, auch ohnfehlbar durch ein gewisses Etwas, das jeden ansprechen muß, gereizt werden, tiefer in das Buch einzubringen, wenn es ihm auch anfangs nur wie ein Stein im Wege liegend, fremd und unbegreiflich vorkommen sollte. Andererseits werden diejenigen, denen es schroff und unzugänglich scheint, bald bemerken, daß man diesen Stein nicht zerschlagen und stückweise auf die Seite schaffen könne, daß es nicht in seinen Theilen, sondern nur im Ganzen widerlegbar sey, und so wird man, es selbst ganz äußerlich betrachtend, ganz fremd vor ihm draußen stehend, finden, daß es jedenfalls eine schwer abzuweisende Erscheinung in der Literatur sey. Hierauf dem Innern desselben näher tretend, wird man wahrnehmen, daß die Neuheit des Buches nicht in dem liege, daß der Verf. auf einem ganz isolirten Standpuncte der Betrachtung des Pflanzenlebens stehe, vielmehr wird man sogleich in das Centrum der nehmlichen tief sinnigen Regungen sich versetzt sehen, die unsre Zeit der Erforschung der tiefen Bedeutung der Pflanzennatur so nahe geführt haben: man wird auch nicht finden, daß der Vfr. von andern Grundprincipien der Naturwissenschaft, als die herrschend geworden sind, ausgehe. Wohl aber wird sich ergeben, daß die Neuheit des Buches in der eigenen wissenschaftlichen Methode liege, in welcher der Verf. die nun von allen tiefer erkannte und gleichsam zurecht gelegte Aufgabe bearbeite. Es zeigt sich hier, daß wir gleich mit einem Worte die Wurzel des Buches ausdrücken, daß das Unternehmen des Vfrs. sey: die gesammte Botanik aus den im nächsten Wege zur Erscheinung führenden, zeugenden, geistigen Elementen des Gesamtlebens als einer Urrzeugungsgeschichte (natura naturans) heraus, zu entwickeln: mithin aus einem philosophischen Grundthema der gesammten Naturwissenschaft den besondern Zweig desselben, die Pflanzenkunde zu gestalten. Nun wird das eigentliche Verhältniß des Lesers zum Buche klar: die Wege scheiden oder verbinden sich; der Vfr. stellt mit der größten Klarheit die Form für die Behandlung der Botanik auf, und behandelt sie selbst darnach: nun kann der Leser entweder dem Vfr. beypflichten und Zutrauen zu ihm fassen, ihm in das Einzelne folgen: oder er kann ihm nicht beypflichten, und jetzt wird, was bey keinem andern naturwissenschaftlichen Product recht thunlich ist, der Leser mit dem Verf. streiten: er kann mit ihm auf das Grundthema zurückgehen, und wenn er es vermag, nachweisen, daß es einseitig, eng, unberechtigt, oder sonst wie, sey: soviel sieht er aber bald, in dem Buche wird nicht, wie von so vielen, auf dem Plektron der Isis wild herumphantasirt, sondern der Vfr. hat den Generalbass studirt, und ruft einen jeden auf, er solle ihn, falls ers könne, nur frisch die fehlerhaften Quinten oder Octaven, die er gemacht, nachweisen nach allgemein anerkannten Regeln der Kunst; auch tönt es nicht

aus dem Buche wie Aëolshärfen, dunkel vermischte Klänge draußen nicht daraus hervor, wie der Wind eben in die Saiten rauscht, sondern alles ist nach Akkorden gemessen, jede Dissonanz verbreitet, und kunstmäßig aufgelöst. Wie nun auch der Leser sich gegen das harmonische Grundthema des Bfr. verhalte, so wird er ihm nicht abläugnen können, daß im Kreise der Töne dieses sein Thema consequent und klar durchgeführt sey, ja wir dürfen im Voraus versichern, daß er finden werde, wie der Bfr. mit nicht gemeiner Kunst sein Instrument zu behandeln verstanden habe.

Kommt nun jemand (damit auch wir aus der Metapher kommen), der bis soweit das Werk als Philosoph aufzufassen gesucht hat, als Botaniker darüber, und will er ihm als einem eigenthümlichen Product der geschichtlichen Entwicklung der Pflanzenkunde seinen Platz suchen; so wird er vor allen Dingen inne werden, daß der Bfr. eben so wie er bemüht war, die Botanik nach einem allgemeinen Grundthema des Gesamtlebens zu behandeln, und somit die Pflanzenwissenschaft der gesammten Naturwissenschaft näher zu rücken, ja sie für sie schlechthin zu assimiliren, und unter dieselbe allgemeine Form zu bringen, nun auch dahin strebte, den eigenen Lebenskreis der Pflanzennatur aufs strengste abzuschließen, die Botanik mithin ihr selbst zurückzugeben, nachdem er sie gleichsam der Einheit und Verschmelzung mit der gesammten Naturwissenschaft geopfert hatte. Die Momente des allgemeinen Lebensbegriffes nemlich, die der Bfr. in der Einleitung aufs klarste entwickelt, verwandeln sich in die waltenden Grundideen der einzelnen Naturreiche, also daß jedes Naturwesen, Erde, Pflanze, Thier u. s. w. als das Ganze des Lebens auf ein Hauptmoment desselben beschränkt erscheint. Dasjenige Moment des allgemeinen Lebens, welches in der Vegetation seine Heimath hat, welches als die allgemeine Idee der Gewächsnatur in jeder ihrer Erscheinungen sich ausdrückt, und selbst über die Elemente des Pflanzenlebens, die dieses mit allem Leben gemein hat, seine eigene Beleuchtung ausbreitet, stellt nun der Bfr. schon überhaupt mit größerer Klarheit als irgend einer seiner Vorgänger auf. Aber er faßt nicht bloß diesen innern Centrapunct des Pflanzenlebens mit Sicherheit, sondern hält ihn auch fest, und weiß zugleich (was wir ihm zuerst als ein großes Verdienst anrechnen,) das Pflanzenleben dadurch aufs schärfste in seiner Sphäre zu begrenzen, es seinem Principe congruent bis ins Einzelne durchzugliedern, und es auf seinem Gebiete von der Einmischung fremdartiger Elemente völlig rein zu erhalten. Betrachten wir die ältere Richtung des botanischen Bestrebens, so ist nicht zu läugnen, daß die Pflanzenforscher, so weit sie das vegetative Leben theoretisch zu verfolgen suchten, in allen künstlichen Markschneidprocessen seines Geistes nur verstanden haben, es auf fremden Gehalt zu prüfen, und Fremdes mit ihm zu vermischen. Was die Erkenntniß da des thierischen, dort des irdisch-unorganischen Lebens nach Maßgabe des waltenden Zeitgeistes errungen, auf die Bahn gebracht hat, hat man, die Eigenheit des vegetativen Lebens schlechthin als nichts sehend, sogleich in der Botanik an den Mann zu bringen gewußt; und das arme Gewächs, mit der unbekannten, ungeahndeten, eigenen Seele, hat fast zwei Jahrhunderte lang, in die Gewänder anderer Wesen gehüllt, als ein lügenhaftes Schattenbild fremder Ge-

stalten umherwandern müssen. Sieht man sich in den neueren botanischen Werken um, so findet man zwar das Plumpste und Handgreiflichste dieser Einseitigkeit abgethan, aber bis zu dieser Stunde guckt ein subtiler, und darum desto gefährlicherer Geist des unrichtigen und voreiligen Analogisirens der vegetativen Natur mit der thierischen, oft selbst unter dem Schutze philosophischer Formeln, und versteckt hinter sogenannten höhern Ansichten, da und dort hervor. Diesen Mann hat nun endlich der Bfr., wie wir glauben, gänzlich gelöst. Zwar geht durch das ganze Buch ein fortlaufender Faden der steten Vergleichung des vegetativen mit dem irdischen und thierischen Leben, aber die Vergleichung reicht stets nur so weit, daß die harmonirenden allgemeinen Lebenselemente der andern Naturwesen an ihrer Stelle auch in den Pflanzen nachgewiesen werden: welchen besondern Charakter aber jedes nothwendige, allgemeine Lebensmoment durch die allwaltende spezifische Grundidee annehme, wie es dadurch zu etwas ganz Andern und Eigenthümlichem werde, ist mit der größten Schärfe und Congruenz aus der einfachen Grundansicht des Pflanzenlebens entwickelt. So wird die Pflanzennatur auf gleiche Weise gleichsam aus dem Universum herausgeschnitten, wie in die allgemeine organische Verbindung mit ihm gestellt; und so erhält das Analogisiren und Parallelisiren der Pflanze mit andern Naturen in seinem empfangenen Maße erst recht seine Bedeutung. Man bemerkt nun 2., als einen Grund vorzug dieses Werkes, wie bey dieser Sonderung der Pflanze nach außen, nach innen, alles auf die innigste Weise im Zusammenhang gestellt erscheint. Auf das Natürlichste sehen wir aus der einfachsten Grundansicht die mannigfachsten Erscheinungen abgeleitet, darunter solche, an welche sich vormals noch nie ein erklärender Gedanke gewagt hat, und mit einem Schlage ergiebt sich alles zumal. Außere und innere Gestaltung, Saft und Qualität, Bildungsgeschichte, inneres und äußeres Verhältniß, kosmische und organische Wechselwirkung, Rhythmus der Lebensbewegung, Bedeutung und Symbol der Formen, die Farben, Heilkraft der Säfte, Verbreitung an der Erde: jedes an seiner Stelle mit Nothwendigkeit eintretend, nicht hinzu reflectirt, sondern schon ursprünglich im Kreise des Lebens als unentbehrlicher Durchgangspunct vorausgesetzt — und zwar als Ausdruck desselben Wesens. Wie gestehen frey, noch in keinem botanischen Werke ein Bild des vegetativen Lebens gefunden zu haben, in welchem so rein, wie hier, alle Farben ineinander verarbeitet, und doch so harmonisch aus dem nehmlichen Grundton herausgehoben wären. Eben so wenig ist uns eine Pflanzenphysiologie bekannt, welche, indem sie überall die tiefsten Gründe hervorhebt, sich in gleicher Zwanglosigkeit an die wahre Erfahrung und Beobachtung anschlüsse: keine, welche in der Einfachheit ihrer Grundzüge ein so unerschöpflich, nur immer überfließender Quell neuer bedeutender Ansichten vegetativer Erscheinungen künftig zu werden versprache. —

Will endlich der Leser, nachdem er mit dem Buche sich hinlänglich bekannt gemacht, auch die Person des Autors näher in Augenschein nehmen; so wird er, wenn er die Gabe eben hat, eine geistige Physiognomie erblicken zu können, vor allen Dingen das liebevolle Gemüth desselben zu erkennen wissen, mit dem er sich dem geheimnißvollen

Pflanzengeenius, selbst anschauend und blickend, wie dieser, hingirt, und er wird begreifen, wie erfolgreich ihm sich wiederum das ganze Gemüth der vegetativen Natur anschloß, und alles zur lebendigen innern Erfahrung wird, während unzählige Andere, welche dem Tempel dieses Lebens, den todten Stein der Beobachtung in der einen, den Hammer des kalten Verstandes in der andern Hand, sich nahen — ewig draußen bleiben, und fruchtlos an die Pforten pochen. Dann wird er bemerken können, wie jene scheinbare Fremdartigkeit, mit der ihm der Vfr. anfangs entgegentrat, nur der unverständne Ausdruck eines hier in ungewöhnlicher Tiefe sich offenbaren den, künstlerischen Talents sey. Wie nemlich in dem Werke sich überhaupt Speculation und Erfahrung auf die innigste Weise durchdringen, so hat auch die Individualität des Vfs. diese Zweiseitigkeit, daß, wo er einen Gegenstand aufgreift, dieser sich ihm sogleich zu einem lebendigen Doppelbilde gestaltet, das eben so idealisch, gleichsam transsubstantiiert, als andererseits unmittelbar die Wirklichkeit berührend, also musikalisch und plastisch zugleich erscheint: daher sein Niederdruck gleichsam Naturton und Kunstwerk zugleich ist, und seine Gleichnisse wie ein Bliß eine ganze Welt von Dingen klar machen, während sie selbst doch wiederum in einer gewissen, der oberflächlichen Ansicht vielleicht widerstrebenden, Abgeschlossenheit und starren Begrenzung da stehen. Hat jemand Beweglichkeit des Geistes genug, sich in dieses schwebende Leben zu versetzen: so wird ihm nichts von dem Vfr. unverständlich seyn: es wird ihm alles warm und freundlich entgegenkommen, und mit Freuden wird er an den schwellenden Frischen, die der Reichthum seiner Kenntniß, die Vielseitigkeit seines Combinationstalent, die Regsamkeit seines Geistes, die Fülle seiner Phantasie, die Tiefe seines Genies uns darbietet, sich erlaben können. Und dieß sprechen wir aus, unbesorgt darüber, daß man uns für partheyisch halten werde: wir sind dieß wirklich, und wir freuen uns sehr, daß die Geseze dieses Instituts verstateten, uns auch mit unserm Namen zu den Verehrern des Vfs. öffentlich hinzuzubekennen. Aber auch Parthenen und Freunde müssen in der Literatur gehört werden, denn Unpartheylichkeit ist der wissenschaftliche Tod. —

Die Weise, wie (im I. Abschnitt) der Vfr. sein Unternehmen beginnt, ist folgende. Er geht (im I. Hauptstück) unmittelbar vom ganzen Begriff des Lebens aus, und sonder diesen in seine, in ihm nothwendig zu denkenden Theile; dann entwickelt er (im II. Hauptst.) diese Theile nach ihrem Inhalt, wodurch er die nothwendigen, geistigen Elemente des Lebens erhält, stellt sie nach ihren besondern Verhältnissen fest, und gibt die Uebersicht ihrer Verbindungen; so daß nun das Leben in seiner nothwendigen und allgemeinen Form im Abriß da steht, und die Momente vorgezeichnet sind, die auch im Leben der Pflanzen wiedergefunden werden müssen, insoweit sie eine in sich geschlossene Lebensphäre, ein dem Ganzen gleicher Theil des allgemeinen Lebens ist. Das Leben, oder das göttliche Daseyn, worin Seele und Geist an die unabänderliche

Schranke (den Leib) gebunden sind, hat drey Haupttheile: 1) einen abgeschlossenen Gehalt, worin es Erzeugniß ist, ein auf sich beschränktes Daseyn, einen Leib hat; 2) einen Bestand, worin es den Grund des Daseyns, das Erzeugen, oder die Seele besitzt; 3) einen Fortbestand, oder die Identität des Erzeugnisses und der Erzeugung, eine Mitte des Leibes und der Seele, den Lebensgeist. Diese drey sind indessen nur Stücke des Lebens, es selbst keines von diesen, sondern die Dreyeinigkeit derselben. Jeder der drey Haupttheile hat nun wieder die nemlichen Momente, hat dasselbe dreifache Leben; A. das Leben des Leibes ist ein dreieiniges von Bindungs-, Verzehrungs- und Aneignungstrieb: der Leib selbst die Vereinigung von Gebundenem (Fertigem), Rohem (Unfertigem), und Bindsamem (Halbrohem und Halbfertigem); der gemeinsame Act dieser stets zu einem Ganzen sich einverleibenden Momente des leiblichen Lebens, heißt die Ernährung, das seinen Gehalt erzeugende und forterhaltende Leben; B. das Leben in der Seele oder der Erzeugung im Leibe ist ein dreieiniges Wirken, 1) des gegen das Erzeugniß gerichteten; alle feste Form umbildenden, äußeren Thätigkeitstriebes, 2) des, auf das Erzeugniß beschränkten, stets dieselbe Form wiederholenden; die Lebenskeime erzeugenden Form- und Keimtriebes, 3) des aus der Schranke treibenden, die Keime befreienden, aufschließenden Entwicklung- oder Befruchtungstriebes. Es ist im Ganzen die Vermehrung des Lebens, in welcher das Daseyn fortbestehend aus seiner Schranke erhoben, und in seine Schranke gestellt, also vermehrt zu sich selbst gesetzt wird; C. das Leben des Lebensgeistes ist ein dreieiniges Wirken, 1) des gegen die Differenz der beyden Lebenstheile sich in seiner Selbstheit durchsetzenden, also die Lebensseinheit des Gehalts machenden, oder des Selbstwiedererzeugungstriebes, 3) des den gleichen Fortbestand des Lebens im Erzeugnisse und Erzeugen, also die Lebens-Differenz bestehend machenden, des Selbstdarstellungs- oder Selbstverrichtungstriebes, 3) des in der Selbstdarstellung sich wiedererzeugenden, in der Selbstzeugung sich wieder darstellenden Lebens, des Gebärungstriebes. Es ist im Ganzen die Fortpflanzung des Lebens fortgesetzte Gebärung, in welcher das Leben, so viel es in sich selbst erzeugen mag, immer von sich wieder abscheidet, und in jeder seiner Scheidungen sich wieder als dasselbe gründet. —

Im III. Hauptstücke schreitet der Vfr. zur Nachweisung über, wie jedes dieser Momente in einer besondern Lebensphäre als besonderer Organismus, jedes Moment des Lebens als ein ganzes Leben dargestellt sey; dieser Lebensweisen oder organischen Formen des Lebens nennt er folgende sieben: 1) das irdische Leben, worin das Leben im Leben- und Außereinanderseyn aller seiner Momente in der Form des Totalzusammenhanges, als räumlicher Organismus erscheint. 2) Das vegetative Leben, worin es in der zeitlichen Entwicklung seines Gehaltes in der organischen Wechselwirkung, im zeitlichen sich Voraus- und Hinaussetzen, im zeitlichen sich Fordern seiner Momente ist. Im irdischen Leben ist jedes nothwendige Moment schon da, und es wird nur zeitlich verbunden: im vegetativen Leben wird dagegen aus der ewigen Verbindung jedes Moment hervorgebracht; das irdische Leben geht vom dasehenden

Gehalte des Ganzen zur Form des Ganzen: das vegetative geht aus der Form des Ganzen in die Entwicklung des Gehaltes. 3) Das thierische Leben, worin es weder ganz in der zeitlichen Entwicklung seines Gehaltes, noch bloß ganz in der Fertigkeit seines Daseyns ist, worin es nicht bloß wie die Erde das sinnlich Daseyende, nicht bloß wie die Pflanze das sinnlich erzeugende besetzte Ganze, sondern die Mitte beyder Formen ist, dasjenige, welches aus seiner Vegetation seine Erde, und aus seiner Erde seine Vegetation erzeugt; welches im Zügleichseyn seiner Theile deren Wechselwirkung, in dieser aber wieder Zusammenwirkung hat — den sinnlichen Lebensgeist. 4) Das menschliche Leben, welches in der Schwere und dem Uebergange zur übersinnlichen Seele steht, die Erzeugung des Gegensatzes der allgemeinen Aeußerungs- und Eringungskraft des Lebens zur Aufgabe hat, Zeuge der Form und des Gehalts des Ganzen ist; 5) das himmlische Leben, worin das Leben der Urquell seiner selbst, der Mittelpunkt, von dem alles ausgeht, zu dem alles einkehrt, die allbelebende Seele, die ewige Liebe selbst ist; 6) das schöpferische Leben, welches durch den Tod jedes Lebensreich zurücknehmend, für die Alleinheit und aus ihr jedes für sich wieder belebend, den wirkenden all für einander bestimmenden Lebensgeist hat, die Spannung, Harmonie des Lebens; 7) der reine Lebensgeist, das aus seiner Harmonie selbst ertönende, allgegenwärtige und durchdringende Wort des Lebens, der göttliche Ruf in das Schaffen, die Selbstbestimmung seiner Geschichte, das sich selbst in seiner reinen Form gebärende Ganze. —

So hat der Wfr. das Leben überhaupt in seinem Gehalt und in seiner Form aufgestellt; jetzt wendet er sich im IV. Hauptstück zur Erkenntniß des Lebens in seinem Geiste. Hier heben wir nur eine einzige wahrhaft erleuchtete Stelle aus, in welcher der Schlüssel der ganzen Lebensansicht des Wfrs. liegt: „Die Zeit“ sagt er „hat nie mehr und andre Erkenntniß des Lebens, als sie selbst Lebensgeist hat. Der Mensch kann das Leben außer ihm nur erkennen, und mit Einsicht handeln, wie er selbst Leben enthält, und dessen Stufen gelübt hat. Nur nach dem, was er selbst ist, kann er seinen Gehalt in fremde Formen, und fremden Gehalt in seine Formen nehmen. Er kann aber nicht willkürlich ins Leben vordringen, und hat keinen andern Schlüssel als den, wozu Gott ihn selbst seine Zeit gemacht hat. Daher ist jedes Naturstudium in seinem Grunde mystisch durch seinen Genius getrieben und geleitet. Es ist das zum Selbstbewußtseyn gelangende höchste Leben der Gegenwart.“ —

Im II. Abschnitt gelangt der Wfr. zum Pflanzenleben. Die Idee desselben, die oben in der Betrachtung der 7 Stufen des allgemeinen Lebens gewonnen wurde, hält er fest, und sondert die Pflanzennatur in sich selbst aus dem gemeinsamen Gebiete des Ganzen, und begrenzt sie darnach in sich selbst, indem er sie von der irdischen und animalischen Natur in der Vergleichung ihres Daseyns, nach Leib, Seele und Geist, unterscheidet. Davon sey es uns erlaubt, etwas ausführlicher zu reden, da es zur Rechtfertigung und Erklärung unseres oben im Ganzen gefällten Urtheils dienen mag.

## I. Vergleichung des Pflanzenleibes mit dem der Erde und des Thieres.

Die Erde ist selbst die erstorbene Erzeugungsgeschichte. Vor sich hat sie die erstorbene (in ihr Product gehende) Produktionskraft des Leibes, hinter sich die aus dem irdischen Untergange auferstehende Produktionskraft. Die Pflanze dagegen führt zwar auch die leibliche Produktionskraft ins Product, aber sie zieht sie gegen das Ersterben in ihm immer zurück, und geht aus dieser zurückgenommenen Kraft immer wieder fort ins Product. Die leiblichen Kräfte bleiben überhaupt der Erde immer außerhalb; die Pflanze zieht sie in sich, und bezieht sie auf sich, aber auch sie hat sie nicht in sich, wie das Thier, sondern das allgemeine Erzeugen des leiblichen Lebens und dessen Fortbestand ist gleichfalls außer dem Pflanzenleben vorausgesetzt. — Das höchste Product des Irdischen ist die Absonderung der unveränderlichen Substanz: das höchste Resultat des Pflanzenlebens, die der stets aus sich veränderlichen. Zwischen beyden Zuständen ist auf der Seite der irdischen Natur das Brennbare als dasjenige, welches die Mitte von höchstem Cohäsionstrieb und höchster Auflösbarkeit hält, die dem vegetativen Leibe nächst verwandte Substanz. Aber diese nur verwandte Substanz ist nicht die eigne der Vegetation: vielmehr fängt das Pflanzenleben damit an, gegen das Entzündliche das Wasser zur Löschung, gegen das Lösbbare das allgemeine Feuer zum Brände anzuziehen: erst die Einigungsform der durch den Urpflanzenact ergriffenen, zwitterig gewordenen, brennlichen Substanz; ist der Zusammenhalt, der Pflanzenleib heißt. Die Pflanze hat daher überhaupt keinen ursprünglichen Leib: ihr Anfang ist ein reiner Act der Lebensseele, ein durchaus un Leibliches und außerleibliches Wesen, und ihr aus differenter Form componirter Leib ist ursprünglich die Beseelung des irdischen Leibes, der Himmel im Erdenkleide. Daher denn auch das Symbol des aus der Composition entgegengesetzter Formzustände erwachsenden Pflanzenleibes, eine Kugel, die in gleichem Maße vom Mittelpunkt zur Peripherie den Auflösungsproceß, als von außen nach innen den Cohäsionsproceß hat — oder ein mit Flüssigkeit gefüllter Schlauch ist — während die Erde eine solide Kugel darstellt, die außerhalb ihre Wasserkugel hat. — In Rücksicht des organischen leiblichen Verbrennungsprocesses hat die irdische Materie nur andauernden Lösungs- oder andauernden Entzündungszustand: die Pflanze dagegen brennt immer, indem stets das Gelöschte entzündet, das Entzündete gelöscht wird. Aber sie setzt noch Entzündung und Stoff außer sich voraus: nur die animalische Materie ist im lebendigen Wechsel von Brennen und Löschen, indem sie aus ihrer Brennbarkeit selbst die Entzündung wie den Stoff hat, und durch diese ihr Brennen. — Wo nun durch den organischen Proceß der irdische Stoff in Beschaffenheit und Qualität tritt, hat er stets seinen Gegensatz außer sich, und keine Vermischung kommt in Ruhe: der vegetative Leib hat stets die entgegengesetzten Qualitäten in sich, wenn auch nicht durch sich. Was innerlich verwandt ist, muß in der Erde sich fliehen: wie es Geist und Seele von sich läßt, so muß stets das Fremde kalt und herzlos beisammenliegen. Dagegen versöhnt die Pflanze das Feindliche, stiftet überall Innigkeit, und hält in Wechselwirkung, was die Erde auseinander



warf. Ueberhaupt hat die Erde überall den Ausganß, die Entfernung; und kann sich nicht sammeln, die Pflanze hat die stete Annäherung des Entfernten, die auf sich zurückgehende Bewegung. Das Thier aber ist in lebendiger Unruhe und Destillation, im steten Wechsel von Expansion und Contraction. Im Erdleibe sind stets Form und Saft auseinander geschieden, in der Pflanze wird immer der Saft in die feste Form genommen; das Thier hat beides. Das Organ stößt irdisch den Saft aus, dieser wird aber vegetativ vom Andern aufgenommen, und so ins Unendliche; daher bestehen Säfte und umschließender Leib zwar in keinem Momente auseinander, aber auch nie in einer Wechselwirkung mit einander. Dieß drückt sich auch schon in der Elementarform des Thierleibes aus: diese ist das pulsirende Gefäß, der irdische, aus seiner Sphäre hervorgehogene, aber an beiden Enden offene Schlauch, der sich stets contrahirt, sich vegetativ schließen will, aber auch irdisch wieder sich expandirt. Wie das Thier überhaupt unentschieden zwischen Innerm und Aeußerm schwebt, zwischen Erde und Pflanze steht, so ist auch der thierische Körper die Unentschiedenheit zwischen zwey Leibern. Er ist nicht so coherent, wie die irdischen Körper, sondern zeigt vielmehr innerliche Formirung, aber er ist innerlich nicht so bestimmt geformt, wie der Pflanzenkörper, sondern in seinem Gewebe verworren und zerrissen: gegen die Pflanze betrachtet ist er roh, gegen die Erde gebildet. —

## II. Vergleichung der Erden = Pflanzen = und Thierseele.

Die dem Erzeugniß Grund gebende Seele begründet in der Erde die Auseinander = und Zusammenstellung, in der Pflanze die Innigkeit und Wechselwirkung, im Thiere den Wechsel des Inneren und Aeußern. Die Erbseele, da sie Abgeschlossenheit, Aufhebung des Wandels erzeugen soll, ist die gegen sich selbst gerichtete Seele, das Leben des Todes. Sie wird sich selbst vernichtend, indem sie die Geschlechtsentwicklung ihres Zeugens vereitelt, d. h. die sich vormählenden Geschlechter in den Gegensatz, die in Gegensatz gehenden auseinander zieht. Jede Differenz bindet sie wieder, so daß es nie zur entschiedenen kommt. Das eingreifende Feuer hat keinen Gegensatz, es tobt aus, veracht, wird abgeleitet, die Erde entflieht ihm. — Die Pflanzenseele ist dagegen auf den Wandel, also auf sich selbst gerichtet. Das Erzeugen ist nicht auf das Daseyn, sondern auf die Ueberwindung des Leibes, auf übersinnliche Formirung des sinnlichen Baues gerichtet. Sie hat die unsterbliche Lebensglut, das Feuer, welches immer gegen den Leib zurückbezogen wird, immer höhere Destillationen, Reinigungs = und Liebesacte zu vollziehen. — Die Thierseele hat die mittlere Erzeugungsweise: sie setzt die innere Erzeugung außer sich, die äußere Erzeugung in sich. Sie geht eben so sehr auf Erhaltung des Leibes, als auf die Förderung der Seele, sie opfert für die Seele den Leib, wie für den Leib die Seele, während die Pflanze für die Seele unbedingt den Leib in den Wandel gibt, und die Erde unbedingt die Seele für den Leib opfert. —

## III. Vergleichung des Erb = Pflanzen = und Thiergeistes.

Der Lebensgeist steht gegen die den Leib vernichtende Seele den Leib, gegen den die Seele vernichtenden Leib die Seele, und hält so die Spannung des Lebens: aber er führt auch Leib und Seele, wie sie darin einander fliehen, und das Leben tilgen, gleichfalls aus dieser Spannung zu einander. Dadurch, daß Leib und Seele einander immer durchdringen und immer auseinander fahren in ihre Spannung, besteht das Leben fort. Der Erdgeist setzt nun a. Erdleib und Erbseele gegen einander; indem er 1) die Leibesform, den Zusammenhalt aufhebt durch quantitative Zersetzung, so stellt er die Erbseele her: indem er 2) die Seelenform, die qualitative Zersetzung aufhebt durch räthliche quantitative Vermischung der Differenzen; so stellt er den Erdleib her. Der Erdgeist läßt aber auch b. Erdleib und Erbseele sich durchdringen, und das Ganze beyder Aere ist ein Leib, dessen äußere Form durch die innere Differenz des Stoffes besteht und Gestalt empfängt: und dessen innere Differenz durch die Form der Composition besteht — Zusammenhalt empfängt. Dieser Geist ist also die Durchdringung des Mechanismus und Chemismus, d. h. Krystallisation. Der Erdgeist hat daher in seinem Wirken nicht mehr äußern Bestand (Gestalt), als innern Zusammenhalt (Differenz) und nicht mehr Production und innern Zusammenhalt als äußere Gestalt. Hinter der Gestalt ist daher keine weitere Seele, sie ist fertig, wie sie auftritt, und daher nur ein Lebensschatten. — Der Pflanzengeist dagegen ist nie in der Gestalt befangen, und hat immer hinter ihr noch mehr, als sie sagt — gleichsam stets mit neuen Augen hinter den Blättern aussprossend. Eben so ist er nicht in sich selbst abgeschlossen zusammenhängend, sondern er löset und entwickelt sich zu immer neuen Gestalten: nur in der freisenden Folge und dem Wandel der Gestalten hat die Pflanze den inneren Zusammenhalt, die Totalgestalt. Der Pflanzengeist macht daher a. die Succession der Gestalten, worin diese außer einander und für sich gestellt werden: hierin geht die Seele in den Leib, wird sie äußerlich; b. die Metamorphose der Gestalten, worin diese in einander aufgehoben, hierin wird die Seele gelöst. Der Pflanzengeist verläßt das vegetative Leben, und die Pflanze versinkt ins Irdische, wenn die Succession in Ruhe, die Metamorphose in beharrliche Gestalt kommt: umgekehrt spielt das irdische Leben, wo sich die Werke als eine Begebenheit aneinander reihen, aus einander zu folgen scheinen, und die Uebergänge der Gestaltung vorliegen, (dendritisch) in den Schein eines lebendigen Stammbaumes hinüber. Der Thiergeist geht in die Succession, aber er verfolgt sie nicht, sondern schlägt um in die gleichzeitigen Actionen: er wandelt in der Gestalt, und hält im Wandel dieselbe Gestalt fest. Das Thierleben hat eine immer gehemmte und wieder losgelassene Entwicklung. Ist der Pflanzengeist der sinnbildliche productivanschauliche, so ist der Thiergeist der sich entwickelnde Lebensbegriff, die sich immer auf und zuschließende lebendige Vernunft. — Dieser nehmliche Geist drückt sich nun auch in der Verschiedenheit des Verhältnisses, das in Thier und Pflanze unter den Organen und Functionen des Leibes Statt findet, aus, wovon der Verfasser im 3. Abschnitt höchst treffend spricht,



indem er das Gesetz des Wechsels im vegetativen, der Simultaneität im thierischen Leben, im Entwickeln, weiter ausführt. Die Organe der Pflanze, sagt er, haben eines Theils das in leiblichen Zustand gerathene Leben, körperliche Formen, sie sind organischer Bau; anderen Theils sind diese Organe erzeugende Functionen des Körpers. Aber die Structur des Organs für sich betrachtet, ist innerlich todt: die erzeugende Function für sich betrachtet, ist äußerlich todt. Das Pflanzenleben hat den gleichen Fortschritt unter diesen zwey Zuständen. Einmal sind die Organe äußerlich mangelnd, unfeilich oder noch nicht fertig, nur in ihrer Function da — das anderemal sind die Organe in ihrer Structur vorhanden, aber in relativer oder ganzer Unthätigkeit bis zum Tode aller Function. Das Leben der Organe ist daher der Uebergang von ihrer Function in ihre Structur, und umgekehrt von dieser zu jener; niemals ist die Function in der Structur abgeschlossen, sondern die Function erwacht wieder aus der Structur, diese fortzusetzen: eben so ist niemals die ganze Structur in der Function gehalten, sondern nach der Structur erfolgt wieder die Fortsetzung derselben Function. So sind z. B. das Wurzelgebilde und die Wurzelkraft der Pflanze nie einander gleich; vielmehr erwacht aus der gebildeten Wurzel neue Wurzelkraft, und die Wurzelkraft setzt nie in einem Acte das ganze Wurzelgebilde. Das Product und die Productivität sind einander ungleich: Leib und Seele sind im Wechsel der Wirkung; das Organ hat zweiseitige Existenz. Anders ist es im Thiere. Das Auge ist z. B. nicht da als äußeres Organ ohne Sehkraft, und die Sehkraft ist nicht da als inneres Organ ohne Auge, sondern die Kraft ist dem Leibe gleichgemessen: das Innere ist so nach außen, wie das Äußere nach innen gewendet: daher das ausgebildete Auge ohne Sehkraft, und die ausgebildete Sehkraft ohne Auge vielmehr als ein mangelnder, aus der Animalität verrückter, kranker Zustand, in welchem eins nicht dem anderen gleichmäßig folgsam ist, betrachtet werden. Daß der Leib der Seele, und die Seele dem Leibe folge, ist vollkommen animalisch: daß die Seele dem Leibe, der Leib der Seele widerstrebe, ist vegetativ; durch die Thierwelt geht diese vegetative Entwicklung auf jener Seite, wo sie nur vorbereitete leibliche Organe ohne Kraft, und organische Kräfte ohne leibliches Organ hat. Mit dem Thiere verglichen, würde gleichsam ein Muskel, der zur Bewegung bestimmt ist, aber ohne Bewegungskraft lahm ist, ein vegetativer Leib seyn, und eben so würde eine Bewegungskraft, die da ohne Muskel ist, eine vegetative Function seyn. So ist z. B. in der wachsenden Pflanze die Kraft zur Blume und Frucht da, aber sie ist noch träge zur Entwicklung, und umgekehrt ist in dem Saamen die Kraft zum Gewächse ohne dessen Körper. Bald überwiegt die Seele mit ihrer größeren inneren Fülle, bald überwiegt der Leib mit seiner größeren Fülle. Kräfte, die nicht auch unmittelbar wirken, Fesseln, die nicht unmittelbar gesprengt werden, sind vegetativ. Eben so verhält es sich nun auch mit der Entwicklung der Theile (S. 98). Die Pflanze ist zwar in jedem Momente ganz da: aber wie sie alles in dem Wechsel des inneren und äußeren Wirkens jedesmal habe, wo das Verlerne sey; wovon es wieder entstehe: dieß sind die Geheimnisse des Pflanzenstudiums. Darin unterscheidet sich wesentlich der Thierorganismus. Wenn

gleich auch in ihm Organe nach und nach ausgebildet werden, welche nicht da waren, zu einer Kraft gelangen, die sie nicht hatten, so ist doch diese vegetative Genesis dadurch wieder ganz aufgehoben, daß sie durch alle Organe verhältnismäßig zugleich geht, daß mithin die Simultaneität der Organe durch diese Genesis nicht verrückt wird. Vom thierischen Fötus bis zum Greise geht eine successive Entwicklung der Kräfte und Metamorphose der Organe vor; — aber die Ohnmacht und Schwachheit eines Organs ist gleichmäßig mit der Schwäche aller anderen Organe. Ein Thierindividuum, das nur Bauch ohne Brust und Kopf hat, dann die Brust zum Bauche, endlich den Kopf zu Brust und Bauche empfängt, in diesem Momente aber, da es den Kopf empfängt, den Bauch schon wieder verliert, und so in stetem Wechsel des organischen Formars steht, ist nicht aufzuweisen. Sogar bey den Insecten ist die dreyfache Metamorphose ein alle Organe des Individuums simultan durchdringender, in allen Momenten gleichmäßig äußerlicher Wechsel. Daher denn auch der Verf. die Versuche, die Geschichte des Thierreichs als eine progressive Entwicklung der Organe darzustellen, für eine Einseitigkeit und Täuschung hält. „Denn abgesehen davon, sagt er, daß man dieser Vorstellung entgegen, nicht nur mit demselben Rechte von oben herabsteigen kann, täuscht man sich auch wirklich in der Meinung, diesen Weg aufwärts gemacht zu haben, da man das Obere zur Vergleichung immer voraus hat und haben muß, um das Untere zu deuten. Wer das ausgebildete Ohr, Auge, Herz nicht kannte, würde nie in den unvollkommensten Anfängen deren Function erkennen. Der Vogel steckt sowohl im Fische, als der Fisch im Vogel verborgen, das empirische Leben hat aber beyde zugleich. In der Pflanze ist dagegen der Saame, die Blüthe, das Blatt u. s. w. nicht empirisch zugleich, und keiner kann sie anatomisch aus der Verborgenheit lösen, kann im Saamen die mikroskopisch fertige Pflanze demonstrieren, wie bey der Metamorphose des Insectes die anatomische Totalität durch alle Zustände erreichbar ist.“ So rückt der Verf. nahe, was in der Pflanze im Unterschiede vom Thiere Erzeugen des Leibes heiße, und wie das Thier nur formelle Entwicklung seiner körperlich organischen Totalität habe. —

Im III. Abschnitt gibt nun endlich der Verfasser sein System der physiologischen Organenlehre, nach Anleitung jener im I. Abschnitt enthaltenen schematischen Gliederung des allgemeinen Lebens, in dem er nun jedes Organ und dessen Function als ein in dem Organismus der Pflanzen vorausgesetztes Erforderniß mit Nothwendigkeit aus der Grundidee entwickelt. Soweit das gediegene Werk hierin einen Auszug leidet, wollen wir auch davon einen andern tendenden Abriß zu geben versuchen.

Die Pflanze hat zuerst das Leben der Verförpierung, worin sie, als eine Erzeugnisa im Irdischen, Pflanzkörper wird, und in die Abhängigkeit von der Erde, in die äußere Lebensverbindung mit ihr gestellt ist. Hier hat sie die drey leiblichen Grundmomente, Wurzel, Stamm und Verwuchs oder Körper. Durch die Wurzel beugt sie sich zur Erde, hat sie, wenn gleich geschieden von ihr, einen gefelligen Antheil ihres Leibes mit ihr: durch den sproß

senden Stamm hat sie das Hervorstreben aus der Erdbindung, die Erhebung aus dem irdischen Leben zu ihrem eigenthümlichen Erzeugniß durch die Verknötung, oder im Allgemeinen den Wirtuch hat sie die notwendige Mitte beyder Acte, die Einigung dieser Entzweyung. In der Wurzel empfängt sie den meteorischen Eindrang der Nahrung, welche in der Wechselwirkung der Erde mit der Sonne, das Klima, die irdisch sinnliche Pflanzenmutter, bereitet, gegen welchen Einzug sie sich (passiv) expandirt, und die Fülle in die Zellen, die geöffneten Lebensbecher, einnimmt. In dem Sprossen hat sie den Widerstand gegen diesen Einzug, die Ausdünstung, die Verwandlung des Erdproducts in das ihre, die lebendige Contraction auf sich die Anziehung des Getrennten. Im Wirtuch oder der Verknötung, welcher mit Versprung des einen oder des anderen im Allgemeinen den Wurzelkörper und den Stammkörper kräftet, hat sie die Hemmung und den Mittelzustand der Wurzeln und Sprossen; und die Differenz beyder, im Festen als Verholzung, im Flüssigen als specifischer Nahrungssaft. Durch den Wirtuch, in welchem das Leben zwischen Wurzel und Sprossen hin- und hergeht, empfängt die Pflanze die angelegene Masse ihres Körpers. Durch die Wurzel, indem sie sich bis in das letzte Haar und Fäserchen zerlegt und an die Erde verbreitet, wird die Form des Wachstums zwar vermindert, die Masse zertheilt, aber der Gehalt für das Wachstum vermehrt. Durch das Sprossen, in welchem die Wurzeltriebe in den Gemeinsschlauch eines Stammes zusammen verschlossen werden, wird die Form des Wachstums gemehrt, aber die Säfte werden in ihm ausgegossen, der Körper entleert, so nach der Gehalt vermindert. So schwebt zwischen innerer Abnahme bey äußerem Wachstum, und äußerer Vermehrung bey innerer Abnahme das Wachstum des Pflanzkörpers, und dieses ist in gleichem Maße ungehemmt, als der Körper immer aus dem Wirtuch in Sprossen und Wurzeln, und aus dem Gegensatz beyder im Wirtuch fortschreitet.

Die Pflanze hat 2) das Leben der Beseelung, der Erzeugung, des Wachstums ihres Körpers, worin sie der Abhängigkeit von der Erde widerstrebt, indem sie sich selbst in diese Abhängigkeit stellt, sie durch sich selbst begründet — jede Abhängigkeit auf beseelte Weise in ihr eigenes Leben verwandelt. Dies geschieht im Aufblüthen, Knospen und Blühen, oder durch die drey Organe, Blatt, Auge und Blume. a. Durch das Blatt fördert die Pflanze jenes Wurzeln, welches im Sprossen den Gegensatz hatte, und geht in die Spaltungen des Stammes, eben so in die letzten Zerlegungen sich aufblüthen, wie die Wurzel sich an der Erde expandirt. Durch dasselbe innere Leben gibt sie sich der Erde aus sich hin, wird die Wurzelabhängigkeit, lebenethätiges, eigenes Wurzelbegehren, der passive Eindrang des Erdsafte, selbstige Einsaugung. Durch dasselbe Wesen entsteht der thätige Widerstand der Pflanze gegen das das Sprossen befördernde Licht einwirken der Sonne, Innerlichwerden der Erdkraft, Abscheidung der ungemessenen Nahrung der Lebensflamme (sog. Abscheidung des Sauerstoffsaftes), innere Desoxydation; zugleich, wie alle Opposition Licht und Kälte frey macht; innere Abkühlung; dann Reconstruction des

Saftes aus seiner Auflösung, Niederschlag, Milderung seiner Schärfe: im Allgemeinen beschränktes oder gefestigtes Maas des den Körper durchdringenden, irdischen Einzugs und Wurzelprocesses. b. Durch die Keime oder Knospen fördert die Pflanze das Sprossen, indem sie aufwärts gegen die Erde hinaufstrebt, selbstständig sich erhebt: durch sie verschließt sich, contrahirt und centralisirt sich das Leben nach innen, gegen die Expansionen des Wurzels; durch sie ergibt sich die Pflanze selbstthätig dem solaren Leben, das Besondere wie sie, im Allgemeinen aufnehmend: durch sie hat der im Keimtriede entzündete, selbst in der Richtung des Sprossens nur selbstthätig aufsteigende Saft die lebendige Gährung, und in ihr geschieht die Oxydation des Körpers, wie durch die Blätter die Desoxydation geschieht. Diese Oxydation ist eins mit dem Luftbezug, dem Einathmen der Pflanzen, wie die Desoxydation des Blatts ein Wasserbezug war: gleichzeitig auch die chemische Zerlegung des eingedrungenen meteorischen Wassers, die innere Scheidung selbstige Befreyung der Luft aus ihm, wie das Blatt einsaugend, die selbstige Darstellung des Wassers aus der Luft für ihren Körper hatte. Der Fortgang aus dem Keimen in die Aufblüthen, der Rückgang aus der Aufblüthen in das Keimen und die beyden, selbstig die Pflanze erzeugenden befestigten Züge des Pflanzenlebens, höher wiederholend und frey darstellend den Wechsel des Wurzel- und Stammlebens, zusammengekommen, das Grünen des Gewächses, wie der niedere Gegensatz, das Wachsen desselben. c. Durch die Blüthen setzt die Pflanze den Grund ihres Wirtuches, die Spitze ihrer Ernährung, die Mitte, über welche hinaus kein individuelles Knospen und keine Aufblüthen mehr ist, d. h. sie setzt das äußerste Knospen und Aufblüthen, welches den Sieg über das eingegangene irdische Leben enthält, im leichtesten Wesen an den Tod, im innigsten Zusammenhalt an die höchste Gestalt, wie im Dufte an die lebendige Substanz gränzt. Durch das Blühen wird das specifische Maas der specifischen Vermehrung im Keim und Blatttrieb gesetzt, wie im Wirtuch das beschränkte Maas des Wachstums und Verkörperns war. Innerlich ist das Blühen auch ohne besonderes Organ erscheinend, die ordnende Stellung und Folge der Organe des Grünen. Außerlich ist das Blühen: a. in dem Kelche, die Durchdringung des Blatttriebes vom Knospentriebe; b. in der Corolle, die Durchdringung des Knospentriebes vom Blatttriebe; c. in dem Receptaculum, die Durchdringung von Kelch und Krone, wozu d. die Parapetala und e. die Nectarien die Ubergänge machen, indem jene die Umkehrung der Corolle, diese die Umkehrung des Kelchs nach innen darstellen. Im Ganzen ist das Blühen die allgemeine Vermittlung der Triebe, der beseelte Pflanzkörper, wie das Wachstum die verkörperte Pflanzenseele war. Die eigene formale Bewegung des Blühens ist der sich wechselseitig ausgleichende Wechsel der Contraction und Expansion, das Sichöffnen und Schließen. Die eigene materiale Bewegung des Blühens ist die lebendig osillirende, zugleich das Feuer bindende und zugleich entzündende Gährung, im Allgemeinen die berausende Gährung, in welcher die Erzeugung des Dufte ist (daher gährt, wenn die Traube blüht, selbst der Wein im Faße).

Die Pflanze hat 3) das **Leben der Begeisterung**, als unendlichen Fortbestandes, der Fortpflanzung ihrer Totalität. Den individuellen Fortbestand hat die Pflanze im gleichen Wechsel von Verkörperung und Befestigung, wenn nemlich die befeelte Erzeugung stets aus dem Körper erwacht, und stets in den Körper zurückgeht. Dieß geschieht im gewöhnlichen Wechsel des Lebens. Indem die erzeugenden Organe, Blatt, Knospe und Blume, für den Körper wirken, gehen sie in den Körper hinüber, und verschwinden sie für den Körper, sobald sie das Maximum ihres Wirkens erreicht haben: das Blatt führt zu neuem Wurzeln, die Blüthe zu neuem Vorwuchs. Aber ebenso werden diese zeugenden Organe wieder reproducirt, denn auf gleiche Weise führt das Wurzeln ins Ausblüthen, das Sprossen ins Knospen, das Vorwachsen ins Blühen. Das Pflanzenleben hat daher die Spannung einerseits des Verschwindens der zeugenden Organe für die Verkörperung, andrerseits der Reproduction der zeugenden Organe durch eben dieses Verschwinden. So ist also im individuellen Leben stets Untergang und Wiederkehr im gleichen Kreisen, und das generelle Leben kann gleichfalls nichts anderes, als Totaluntergang und Totalwiederkehr des Lebens, nur in seinem Maximum, im höchsten Kreisen seyn. Das Leben der Fortpflanzung besteht daher im Gewächse: 1. aus dem höchsten Untergang des Ganzen für dessen erneute Verkörperung, der unbedingt in den Körper hinabsteigenden Erzeugung. Dieß ist die **Verstäubung**, das Staubgefäß, als Organ der Desorganisation; 2. aus der höchsten Wiederkehr des Ganzen für dessen erneute Erzeugung, der unbedingt in Erzeugung übergehende Körper, dieß ist der **Fruchtknoten**, das Compendium der ganzen Erzeugung des Körpers. Durch den ersten Act wird Wurzel, Sprossen, und Vorwuchs erneut für sich gesetzt: durch den zweiten Act, Blatt, Auge und Blume. Die Mitte dieses absoluten Aufstretens der Lebensspannung ist 3. die Frucht, die Mitte des ganzen Lebens, welches sich verästelt durch die Verstäubung und den Untergang des ganzen Lebens, und alle, durch jene beiden Acte der Idee nach gesetzten, Organe, körperlich wieder entwickelt, reproducirt. — In der Fortpflanzung des Gewächses steigen Tod und Leben auf die höchste Spitze, mit einander ringend: a. in der Verstäubung wird die Verkörperung des Ganzen lebendig gesetzt, aber das Gewächs stirbt den innern Tod, es gattet sich das Leben mit dem Tode; Grünen und Blühen gehen hier unter, um neues Wurzeln, Sprossen und Wachstum zu bringen. Es ist die höchste Expansion des Innern, alles führt aus einander; Fassung und Gehalt scheiden von einander; alle Theile schrumpfen zusammen und schwingen aus, selbst die höchste Gemeinschaft des Eigensten, in einem Keim, Verbundenen, die Anthere, zerfällt sich: der Vorwuchs verholzt, mit unzähligen Spiralfasern das Innere auspressend: das Innere des Ganzen wird gleichgültig gegen sich selbst, von sich abgelente, und wird in die Abhängigkeit von der Außenwelt gestellt, die selbstige Richtung in die Erde wird gegeben, die Identität des Grundes mit ihr gesetzt. b. In dem Fruchtknoten gegenheiß wird die Erzeugung des Ganzen lebendig gesetzt, aber das Gewächs entleibt: das Gewächs stirbt den äußern Tod, der Tod gattet sich mit dem Leben: Wurzeln, Sprossen und Wachsen hören auf, um neues Grünen und Blühen möglich zu machen. Der Fruchtknoten ist die höchste Contraction des

Ganzen, die höchste relative Befestigung des Wachthums, der Form nach der höchste Abschluß aller Triebe gegen das Äußere, der höchste Verschuß des Ganzen zu einer Form eines concentrischen Gebildes. Wenn das Leben des Fruchtknotens beginnt, so hört die lebendige Wechselwirkung der Seele mit dem Körper auf, und da die Seele bisher im Leben stets den Körper der irdischen Macht entzog, so wird nun, indem die Seele des Grundes frei für sich gesetzt wird, der Körper auch äußerlich der Erdmacht anheim gestellt, der wahre irdische Tod tritt ein. Die lebendig aufgelösten Säfte gehen in Erstarrung über, die feste Bildung fällt unter die chemische Solution des Meteors; Erde und Sonne herrschen unbedingt. Die Form der Pericarpium reizt auch schon von außen, ohne eine lebendige Production dagegen zu setzen. Auf gleiche Weise wird auch im übrigen Körper der Schlauch aufgelöst, der Gehalt niedergeschlagen, die Häute reizen, vermitteln, das Weiche, Nachgiebige wird hart, pergamentartig, steinigt: das Abgeschlossene, Nachgebige aber zerfällt. Am Fruchtknoten reißt das letzte ohnmächtige Durchbrechen des verkörpernden Triebes, der Narbengriffel, schrumpft ein: im Fruchtknotensaft geschieht der Uebergang in den Chymismus, das Säuere oder Bittere, Drydite und Hydrogene entsteht im Gegensatz des Süßen, in dem nehmlichen Momente, da die Abgeschlossenheit der festen Schale entsteht. Einnahme und Ausscheidung des Meteors in Einsaugung und Verdunstung werden gleichgültig, indem in die Einsaugung die chemische Vermischung des Erdlebens mit eintritt (daher zehrt die Fruchtbildung den Boden wirklich aus) und die Verdunstung diese nicht wieder abscheidet. Wie durch die Verstäubung das Leben nach außen lebendig bezogen, nach innen gleichgültig wird, so wird durch den Fruchtknotensproceß das Leben nach außen gleichgültig, eben dadurch aber auf sich selbst bezogen; dieß drückt sich selbst in der Form des Fruchtknotens aus, die als eine lebendige Kugel erscheint, in welcher das Contrahirte das Expandirte umfaßt, und die Expansion innerhalb der Contraction wirkt. So ruht nun im Fruchtknoten, wie in seinem Grabe gebunden und verschlossen der Pflanzengeist, der aus seinem Geheimniß gleichfalls verkörpert, zum Saamen wird. Der Saame ist diese Mitte der in dem Proceß der Verstäubung und Fruchtung auf die höchste Spitze gelangten polaren Richtungen des ganzen Pflanzenlebens. Was in der Verstäubung unterging, war das innerliche Leben, das Leben und die Organe der Erzeugung, was im Fruchtknoten unterging, war das entäußerte Leben, das Leben der Verkörperung: aus dem gleichzeitigen zwiesachen Tode, die einander wechselseitig aufheben, geht nun die reine Mitte des Lebens, das reine Selbst desselben hervor, das sich selbst enthaltende Leben. Es entsteht diese Mitte absolut aus sich selbst, aus der nothwendig zuletzt in der Entwicklung eintretenden Durchdringung der in der Entwicklung zerlegten inneren Grundpole des Pflanzenlebens, ohne äußeres Rathun, ohne Insecten, Wind und andre Ulfanzereyen; ohne andre Ähnlichkeit mit der thierischen Begattung als diejenige, die in der allgemeinsten schematischen Uebereinstimmung der Grundprincipe besteht. Der Embryo selbst ist nichts anderes, als diese allmähliche Vermittelung und Durchdringung des sich erinnernden und entäußernden Selbst des Lebens, die dars in erscheint, daß der, im unmittelbaren Fruchtknoten (der

Saamenhaut verschlossene körperliche Lob die Colation oder Keimflüssigkeit zu einem einfachen Pflanzenkörper, einem Lebensknoten erhardt, welcher im Aufgange die polarische Differenz hat. Dieser Lebensknoten erweicht und erwacht zum Keimen aber nur, indem die Erde auf ihn eindringt, und er gegen sie seine entkörpernde Kraft (seine Seele) geltend macht. So sieht man im ursprünglichen Acte der Vegetation, daß sie, wie oben gesagt, sowohl ihre Seele als ihren Körper außer sich hat. Der Saame enthält nun die Möglichkeit der Fortpflanzung. Durch den Entäußerungsact in seiner Erzeugung (die Befruchtung) wird die Pflanze in sich selbst (vom allgemeinen Stamme hinweg) gepflanzt, durch den Entäußerungsact (die Fruchtung) wird sie von sich ab gepflanzt, ausgesät: aber es enthält der Saame auch nur die Möglichkeit der Fortpflanzung. Aus der Selbstentäußerung kann der Saame sich nicht entäußern, aus der Selbstentäußerung sich nicht wieder erinnern: die Selbstentäußerung muß er durch die Wechselwirkung mit der A. — auch erhalten. Auf gleiche Weise kann man in einem andern Bilde sagen: die seminale Kraft der Pflanze ist die Durchdringung der Innerung des Aeußern, und Aeußerung des Innern, worin die Seele körperlich, der Körper seelisch ist, d. h. der bildende, dichten Geist des Lebens — mit Schlaf und Wachen verglichen der sinnliche Traum. Aber aus dem Traume kann der Saame sich nicht erwecken, und zugleich gegen dieses Wachen seinen Schlaf halten — die Außenwelt muß in den Traum einbringen, ihn zu gestalten.

Damit schließt dieser erste Band, welcher auf die angekündigte baldige Erscheinung des zweiten, der nun die Formgeschichte oder das physiologische System der Pflanzenfamilien enthalten soll, uns soweit begierig gemacht hat. Wir nun schließen diese Anzeige desselben mit der innigen Ueberzeugung, daß die Zeit sich nur auf folgende Weise gegen ihn werde verhalten können: der Einzelne wird entweder nach Betrachtung dieses neuen Lehrgebäudes der Botanik draußen bleiben: dann muß er wenigstens die Kühnheit der Architektur, das Ebenmaaß seiner Verhältnisse, die Klarheit in der Anordnung seiner Theile, wodurch es sich von allen frühern unterscheidet, anerkennen: oder er wird hineingehen in das Innere, dann muß die Mächtigkeit der Säulen und Bogengänge ihm Ehrfurcht gebieten, die Helle der Säle ihn anregen, die Freundlichkeit der Gemächer ihn einladen, darin wahrhaft vertraut und heimisch zu werden. Wie aber auch die öffentliche Stimme des Ganzen sich über dieses neue Meteor in der botanischen Literatur werde vernehmen lassen: das halten wir für gewiß: die Saamenkörner, die hier für die höhere Entwicklung der Botanik ausgestreut sind, können Menschenalter schlummern, von Wind, Wasser und Erde ergriffen, da und dorthin geschleudert, ausgeblüht oder angefault werden, aber in dieser Nacht der Verwesung keimen sie ihrem Tage entgegen. —

Dr. Aug. Wilh. Genschel.

## Deutschlands Kryptogam. Gewächse, nach ihren natürlichen Standorten geordnet

von Phil. M. Opiz.

Prag bey Kraus 1816, 8. 166.

Diese, als Anhang zu Köhlings Flora bestimmte, Schrift ist mit viel Fleiß geordnet und gewährt dem Botanischen viel Bequemlichkeit. Die Standörter sind alphabetisch geordnet. Man findet darin alle Pflanzen genannt, worauf Kryptogamen vorkommen, alle Arten von Boden und Plätzen, auch die Theile der Pflanzen u. s. w. Ein Muster der Behandlung wird den deutlichsten Begriff davon geben.

### ACER CAMPESTRE L. (auf) *Thelephora acerina*

unter der Rinde: *Sphaeria inquinans* a. *aceris*

an den Ästen: *Sphaeria ciliata*

— — — unter der Rinde, innerhalb deren Risses die Mündung hervorsticht: *Sphaeria protracta*

auf den Blättern: \* *Erineum purpurascens* \* *Xyloma acerinum*, ferrugineum.

### — PLATANOIDES. L. (auf) *Sphaeria platanoides*

auf den Ästen: \* *Sphaeria decolorans*, *Tubercularia granulata*

auf den Blättern: \* *Sclerotium acerinum*

auf den abgefallenen Blättern: \* *Peziza platanis*

### — PSEUDO-PLATANUS L. (auf) *Arthonia obscura*, \* *radiata* b. *astroidea*

*Lecidea luteola* a. d. *acerina*

\* *Parmelia aipolia*, *corrugata* \* *cycloselis*

*Thelephora cinerea* a. *continua*

In alten Stämmen:

*Graphis serpentina*

*Trichoderma nigrescens*

an der glatten Rinde:

*Opegrapha epipasta*

unter der Rinde: *Sphaeria inquinans* a. *aceris*

an den Ästen: *Hysterium fraxini*, *Tubercularia granulata*

an dürrn Ästen: *Sphaeria quaternata* \* *Tubercularia confluens*

auf Blättern: \* *Xyloma acerinum* \* *punctatum*

auf abgefallenen Blättern: \* *Erineum acerinum*

— halbfaulen Blattstielen und Rippen der Blätter: *Hysterium petiolare*

— trocknen Blättern zwischen den Adern: *Sphaeria maculiformis*.

### ACHILLEA L. (auf) *Xyloma achilleae* Schleich.

### ACONITUM LYCOCTONUM L. (auf) *Aecidium bifrons* Lam.

### ADOXA MOSCHATELLINA L. (auf) *Puccinia adoxae* Lam.

**AEGOPodium PODAGRARIA L.** (auf *Sphaeria aegopodii*)

auf dessen Blättern: *Aecidium podagrariae*, *Puccinia aegopodii*

auf dessen Blättern so lang sie noch grün sind: *Sphaeria podagrariae*.

**Nectern** (auf) \* *Equisetum arvense*, *Gymnostomum fasciculare*, \* *ovatum*, \* *pyriforme*, \* *truncatum*, *Phascum bryoides*, \* *Weissia starkeana*, *Agaricus procerus* c, *excoriatus*, \* *Cyathus olla*.

- welche feucht sind: *Anthoceros laevis*, *punctatus*
- welche schlammig sind: *Ceramium Dillwynii*.

**ACORUS CALAMUS L.** (auf faulen Blättern): *Conferva setigera*.

**AESCULUS HIPPOCASTANUM L.** (auf *Cetraria sepincola*, *Graphis serpentina*, *Lecanora citrina* b. *xanthostigma* \* *Parmelia aipolia*)

an abgehauenen Stämmen: *Dematium hippocastani*.

**Nesten** (auf) *Alectoria sarmentosa*

- \* *Parmelia stellaris*
- \* *Ramalina* \* *farinacea* c. *pendulina*
- Usnea barbata*, *longissima*
- \* *Agaricus citrinellus*, *variabilis*
- Arcyria cinerea*
- Hysterium truncatum*
- Merissma cristatum*
- Peziza atropae vinosa*
- Sphaeria circumcissa*, *convergens*, *fuliginosa*
- Stilbospora asterosperma*, *macrosperma*
- Thelephora bufonia*, *incrustans*, *laevis*, *molliissima*, *sebacea*
- an schattigen Orten: *Peziza umbonata*
- in Wäldern: *Diderma vernicosum*
- (an rindenlosen) *Sphaeria araneosa*
- (an rindenlosen faulen) *Peziza pulvis*
- (auf dürren) \* *Lecidea sanguinaria*
- Boletus radula*
- Dematium virescens*, *ciliare*
- Himantia farinacea*
- Hydnum ferrugineum*
- Isaria umbrina*
- Peziza bolaris*, *olivascens*, *pulchella*, *virginea*
- Sphaeria capsularis*, *lata*, *livida*, *media*, *operculata* b. *aspera*, *pileata*, *spermoides*, *spiculosa*, *ventricosa*
- Thelephora polygonia*
- Tremella fimbriata*
- \* *Tubercularia vulgaris*.
- (auf dürren) an schattigen Orten: *Peziza serotina*
- (auf dürren) an sumpfigen Orten: *Helotium galatum*

— (auf halbverfaulten) *Physarum compressum*  
(auf faulen) *Agaricus venosus*  
*Boletus candidus*, *leptocephalus*  
*Helotium hirsutum*  
*Lycogala flavum*  
*Mucor tenellus*  
*Peziza strigosa* b. *hispidula*  
*Sphaeria rostrata*  
*Sphaerobolus stellatus*  
*Stilbospora hyalina*  
*Tremella clavata*, *Trichoderma dubium*

(auf abgehauenen) *Tubercularia bicolor*

(auf abgefallenen) *Agaricus aestivalis*, *leoninus*

*Boletus brumalis*, *infundibuliformis* b. *melanopus*

*Conoplea sphaerica*

*Diderma testacea*

*Himantia candida*

*Peziza clavus*

*Physarum bivalve*, *nutans*

*Sphaeria granulosa*, *rubiginosa*

*Thelephora ferruginea*

\* *Tremella lutescens* \* *mesenterica*

*Trichoderma viride*

(auf abgefallenen) nach Regen: *Vermicularia pubescens*

(auf abgefallenen) an schattigen Orten: *Spumaria Mucilago*

(auf abgefallenen) in schattigen Wäldern: *Cyathus deformis*

(auf abgefallenen) in Gartenschutt: *Physarum aurantium*

(auf dürren abgefallenen) *Peziza anomala*, a. b. *conglomerata*, *coccinea*

*Sphaeria calva*

(auf Laubholz) \* *Sphaeria cucurbitula*.

**AETHUSA CYNAPIUM L.** (auf Blättern von) *Puccinia nitida*.



Systematische Anordnung und Beschreibung deutscher Land- und Wassersneden, mit besonderer Rücksicht auf die bisher in Hessen gefundenen Arten. Ein Beytrag zur Naturgeschichte der Weichthiere,

v. Carl Pfeiffer.

Cassel bey'm Verfasser, Berlin bey Schüppel.  
Mit 8. illuminirten Tafeln.

Dieses, durch genaue Beschreibungen und Abbildungen (die eigentlichen Thiere etwa abgerechnet), durch feines Papier und schönen Druck ausgezeichnete Werk, verdient eine ehrenvolle Stelle unter den Prachtwerken, welche in der neuern Zeit erschienen sind und zum Theil noch erscheinen; es schließt sich an Hrn. v. Alten's Werk zu Augsburg an, übertrifft es aber in der Vollständigkeit. Der Vfr. hat mit großem Fleiße die Sneden selbst gesammelt, ihre Lebensart beobachtet und eigene Beschreibungen entworfen. Die Abbildungen sind nach den Originalen von S. W. Ritter gemacht und genau illuminirt, doch müssen wir immer dabey die eigentlichen Thiere ausnehmen, als welche nicht am besten gelungen sind. Sie sind gezeichnet wie sie erscheinen, nicht aber wie sie sind, noch weniger, was an ihnen ist, z. B. Athem- After- und Geschlechtslöcher, welche doch jeder bemerken kann, sobald er nur weiß, wo sie zu suchen sind. Doch man kann sich diese erste Tafel füglich von dem Werke wegdenken, und dennoch behält es seinen vollen Werth. Es sind 114 Arten beschrieben, wovon zwar die meisten, aber noch nicht als Deutschland angehörig, bekannt sind. Ein vorzügliches Verdienst dieser Arbeit liegt in der Abbildung der verschiedenen Eyer und Laiche dieser Thiere.

Nach einer kurzen Einleitung folgt eine Uebersicht der Sippen.

## I. Classe. Sneden.

### I. Ordnung. Lungenthiere.

#### A. Landsneden.

Limax.  
Helix.  
Vitrina.  
Bulimus.  
Pupa.  
Clausilia.  
Succinea.  
Carychium.  
Vertigo.  
Cyclostoma.

#### B. Wassersneden.

Planorbis.  
Limnaeus.  
Physa.

### II. Ordn. Kammsneden.

Valvata.  
Paludina.  
Nerita.

### III. Ordn. Krebssneden.

Ancylus.

## II. Classe. Muscheln.

Anodonta.  
Unio.  
Cyclas.  
Pisidium.

Dann werden folgende Arten aufgeführt und beschrieben.

## I. Classe. Sneden.

### I. Ordnung. Lungenathmer.

1. *Limax ater, rufus, cinereus, subfuscus, agrestis* 5.
2. *Helix unidentata, fulva, fruticum, arbustorum, Pomatia, nemoralis, hortensis, personata, strigella, incarnata, glabella, sericea, depilata, lucida, hispida, Thymorum, ericetorum, cespitum, lapicida, obvoluta, cellaria, costata, pulchella, rotundata, nitidula, crystallina* 26.
3. *Vitrina beryllina, diaphana, elongata* 3.
4. *Bulimus radiatus, lubricus, acicula, montanus, obscurus* 5.
5. *Pupa tridens, frumentum, secale, variabilis, fragilis, muscorum, unidentata, bidentata, marginata* 9.
6. *Clausilia bidens, plicata, biplicata, perversa, ventricosa, rugosa, plicatula, gracilis, obtusa, minima* 10.
7. *Succinea amphibia, oblonga* 2.
8. *Carychium minimum, Menkeanum* 2.
9. *Vertigo sexdentata, pusilla, pygmaea* 3.
10. *Cyclostoma elegans* 1.
11. *Planorbis marginatus, carinatus, corneus, vortex, spirorbis, albus, contortus, nitidus, complanatus, imbricatus* 10.
12. *Limnaeus auricularius, stagnalis, palustris, ovatus, vulgaris, pereger, fuscus, elongatus, minutus* 9.
13. *Physa fontinalis, hypnorum* 2.

### II. Ordn. Kammsneden.

14. *Valvata obtusa, depressa, spirorbis, cristata, minuta* 5.
15. *Paludina vivipara, impura* 2.
16. *Nerita fluviatilis* 1.

## III. Ordn. Krebsthiere.

- 17.
- Ancylus fluviatilis, lacustris*
- . 2.

## II. Classe. Muscheln.

18. *Anodonta cellensis, cygnea, anatina, intermedia* 4.  
 19. *Unio rostrata, pictorum, margaritifera, litoralis, riparia, batava* 6.  
 20. *Cyclas cornea, rivicola, lacustris, calyculata* 4.  
 21. *Pisidium obliquum, obtusale, fontinale*. 3.

Es sind Alle abgebildet. Auf der ersten Tafel die Thiere, auf der 7ten und 8ten die Eier und Laiche von *Limax rufus*, *Helix Pomatia*, *nemorialis*, *Succinea amphibia*, *Planorbis cornuus, albus*, *Limnaeus auricularius, stagnalis, pereger*, *Paludina impura, vivipara*, *Ancylus fluviatilis*, *Physa hypnorum*.

Auf Taf. 8 von *Physa fontinalis*, *Planorbis marginatus, contortus*, *Valvata cristata, obtusa*, *Limnaeus vulgaris*, *Cyclas rivicola, cornea, calyculata*, *Unio pictorum, litoralis*.

Es scheint, als habe bey den 2 letzten der Verfs. die Kiemenblätter selbst abgebildet, doch will ich damit nicht reimen, daß er sagt: er habe binnen 5 Stunden von einer Muschel 50 verglichen Egermaßen erhalten.

## Muster der Behandlung.

5. Die Weinberg-Schneckschnecke.
- Helix Pomatia*
- .

Taf. 2. Fig. 9.

*H. testa globosa, ventricosa, subperforata, solida, rufescente, fasciis obsolete; apertura subrotunda; peristomate simplici, patulo; umbilico obrecto.*

- Helix Pomatia*. Linn. Syst. nat. p. 1244. N. 677.  
 — — Müll. Verm. Hist. II. p. 43. N. 243.  
 — — Drap. Hist. des Moll. p. 87. Pl. V. F. 20. 25.  
 — — Sturm. Fauna. Abth. IV. Hft. 1. T. 13. 14.  
 — — v. Alten Erd- und Flußconchyl. nm. Augsb. S. 48.  
 — — Gärtn. Conchyl. der Wetterau S. 33.  
 — — Chemn. Conchyl. Cab. IX. Abth. 2. S. 111. T. 128. F. 1133. a.  
 — — Schröter Erconchyl. T. 1. F. 10.  
 Lister. Hist. conchyl. lib. I. pars 1. F. 46.

Thier: gelblich grau, unten hellgrau; Kopf und Fühler mit runden, der Rücken mit länglichen Körnern überzogen; die Augen schwarz, verhältnißmäßig sehr klein.

Länge  $2\frac{3}{4}$  Zoll. Obere Fühler 6 Linien, die untern  $2\frac{1}{2}$  Linien.

Gehäus: kugelig oder kugelig-eiförmig, stark, schmutzig weiß, gelb oder bräunlich, undurchsichtig, unregelmäßig stark gestreift, gleichsam geribbt, wenig glänzend. Das Gewinde besteht aus 5 Umgängen; der unterste Umgang sehr groß, mit 4 bis 5 hell- oder dunkelbraunen Binden. Mündung etwas breiter als hoch, beynahe rund oder eiförmig. Mundsaum wenig zurückgebogen, stumpf, violettroth, leicht gefärbt. Die Nabelröhre tief, durch den Umschlag des Spindelrands mehr oder weniger bedeckt. Der Deckel schmutzig weiß, faltig, stark, unbiegsam, in die Mündung genau passend, von innen concav, nach außen convex.

Höhe  $1\frac{1}{2}$  Zoll. Breite  $1\frac{1}{2}$  Zoll.

Augen: isolirt, zwey- bis dreifach aufeinander gehäuft, unregelmäßig rund, undurchsichtig, mit weißer lederartiger Schale; dreifach bis sechs und dreifach, in zwey bis dreß Zoll tiefen Gräbchen, unter der Erde.

Durchmesser  $2\frac{1}{2}$  Linien. Taf. VII. Fig. 2.

Bei dem Eröffnen eines eben gelegten Eies fand ich weder Deter, noch irgend eine von dem Eiweiß verschiedene feste Substanz. Das Eiweiß war sehr klar, zähe und dem der Hühnereier ähnlich.

Aufenthalt: in Gärten, Weinbergen und Wäldern, besonders auch unter Hecken; sehr gemein.

Diese Schnecke pflegt das Gehäus bey herannahendem Winter mit einem harten, falkigen Deckel zu verschließen, nachdem sie vorher, wahrscheinlich durch eine kreisförmige Bewegung, eine Höhlung in die Erde gehohlet, das Gehäus einige Zoll tief darin versenkt und die Mündung desselben nach oben gerichtet hat. Vermuthlich hat das Thier bey dieser Lage den Zweck, auf der äußeren Fläche des Deckels einige Feuchtigkeit anzusammeln, die von hier aus nach und nach in das Gehäus eindringen kann, da solche demselben, während der langen Zeit des Winterschlafs, zu seiner Erhaltung gewiß unentbehrlich ist.

Die merkwürdige linksgerundene (*Helix pomaria*. Müll. p. 45. N. 244. Chemn. IX. Abth. 1. S. 77. T. 108. F. 908 — 910.) und die lang gestreckte, conisch thurmformige Schneckschnecke (*Helix scalaris*. Müll. p. 113. N. 313. Chemn. IX. Abth. 2. S. 114. Taf. 128. F. 1139. Drap. T. V. F. 21. 22.) die jedoch beyde auch nur nur Abarten der gemeinen Weinbergsschnecke zu seyn scheinen, habe ich, aller angewendeten Mühe und Aufmerksamkeit ungeachtet, in Hessen nicht auffinden können.

2. Die große Schlammsschnecke.
- Limnaeus stagnalis*
- .

Taf. IV. Fig. 19.

*L. testa ovato-oblonga, imperforata; anfractu infimo ventricoso, subangulato; spira exserta, conico-subulata; apertura ovata.*

*Limnaeus stagnalis*. Drap. Hist. des Moll. p. 51. Pl. II. F. 38. 39.

Gärtn. Conchyl. der Wetterau S. 16.



2. Malerz-Glusterperlemuschel. *Unio pictorum*.

Taf. 5. Fig. 9. 10.

*U. testa ovato-oblonga, crassiuscula, olivacea, posterius linguaeformis; natibus prominutis, detritis; cardinis dentibus compressis.*

*Unio pictorum* Lam. Hist. nat. des Anim. sans Vertèbr. T. VI. p. 77. N. 32.

*Mya pictorum* Sturm Fauna Abthl. VI. Hft. 2. T. 13. 14. 15.

Encycl. méth. Pl. 248. F. 4.

Schröter Flussconchyl. T. IV. F. 6.

Gualt. Ind. test. T. 7. F. E.

Thier: hellgrau; Fuß weiß, zuweilen gelblich, 6 bis 12 Linien lang.

Gehäus: länglich eyrund, vorne rund, stumpf, breit, nach hinten zungenförmig, fein concentrisch gestreift, mit gelblich brauner Oberhaut. Die Wirbel etwas vorsehend, abgerieben; Schloßband stark vorliegend; Hauptzahn platt zusammengedrückt.

Länge 1 Zoll 2 Linien. Breite 2 Zoll 8 Linien. Dicke 10 Linien.

Eyer: ohne Laich, durch einen zähen, gelblichen Schleim in dichte Massen verbunden. Eyer Massen platt, länglich zungenförmig, oben und unten deutlich quer gerippt, an dem einen Ende etwas spitz gerundet, an dem entgegengesetzten Ende stumpf, gleichsam abgebrochen. Eyer sehr klein, rund, weißlich, etwas durchscheinend. 1000 bis 1100 in jeder Masse.

Länge der Eyer Masse 6 bis 8 Linien. Breite  $1\frac{3}{4}$  bis 2 Linien. Dicke  $\frac{1}{3}$  Linie.

Taf. VIII. Fig. 24.

Während dem Eyerlegen ist die Mutterschale nur wenig klaffend, und, außer dem Rande des Mantels, von dem Thiere nichts sichtbar. Die Eyer Massen werden von dem Thiere durch einen innern Druck, worauf sich die Schale völlig schließt, und zwar am Hintertheile, in unregelmäßigen Zwischenräumen, mit Gewalt ausgestoßen. In einem Zeitraume von 5 Stunden erhielt ich von einer Muschel 50 der beschriebenen Eyer Massen, und folglich im geringsten Anschlage 50.000 Eyer. Poli, welcher in seinem vortrefflichen Werke (*Ios. Nav. Poli Testacea utriusque Siciliae eorumque Historia et Anatome, tabulis aeneis illustrata. 2 Tomi. Parmae 1791. in Fol.*) unter anderen auch das Innere der Malermuschel beschreibt, fand die Fächer der Kiemenblätter mit Eiern angefüllt; er sagt davon Folgendes: „in singulis loculis ovorum numerus est ultra fidem immanis; adeo ut branchiarum lobi iis completi, crassitudo unius lineae interdum attingant.“ (T. I. ordo secundus, p. 5.)

Auffallend ist es, daß man bey dieser außerordentlichen Vermehrung so sehr selten junge Muscheln

findet, und, daß selbst die Menge der vorhandenen ausgewachsenen Muscheln damit in gar keinem richtigen Verhältnisse steht. Wahrscheinlich dienen die Eyer anderen Geschöpfen zur Nahrung, oder sind anderen Unfällen ausgesetzt, so daß nur wenige zur Reife kommen. Auch mir gelang es nicht, aus den Eiern junge Muscheln zu ziehen; ich hatte aber Gelegenheit zu bemerken, daß einige Einnäden, welche sich zufällig in demselben Gefäße befanden, dieselben mit Begierde verzehrten.

Zwey der kleinsten Muscheln, welche ich, jedoch ohne die Thiere, im Flußsande fand, habe ich, der Seltenheit wegen, Taf. VIII. F. 26. 27. abbilden lassen.

Aufenthalt: in Flüssen, in Bächen gemein.

Man sieht hieraus die Genauigkeit, mit welcher der Verfasser verfahren ist. Es ist schade, daß er nicht hienüch mit der Anatomie und Physiologie der Thiere bekannt ist, er würde sonst ohne Zweifel genaue Beobachtungen über die Paarung und Fortpflanzung derselben machen können. Indessen verdient das, was er geleistet hat, den Dank der Naturforscher, und man muß wünschen, daß er in Stand gesetzt werde, seine ferneren Beobachtungen in einem Nachtrage mitzutheilen.

## Anatom. physiolog. Untersuchungen über den Blutegel,

von J. S. L. Rungmann,

Chirurgicus.

Berlin, bey Stühr 1817. 8. 107 mit 5 Kupfert.

Diese Abhandl., welche viel interessante Beobachtungen enthält, hätte von uns schon lange angezeigt werden sollen, der Wunsch aber, dem Publicum einen vollständigen Auszug davon vorzulegen, hat die Anzeige verspätet. Jetzt, da sie wahrscheinlich in den Händen der Naturforscher und der Aerzte ist, welche sich ernstlich mit ihrem Fache beschäftigen, würde ein solcher Auszug zu spät kommen; auch ist das Anatomische seitdem durch Spiz und Bojanus weiter gebiehet. Der Werth dieser Abhandlung beruht vorzüglich in ihrer Vollständigkeit. Man erhält darin Alles, was historisch über den Blutegel bekannt geworden, und dabey eine Menge eigener Beobachtungen, besonders über sein Betragen, über seine Fortpflanzung und über die Blutbewegung, welche nicht kreisförmig ist, sondern von einem Seitengefäß zum andern durch Quergefäße über den Rücken hin- und hergeht.

Nach den äußern Kennzeichen handelt der Verfr. von den Häuten des Wurms, von Kopf, Augen, Löchern, Fuß, Muskelhaut, zottiger Haut, inneren Mundtheilen, Mund, Zähnen, Zunge, Darmcanal, Nahrung, Verfahren beym Säuern, Geschlechtsheilen, Fortpflanzung, Schleimdrüsen, Athemorganen, Adersystemen, Nervensystem, endlich von seiner Lebenskraft, seinem Aufenthalt und Fangen, und

zuletzt von seiner Aufbewahrung. Es wird dabei überall sein medicinischer Gebrauch berücksichtigt, wodurch die Schrift besonders den Ärzten nützlich wird. Wenn die Abbildungen so gut und so vollständig wären als der Text, so könnte man, mit Ausnahme einiger anatom. Theile, die Kenntniß über den Bluteigel mit dieser Schrift als geschlossen betrachten.

## Beantwortung einer Antikritik.

Ein anonymes Meister, wofür er sich selbst ausgibt (ich hatte ihn für das Gegentheil gehalten), welcher sich erdreistet hat, den Satz des Hrn. Professor Heinrich in Bonn,

antiquarum rerum amor, nisi cum litteris et doctrina conjunctus sit, habendus est pars insaniae,

in der Isis, wegen der lateinischen Sprache zu verunglimpfen, war mir wegen seiner schwindelnden Frechheit so auffallend, daß ich in einem früheren Stücke der Isis (12. Hft., 1821.) anfragte, wer der unglückliche Patient sey, der die Folgen seines unverdauten Wissens dem Publicum auf eine so unmenschliche Art zu genießen gäbe. Denn er behauptete, anstatt amor müsse studium stehn, anstatt nisi müsse es si non heißen, und endlich sey es dort richtiger habenda est zu sagen anstatt habendus est: und dieses alles mit einer Bitterkeit gegen Heinrich, daß ein persönlicher Haß dabei leicht zu vermuthen war.

Es war nöthig, dieses alles dem verständigen Leser vorher geschichtlich wieder vorzutragen, damit die Verkehtheit des anonymen Meisters, mit welcher er jene seine Kritik unternommen hat, in der Isis 5. Hft 1822. p. 168 zu rechtfertigen, recht einleuchtend werde.

- 1) Daß studium anstatt amor stehn müsse, will er beweisen aus Cic. Verr., Venio nunc ad istius, quemadmodum ipse appellat, studium, ut amici ejus, morbum et insaniam, ut Siculi, latrocinium.

Hätt' er doch wenigstens von der 4. Verrinischen Rede diesen Anfang verstanden! Denn daraus geht gerade das Gegentheil hervor, nemlich, daß studium nicht paßt zu dem Begriffe der insaniam: weil Verres sich eben keinen Tadel, am wenigsten einen Wahnsinn, selbst gestehen wollte, und daher sein Unwesen nur ein eruschhaftes Bestreben nannte (studium der schönen Kunst, indem er die Sicilischen Kunstendmaler raubte), seine Freunde erst, die es zu entschuldigen suchten, sagten von ihm, er sey seelenkrank und verrückt: die Siculer aber nannten es beym eigentlichen Namen Räuberey.

So sahe der anonyme Meister also nicht, daß hier eine Gradation (d. h. auf Deutsch, Steigerung) der Begriffe Statt findet? Ueberhaupt aber sollte er doch längst aus dem von Heinrich bezeugten Bedingungsätze eingesehen haben, warum studium dort nicht passend sey.

2) Daß es si non anstatt nisi heißen müsse, will er lehren aus Horat., Quó mihi fortunae, si non conceditur uti. Darüber waren wir längst hinaus. Wollte der Meister nun lernen, daß in bedingenden Negationsfällen von der Art, wie jene beyden sind, nisi sowohl als si non einen passenden Sinn haben kann, nur mit dem Unterschiede, daß bey si non der Negationsbegriff, welcher jedesmal mit einem Prädicatsworte in der Vorstellung vereinigt wird, betont werden soll, und dadurch ein Gegensatz angedeutet wird: was eben in jenem Heinrichischen Satze nicht nöthig war. Lerne nun der Meister etwas mehr, als er bisher gewußt, aus der Vergleichung der Ciceronischen Stellen, Orat. I. c. 6 §. 20., — oratio: quae, nisi subest res ab oratore percepta et cognita, inanem quandam habet elocutionem ex pæne puerilem und ebendasselbst cap. 12. §. 50., oratio, si res non subest ab oratore percepta et cognita, aut nulla sit necesse est aut omnium irrisione ludatur (gerade so wie die Rede des anonymen Meisters). Sieht er nunmehr ein, daß sein Tadel an dem Vsr. des obigen Satzes nur aus einer unvollständigen Kenntniß, aber aus einer vollständigen Frechheit hervorging.

- 3) Um zu beweisen, daß es habenda heißen müsse, auf pars bezogen, führt er an: Paupertas mihi onus visum est et miserum et grave, und, non omnis error stultitia dicenda est, zugleich mit der wichtigen Bemerkung, daß der letztere Gedanke nicht mit Bezug auf mich sey. So sahe der Meister also wieder nicht, daß in diesen Stellen das Particium nach dem Prädicatssubstantivum und nicht vor demselben steht? Daß der Grund zu dieser Rede in der Gewohnheit der Attraction liegt? Doch dieses ist ihm wahrscheinlich ein ganz unbekanntes Wort, da die Sache ihm neu ist: also mit andern Worten: daß nach jenen Beispielen die Stellung in dem Heinrichischen Satze diese seyn müßte: amor — pars insaniae habenda est? Und nun vollends, was macht der Meister für kauderwätsches Latein, wenn er die Attraction sogar in dieser Verbindung will: a. r. amor, nisi cum litteris — coniunctus sit, habenda est pars insaniae! Oder mag er etwa gar auch noch coniuncta schreiben? er, der philologische Kritiker, wie er sich selbst benennt?

Nun muß es einem wohl drollig vorkommen, wenn der erhabene Mann, der von mir sich zu nennen aufgefordert worden war, zum Schlusse bemerkt, daß des Meisters Name in der Richtigkeit und dem anständigen Ernste seiner Kritik liege, dagegen ein Dilettant, wie Herr Carl Reifig, gut thue sich zu nennen, zumal wenn er auf den bedenklichen Ausgang seines Handels schon mit der Alternative deutet, vinco vel vincor, und, um den anständigen Ernst seiner Kritik zu beobachten, mich cum stercore vergleicht.

So muß ich ihm denn darauf kurz meine Gesinnung erklären, daß ich nichts mehr hasse als Unfug, der uns



ter der Hülle der Anonymität getrieben wird, und daß ich nur aus diesem Grunde, ohne alle weitere Rücksicht und ohne persönliche Bekanntschaft mit H. Prof. Heinrich, die frühere Anfrage gethan hatte in einer mich gar nicht berührenden Sache. Wie er gesehen hat, bin ich mit ihm ganz aufrichtig zu Werke gegangen: ich habe mich ihm genannt, indem ich meine Denkungsart über ihn unumwunden aussprach: habe mir auch jetzt die Mühe genommen auf seine gänzlich ungereimten Gedanken zu antworten. Wenn er nun wenigstens ein ehrlicher Mensch ist und nicht für einen boshaften Schreier will gehalten werden, so erwarte ich von ihm entweder, daß er im Fall einer zweiten Erwiderung seinen großen Namen, den Namen des Meisters, den man hier an seinen Werken keinesweges erkennt, nenne, oder zu Hause bleibe und schweige.

Carl Reisig.

### Plaidoyer für Opiz.

Da obwaltender Umstände wegen die *Isis* in Oesterreich nur sehr spät gelesen wird, so halte ich es für meine Pflicht, vor der Hand nur ganz kurz auf eine, im 5ten Heft 1822 dieser Zeitschrift gegen Herrn P. M. Opiz in Prag, und dessen naturhistorische Tauschanstalt, eingerückte Beschuldigung und Verunglimpfung, zu antworten, bis mein Freund sich etwa selbst weitläufiger darauf einlassen wird.

Obgleich der Wfr. besagten Aufsatzes sich nicht genannt hat, so ist es doch leicht, ihn qualitativ zu entdecken, aus zweyen seiner eigenen Äußerungen. Primo „aber weniger tröstlich war ihm eine Porto-Rechnung von etlichen Gulden und Kreuzern C. M., die er noch übrigens angekreidet fand, und wofür er allein bey Hoppe, Schleifer oder Seringe mehrere und bessere Sachen bekommen hätte.“ Hieraus war etwa zu vermuthen, der Verfasser sey ein Colporteur oder Schacherer dieser, obgleich sehr geachteten Pflanzenhändler. — Secundo sagt besagter Wfr. an einem anderen Orte: „kann

in Prag unter einem solchen Drucke von Mauth-, Zoll-, Post- und anderem Wesen, wie dort herrscht, wo das Verschließen eines Briefes als Staatsverbrechen bestraft wird, eine freye wissenschaftliche Anstalt bestehen?“ Dieser Angriff scheint uns, könnte sehr wohl auch nur ein illusorischer seyn, und der Wfr. wollte, indem er diese Gebrechen zu rügen scheint, auch noch diese Anstalt austrotten, welche trotz diesem Mauth- Zoll- und anderem Wesen doch noch bis jetzt besteht. Der Wfr. ist also entweder ein Kaufmann oder ein Obscurant, welches wir wohl manchmal so vereint finden. Nun zu einigen Particularitäten der Anklage. — Besonders viel Werth legt der kaufmännische Herr Wfr. auf eine Summe von 173 Thl. 20 gr., die Opiz für zwey Jahre als Insertionsgebühren von 163 Theilnehmern abnimmt. Hier können wir den Wfr. gleich aufs Haupt schlagen, indem wir ihm raten, recht viel „Heu“, wie er es nennt, an Opiz einzusenden, so kann er noch die Prämie erhalten, die von dem Ueberrest der genau berechneten Einnahme, jährlich dem fleißigsten Theilnehmer zufällt. — Was die Anklage häufiger falscher Bestimmungen anbelangt, so beleidigt er damit nicht nur Opizen, sondern auch jene 163, sage hundert drey und sechzig Theilnehmer, oft sehr bekannte Botaniker, die sich auf diese Art schon jahrelang bey der Nase herumziehen ließen. —

Ich halte diese ganze Anfeindung für eine persönlich oder local eingegebene und mit Absicht verfaßte, und traue den 163 Theilnehmern an dieser so gemeinnützigen Anstalt zu, daß sie sich durch dieses Gerede nicht abschrecken lassen, derselben ihr Vertrauen ferner zu schenken, und kann Jedem versichern, daß ich Opizens Geduld, Fleiß und Mühe, welche eine solch zahlreiche Verbindung erheischt, oft bewundert hat, und setze hinzu, daß er außer diesem nichts davon hat, als einen Haufen von Papierschnitzeln, altem Bindfaden und verglichenen Wist, wozu ich auch die Druckseiten, welche jene Anfeindung einnimmt, rechne.

Stuttgart den 6. July 1822.

Dr. Joh. Lhotsky,  
gidevant Botaniker in Prag.

# Α Ι Ω

## XI.

### Hieroglyphica.

#### No. I.

Ueber das Vorkommen des in der Offenbarung St. Johannis viermal erwähnten mystischen Α und Ω (Α und Ω) in einer ägyptischen Papyrusrolle in der Alterthümersammlung des regierenden Herrn Grafen Franz von Erbach befindlich, und in andern ägyptischen Monumenten.

(Zaf. 8.)

In der Offenbarung St. Joh. findet sich bekanntlich viermal die ausdrückliche Erwähnung des sogenannten mystischen Α und Ω, wodurch Gott, der Allmächtige, bezeichnet wird. Zuerst, E. 1. B. 8., wo man nach Luthers Uebersetzung liest: „Ich bin das Α und das Ω, der Anfang und das Ende, spricht der Herr, der da ist, und der da war, und der da kommt, der Allmächtige;“ zweitens, E. 1. B. 11. „Ich bin das Α und Ω, der Erste und der Letzte;“ drittens, E. 21. B. 6. „Ich bin das Α und Ω, der Anfang und das Ende;“ viertens, E. 22. B. 13. „Ich bin das Α und Ω, der Anfang und das Ende, der Erste und der Letzte.“<sup>1</sup> Damit pflegen die biblischen Erregten die alttestamentlichen Stellen im Jesaias E. 41. B. 4. „Ich bin's, der Herr, beydes der Erste und der Letzte;“ E. 43. B. 10. Vor mir ist kein Gott gemacht, so wird auch nach mir keiner seyn;“ E. 43. B. 6. „So spricht der Herr, der König Israels und sein Erlöser, der Herr Zebaoth. Ich bin der Erste, und ich bin der Letzte, und außer mir ist kein Gott;“ endlich E. 48. B. 12. Höre mir zu, Jacob, und du Israel, mein Berufener, ich bin's, ich bin der Erste, dazu auch der Letzte!“<sup>2</sup> in Verbindung zu

stellen und obige Bezeichnung Gottes, als Anfang und Ende, als Ersten und Letzten, welche Johannes gebraucht, als eine alttestamentliche, die in dem jüdischen Propheten Jesaias ihren Ursprung oder Bestätigung finde, zu erweisen. Zugleich aber behaupten sie, daß die Bezeichnung durch das Α und Ω in der damals schon üblichen Annahme dieser beyden Buchstaben, als der ersten und letzten im Alphabet, ihre Entstehung habe.<sup>3</sup>

Mit dieser Annahme mag es sich verhalten, wie es wolle; wir lassen sie hier auf sich beruhen. Auffallend ist es aber wohl auf jeden Fall, daß das mystische, in der Offenbarung St. Johannis vorkommende Α und Ω ebens falls in ägyptischen Monumenten nachgewiesen werden kann, wo jedoch sowohl das eine als das andere in der Stellung desselben im Alphabet schwerlich seine Erklärung, am wenigsten eine ausreichende Erklärung finden dürfte.

drücke die Worte: הָאֵלֹהִים הָאֶחָד (Hárischón ve Háacharón) „Erster und Letzter, Urgrund und Folge.“

- <sup>1</sup> Unter andern Eichhorn Comment. in Apocalyps. Joann. Vol. 1. p. 23. „Τὸ Α καὶ τὸ Ω (Hebr. Α et Ω) exprimit הָאֵלֹהִים הָאֶחָד Jes. 44, 6. qui reliquos omnes excludit, solus et unicus Deus, qui omnia suo numine complectitur, omnia solus ordinat, gubernat, regit, a quo omnia pendent; nam prima rei et ultimam ipsam totam includunt 1 Sam. 3, 12. Coh. 10, 13. 1. Chron. 35, 27. Hinc sequiores Judaei litteris Α et Ω sibi invicem oppositis totum alicuius rei ambitum circumscribere solent. Jalcut Rubeni fol. 17, 4. „Adamus totam legem transgressus est א ו ע ר כ מ נ, ab Aleph usque ad Thau etc.“

<sup>1</sup> Im Urtext E. 1, 8. Ἐγὼ εἰμι τὸ Α καὶ τὸ Ω, ἀρχὴ καὶ τέλος, ἄλφει ο κύριος, ὁ ὢν καὶ ὁ ἦν καὶ ὁ ἐρχόμενος, ὁ παντοκράτωρ. E. 1, 11. Ἐγὼ εἰμι τὸ Α καὶ τὸ Ω, ὁ πρῶτος καὶ ὁ ἔσχατος. E. 21, 6. Ἐγὼ εἰμι τὸ Α καὶ τὸ Ω, ἡ ἀρχὴ καὶ τὸ τέλος. E. 22, 13. Ἐγὼ εἰμι τὸ Α καὶ τὸ Ω, ἀρχὴ καὶ τέλος, ὁ πρῶτος καὶ ὁ ἔσχατος.

<sup>2</sup> In den hier angeführten Stellen finden sich als Hauptausdrücke 1322. Heft XI.

Unter diesen Monumenten ist aber das bekannteste die sogenannte Tabula Isiaca, die auch unter dem Namen der Bembinischen Tafel vorkommt und in Montfaucon T. 2. P. 2. abgebildet ist. Hier zeigt sich das mystische A und Ω nicht weniger als drey-mal. Das einmal in der drey-mal Drey, oder in der heiligen Neunzahl in der mittlern Reihe, und zwar an der Rückenlehne des Throns, welchen der Ibsköpfige Thoth-Hermes, \* mit dem Offenbarungsschlüssel in der Hand, einnimmt. Ohnfehlbar behauptet es hier, in dieser dreyfach heiligen Zahl, seinen Hauptplatz. Das zweytemal erscheint es in der untersten Reihe an einem gleichfalls bedeutenden Plage, zunächst vor den Füßen des Falkenköpfigen, thronenden Osiris. Das drittemal zeigt es sich in der obersten Reihe, hinter der dritten Figur von der Linken zur Rechten hin. Das mystische A und Ω der Offenbarung St. Joh. zeigt sich hier, worauf ich zur Vergleichung verweise, in den Formen der Buchstaben A und O. In der obersten Reihe steht das O oben und darunter das A. In der mittlern Reihe steht zuoberst das O und darauf folgt senkrecht unter einander neunmal A und O. No. I. In der untern Reihe allein zeigt sich das A oben und darunter das O, mit einem Strich darunter, als O, und zwischen beyden das bekannte Zickzack, das von zwey Stäben eingeschlossen ist, No. II.

Ein anderes, allgemein bekannt gewordenes ägyptisches Monument, in welchem das mystische A und Ω sich gleich deutlich zeige, ist nicht zu meiner Kenntniß gekommen. Das Vorkommen des letztern wird aber hier um so bemerkenswerther, da die Tafel, wie wohl schon allgemein anerkannt worden und offen vorliegt, nichts als ein Ritual des ägyptischen Ibsdienstes ist, es mag nun dieses zum Gebrauch ägyptischer Ibsdiener, entweder bey den Griechen unter den Ptolomäern, oder bey den Römern unter den ersten Kaisern, verfertigt worden seyn. In einem solchen scheint aber das mystische A und Ω, wie die Offenbarung St. Joh. es erklärte, ganz an seiner Stelle zu stehen.

Indessen enthüllt den Gebrauch des mystischen A und Ω in ägyptischen Monumenten noch ungleich deutlicher dessen Vorkommen auf einer achten ägyptischen Papyrusrolle, welche der regierende Herr Graf Franz von Elbach in seiner so sehr ausgezeichneten Sammlung besitzt, in die sie durch die Güte des Herrn Damiani zu Constanz seit Kurzem erst gekommen ist. Die beyliegende Kupfertafel, die nach einer treuen Zeichnung des Fac Simile verfertigt ward, welches der hochachtungswerthe jegige Besitzer mit zugesendet, enthält zwey Abtheilungen dieser Papyrusrolle, auf denen die beyden mystischen Zeichen zweymal und zwar so zu sehen sind, daß über ihre wahre Bestimmung und Bedeutung wohl nur wenige Zweifel übrig bleiben dürften. Die Papyrusrolle, die aus den Gräbern um Theben stammen soll, enthält in voller Länge gegen 9 Par. Fuß. Die darauf befindlichen größeren Hieroglyphenbilder bestehen auf ihr, von der Linken zur Rechten hinwärts betrachtet, zuerst in der Einführung des verstorbenen Eingeweihten in den Amenthes vor die Todtenwaage und den Thron des Herrschers in diesem Reiche. Darauf folgen mehrere senkrecht herablaufende Reihen von Cursivhieroglyphen. Nunmehr zeigt sich das Hieroglyphengemälde, auf der Kupfertafel No. 1, und sodann kommen wiederum mehrere senkrecht herablaufende Reihen von Cursivhieroglyphen. Den Beschluß macht das Hieroglyphengemälde, auf der Kupfertafel No. 2, nebst einem Ende von vielen ebenfalls senkrecht herablaufenden Reihen von Cursivhieroglyphen.

Von diesen drey größeren Hieroglyphengemälden ist das erstere, da es an den äußern Theil der Rolle gekommen war, sehr beschädigt worden; die beyden anderen, hier mitgetheilten, sind vollkommen erhalten.

In der vorliegenden Abbildung No. 3 erblicken wir oben zuerst einen Ackermann mit Pflug und Ochsen, in dem Gescheße des Ackers begriffen; darauf einen Sämann, der in doppelter Vorstellung zwischen Sämen aus kleinen Handkörben Saamen ausstreut; zuletzt einen vor dem Bilde des Osiris, durch seinen Stab als solcher bezeichnet, ehrfurchtévoll sich beugenden Opfernden. Unten zeigt sich rechts ein Gewölbe mit drey Figuren, in der Stellung von Bittenden und hinter ihnen eine Treppe mit 9 Stufen; darauf zeigen sich zwey Säulen mit Figuren von Rähnen, die Treppen mit 7 und 8 Stufen tragen, den Beschluß macht ein Ibis mit der Priestermütze, auf einer Scarabäengemme.

In dem Kreise dieser Hieroglyphen ist unstreitig die merkwürdigste Erscheinung das vor dem Munde des Opfernden angebrachte mystische A und Ω, das sich in der Form von A und W deutlich zeigt, und durch das eingefügte 7, wie durch die darunter angebrachten vier senkrechten Linien 1111, noch merkwürdiger wird. Alles, sowohl der Platz, den diese Charaktere einnehmen, als auch die andächtige Stellung des Opfernden, bezeugt, daß sie einen Spruch oder eine Bitte des Letztern bezeichnen sollten. Darüber kann kein Zweifel seyn; so wenig, als über die Identität der beyden Zeichen A und W mit den beyden auf der Ibsistafel so häufigen A und O, und dieser zusammen,

\* Herr Hofr. Röttiger hat in den Ideen zur Archäologie der Malerei 2c. S. 33 in dem Excurs über die Bembinische Ibsistafel die zwey Hauptgottheiten, die rechts und links im mittlern Felde thronen, für Osiris und Drus erklärt. Wir wünschten zu wissen, mit welchem Rechte dieser Gelehrte den Ibsköpfigen entweder für einen Osiris oder Drus nehmen konnte? Ferner wünschten wir eine genügende Erklärung der Worte desselben Gelehrten S. 37. 3. 19. ff. „Der Sinn dieser Ibsistafel scheint kurz der zu seyn: Heilig in drey-mal drey (4 mal oben, 4 mal unten, 1 mal in der Mitte) sey die große Göttin. Sie, die Allmater, herrscht über alle Götter und ihre heiligen Thierrepräsentanten (das ist in dem mittlern Felde ausgesprochen (?), im Reiche der Lebendigen (in der Oberwelt) (?) und der Todten, in Arveris.“ Was soll übrigens auch Arveris, den wir aus Plutarchos nur als Sohn des Osiris und Isis im Reiche der Aëra kennen lernten, hier als Ort bedeuten, und wo? Hier läßt sich diese Bedeutung erweisen?

genommen mit dem mässigen A und Ω der Offenbarung St. Johannis. Bekanntlich ist ja das griechische, in den ältesten Formen  $\Lambda$   $\Lambda$   $\Lambda$   $\Lambda$  erscheinende Alpha aus dem phöniciſchen Aleph gebildet worden, das in verschiedener Stellung, bald liegend  $\leftarrow$ , bald aufrecht  $\nabla$ , der Form des Rindskopfs und sonach auch seiner Benennung entsprechend, erscheint, und hier, umgestürzt, dem griechischen Alpha ähnlicher, und zu ihm den Uebergang bahrend, als  $\Lambda$  hervortritt. Eben so bekannt ist ferner, daß das griechische Ω, oder  $\Omega$ , das in den ältesten Formen  $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$   $\Omega$  erscheint, aus dem phöniciſchen Ajin oder Auge, bald unter der Form eines ganzen  $\bigcirc$  bald eines halben  $\bigcup$ , mit einem Strich daran  $\cup$ , hervorgegangen ist, und dieser letztern Form scheint das hier sichtbare  $\omega$  sich mehr zu nähern und auf diese Weise ebenfalls den Uebergang zum griechischen Alphabet zu bilden. Allein schwieriger ist die Erklärung des in der Mitte zwischen A und Ω stehenden  $\Gamma$ , das entweder das acht phöniciſche A (G) oder das  $\gamma$  (V) der hebr. Quadratschrift bedeuten kann. In beiden Fällen jedoch kann es nichts anders, als eine Verbindung „auch“ ( $\gamma$ ) oder „und“ ( $\gamma$ ) bezeichnen und phöniciſch oder hebräisch nur als Aleph ve Ajin, oder griechisch als Alpha kai Omega gelesen werden. Am schwierigsten endlich möchte die Deutung der vier nebeneinander stehenden Striche oder Linien  $||||$  sein. Im Semitisch-Hebräischen heißt nun vier Arēba ( $\text{אַרְבָּע}$ ) und dieses schreibt hier, als heiliges Schriftwort, vermöge der Paronomasie, das Wort Bürgschaft leisten, Schutz gewähren, entweder in der Subst. Form Ariabāh ( $\text{עֲרֵבָה}$ ) oder in der Form des Imperat.  $\text{עֲרֵבִי}$ , wie dieses Wort mit angehängt. Pren. in dem A. T. in der Bedeutung: bürge für mich, oder: schütze mich, häufig vorkommt.<sup>5</sup> Und so wäre dann der Sinn der ganzen Zeichenreihe vor des Opfernben Gesicht ein aus dessen Mund gesprochener Anruf und die damit verbundene Bitte an den vor ihm stehenden Gott:

A und Ω, Gott des Anfangs und des Endes, bürge für mich, oder: schütze mich.

### G r i e c h i s c h.

Ὁ ὢν τὸ Α καὶ τὸ Ω, ἀρχὴ καὶ τέλος, ὁ πρῶτος καὶ ὁ ἔσχατος, ὁ ὢν, ὁ ἦν καὶ ὁ ἐρχόμενος, ὁ παντοκράτωρ, προστάτευέ μου.

<sup>5</sup> Diese Cursivhieroglyphe der vier Striche, oder Linien ist eine der gewöhnlichsten in den Reihen der Cursivhieroglyphen auf den ägypt. Todtenrollen und einigen andern Monumenten, wo das Ganze lehrt, daß darin von Opfern, Anrufungen u. s. w. die Rede sey. Auch in den Hieroglyphen der Inschrift von Rosette kommt sie Reihe 10 12. 13. 14. vier- bis fünfmal vor, gerade an den Stellen, wo der griechischen paraphrasirenden Inschrift zufolge von dem Schutz und der Gnade des Ptolemäos Epiphanos am meisten gesprochen wird.

### Hebräisch-oder Phöniciſch.

$\omega \gamma \alpha = \text{אלה וען הראשון והאחרון ערבי}$

Und was ist wohl natürlicher, als daß der, welcher als Aeternum, als Sämann, als Opfernender vorge stellt ward, den durch das heilige +, den Modius, die heilige Haube oder die Calantica, den mystischen Bart und den Herrscherstab als Todtenbeherrscher genugsam bezeichneten Osiris, in dessen Macht aller Dinge Anfang und Ende liegt, den Gott alles Entstehens und aller Fortdauer, um Bürgschaft und Schutz in seinem Reiche bittet! — Den Gott, der die so tröstende Antwort darauf deutlich an seinem Herrscherstabe trägt, und gleichfalls durch die hieroglyphischen vier horizontal an demselben gezeichneten Linien seine Bürgschaft oder seinen Schutz verkündet, um welche der Opfernde mit Anruf seines mystischen heiligen Namens ihn angefleht! — Denn wo diese Bürgschaft oder Schutz besonders nöthig sey, das schreiben die Hieroglyphen der untern Reihe. Hier finden wir rechts zuerst ein Todten gewölbe, das Schicol, vermöge der Paronomasie mit Scheolāh, <sup>6</sup> als Ort des Forderens und Verlangens, auf das bestimmteste durch die drey in stehender Stellung niedergebeugten Figuren, <sup>7</sup> und als Ort des Uebergangs, der Ruhe, und zwar der heilsamen Ruhe, durch die herabsteigende Treppe mit neun Stufen hieroglyphisch bezeichnet. <sup>8</sup> Wir finden hier zweitens in doppelter Zahl eine Säule, <sup>10</sup> darauf einen Kahn mit acht Rüdern, oder die überfahrende heilige Baris, <sup>11</sup> nebst der den Glehenden zugewendeten sieben- und achtstufigen Treppe, <sup>12</sup> wodurch die Wüte um sichern, durch die Säule gestützt und festen Uebergang oder Fähr, und Wiederaufgang oder das Emporsteigen, welches versprochen und bestätigt war, hieroglyphisch geschrieben ward. Wir finden endlich drittens die Hieroglyphe des mit der heiligen Priestertiara versehenen Ibis, die vermöge der Paronomasie mit Ibes, <sup>13</sup> das Schriftwort des Sammelns, Aufbewahrens und Erhaltens ist, und also ebenfalls hieroglyphisch die letzte aller Witten, die Aufbe-

<sup>6</sup> Das Osiris bey den Phöniciern zu Byblos mit dem Namen Alpha oder Aleph bezeichnet worden sey, bezeugt das Lex. ined. Bibl. Coislin. p. 50 L. No. 5. Auch der Asienkopf und der wilde Eber wurden in Bedeutung von Anführer einer Reize damit bezeichnet.

<sup>7</sup>  $\text{שׂוּחַל} = \text{שׂוּחַל}$

<sup>8</sup>  $\text{תְּנוּחַת} = \text{תְּנוּחַת}$

<sup>9</sup>  $\text{תְּנוּחַת} = \text{תְּנוּחַת}$  Daher die so oft vorkommende Hieroglyphe der Neun, als heiliges Schriftwort des Heils, der Hilfe und Rettung.

<sup>10</sup>  $\text{עֲמֹר} = \text{עֲמֹר}$

<sup>11</sup>  $\text{עֲבָרָה}$ , Aeharah oder Gebarah „Fähr“ woraus die ägyptische Baris, des Charons Nachen, gebildet ward.

<sup>12</sup>  $\text{עֲלָה} = \text{עֲלָה}$

<sup>13</sup>  $\text{אִבֶּס}$

wahrung o' r Erhaltung der Seele im Todtenreiche schreibt.

Eben so deutlich in gleichem Gebrauche zeigt sich das A und Q auf derselben Papyrusrolle in der Abbildung No. 2. Auf dieser wird das mystische Zeichen  $\star$  als ein Alpha oder Aleph durch das unter der rechten vorgereckten Hand der opfernden Seele befindliche  $\Delta$  völlig bestätigt; diesem zur Seite über dem Korb steht das phöniciſche  $\Gamma$  und unter der aufgeschlossenen Lotusblüthe, über dem heiligen Opfertische, findet sich das gleichfalls phöniciſche  $\Omega$  oder D, wie deutlich zu erkennen ist. Sonach ist dann auch durch dieses, in derselben Papyrusrolle wiederholte Vorkommen die Identität, des  $\star$   $\Gamma$   $\Omega$  mit dem  $\star$  und  $\bigcirc$  in der Iſtafel, wie mit dem A und Q der Offenbarung St. Johannis, völlig constatirt, und schwerlich wird hierüber noch ein begründeter Zweifel obwalten können, so merkwürdig auch diese Uebereinstimmung der christlichen Offenbarungsschrift mit einem Monumente des ägyptischen Iſtidienstes und einer aus den Archiven der ägyptischen Unterwelt gezogenen Beglaubigungsrolle eines in die Myſterien des Osiris Eingeweihten erscheinen dürfte. (S. Abdruck und Abbildung sind richtig. Corr.)

Uebrigens bietet auch dieses Hieroglyphengemälde No. 4. noch Merkwürdigkeiten anderer Art dar, die ebenfalls unsere Aufmerksamkeit verdienen. Die Scene ist offenbar aus dem Innern des Todtenreichs und stellt eine Prüfung der Seele vor. Links sind die zwei herrschenden und prüfenden Götter der unterirdischen Myſterien auf einer Wahre oder Thron mit Löwenfüßen; <sup>14</sup> Iſis, mit der Myſterienhaube oder der Calantica, in der Rechten das Perseablatt haltend; Osiris, mit dem Messenbarte, und dem Richterstabe. Vor beiden, dem Osiris zunächst, bringt die Seele ihr Opfer dem Gott A und Q, worin sie ihren Wunsch nach Entlassung und Erhebung ausdrückt; <sup>15</sup> kenntlich als Eingeweihten macht sie sich durch den Thyrsusstab, das Zeichen der Stärke und Festigkeit, <sup>16</sup> in der Linken, wie durch den Messenbart, d. s. Zeichen der Vertraulichkeit und des Erhabenſeyns oder Adels, vermöge der erhaltenen Weihe. Vor ihrem Gesichte stehen unter einander die Hieroglyphen, Auge, mystischer Korb oder Modius (Alpha), und die schon oben bemerkten vier Linien, oder die Worte „Allſehung (Allwissenheit oder Vorsehung), im Dunkel bürge für mich!“ In der Rechten präsentirt sie ihr Herz zur Prüfung dem Richter. Durch den Stab, den Nicht- oder Meßstab (Schebet), <sup>17</sup> wird die Prüfung, das Gewicht (Schephet), paronomastisch bezeichnet; und wie die Prüfung oder das

Gewicht vor sich gehe, schreiben folgende Hieroglyphen. Zuerst die von dem Nichtſtabe auslaufende Meßschnur (Kay), <sup>18</sup> die an dem kreuzförmigen heiligen Schlüssel sich endigt. Dieser Schlüssel (Naphtheach) <sup>19</sup> ist die Hieroglyphe des Oeffnens (Naphtheach) des Herzens (Lehah) d. i. des Gemüths oder Denkungsart <sup>20</sup> der zu richtenden oder zu prüfenden Seele. Der Erfolg des in dieser Prüfung vorgenommenen Oeffnens ist nun, daß das Herz, die Denkartart durch und durch sich als rechtlich (Chén) zeigt, was durch die das Herz quer durchschneidende Hieroglyphe des Reifes oder Sproßlings (Chén) <sup>21</sup> auf das deutlichste geschrieben wird, von wo aus die Meßschnur sowohl wieder zum Nicht- oder Meßstab des Seelenrichters, als auch zur Hand des darreichenden Eingeweihten zurückläuft, und dieser somit seine Rechtfertigung im Gericht in seinen Besitz erhalten hat.

Hier, wie in No. 1., findet man die Hieroglyphen alle auf eine heilige, dem hebräiſchen oder anderen sogenannten semitischen Dialekten sehr nah verwandte Tempel- oder Prieſtersprache gegründet; ja sogar den, von dem Propheten Jesaias als Harischon ve Haacharon (Ersten und Letzten, Anfang und Ende, Urgrund und Folge oder Zukunft) bezeichneten Jehovah der Hebräer, den Dioskor Iao genannt, oder das A und Q der Offenbarung St. Johannis, in dem  $\star$   $\Gamma$   $\Omega$ , als die mystische Namensbezeichnung der höchsten Gottheit in den Iſis-myſterien Aegyptens, deutlich genug enthalten. Hier auf habe ich mit dieser Wahrnehmung jeden unbefangenen und der Sache, um die es sich handelt, gewachsenen Alterthumsforscher aufmerksam machen wollen. Ich für meinen Theil glaube wenigstens eben darin eine abermalige Bestätigung meiner Ansicht von dem Wesen der ägyptischen Hieroglyphik und mehrerer Resultate gefunden zu haben, die mir auf dem durch sie eröffneten Wege bisher geworden sind.

Hildburghausen, d. 12. Sept. 1822.

Dr. Sickler.

<sup>18</sup> קו

<sup>19</sup> מפתח = מפתח

<sup>20</sup> לבב

<sup>21</sup> כן = כן Nichts spricht leicht so deutlich als diese, auf die vollständigste Paronomastie gegründete Hieroglyphe, für jedes Auge erkennbar, das nur sehen will. Indes soll es mir sehr angenehm und erwünscht seyn, wenn H. v. Hammer, oder H. Bötiger diese Hieroglyphe mit den übrigen allen auf eine andere, noch ungleich überzeugendere Weise zu deuten vermögen.

<sup>14</sup> Die zwei große Kabinen, als solche כברים hiero-anphtisch bezeichnet durch die Matrazze auf der sie sitzen כביר und die Löwenfigur des Gestelles כפיר vermöge der Paronomastie.

<sup>15</sup> und <sup>16</sup> Vgl. die Erklärung der Hieroglyphen 2c. S. 1821. S. 1. S. 3—51.

<sup>17</sup> שפט = שפט



# Hieroglyphica.

No. II.

## Die Hieroglyphik und Mythik in den heiligen Schriften der Hebräer auf den Gebrauch der Paronomasie gegründet.

In Bezug auf des Herrn Consist. R. Dr. Bellermanns Schrift: Ueber die Scarabäen-Gemmen, zweytes Stück u.

Herr Consistorialrath Dr. Bellermann zu Berlin hat in seinem „zweyten Stück über die Scarabäen-Gemmen, nebst Versuchen, die darauf befindlichen Hieroglyphen zu erklären, 1821.“ S. 20 — 23 auch auf meine Abhandlung in der *Mss* 1821-Heft I. S. 3 — 51 Rücksicht genommen, wofür ich dem eben so gelehrten als humanen Alterthumsforscher hier zuvörderst aufrichtig danke. Der Weg, den er bey seinen Versuchen eingeschlagen, ist zwar von dem meinigen gänzlich verschieden; dieß hat ihn aber nicht gehindert, das, was ich bisher zu liefern versuchte, mit der Ruhe und Gemessenheit des Urtheils zu würdigen, wobey in literarischen Streiten über noch nicht satzsam aufgehellte Gegenstände der Alterthumskunde allein etwas gewonnen werden kann. Der würdige Prüfer gesteht meiner Idee, die Hieroglyphen allein aus der Aehnlichkeit der Wortlaute in den semitischen Sprachen zu erklären, Neuheit und Scharfsinn, mir selbst in deren Darlegung Gelehrsamkeit und großen Fleiß zu, wenn sie auch vor der Kritik sich nicht bewähren sollte; und somit scheidet er sich von dem Chorus solcher Gegner, die, nach dem Vorbilde eines Paulus oder Saulus, eben an jener Neuheit den heftigsten Anstoß nehmen und nur da am festesten absprechen zu können vernachlässen, wo das Dunkel um sie selbst am dichtesten sich drängte. Nach vielfähriger Beschäftigung mit den Gegenständen, worauf es hier ankommt, war es mir darum zu thun, vor allem eine leitende Idee aufzustellen, die das Ergebnis meiner bisher gewonnenen Ansichten aus mühevолlem Streben war und mir mehr Licht versprach, als die bisher allgemein angenommenen Ideen in den Ansichten von dem Wesen, dem Gebrauch und der darauf zu gründenden Deutung von Aegyptens Hieroglyphen bekanntlich zu gewähren vermochten. „Seit fast 2000 Jahren bin, — sagte Herr von Schlichtegroll,<sup>1</sup> stehen wir vor diesen steinernen Handschriften (die nunmehr sehr zahlreich gewordenen auf den Mumienfärgen und Papyrusrollen nicht zu vergessen) und rathen und rathen, und können keine sichere Deutung finden. So schon Plutarch vor 1700 Jahren, und die lange Reihe derer, die ihren Scharfsinn hieran versuchten, bis herab auf Kircher und den neuesten, gelehrtesten und vorsichtigsten Erklärer, Börga u. s. w.“ Also — wir rathen und rathen — und dieß zwar immerfort in der alten, von den uns bekannten Griechen zumeist eröffneten und weiter fortgepflanzten Ansicht befangen; in einer Ansicht, nach welcher wir die wirklichen natürlichen Bilder größtentheils entweder kyriolo-

gisch, oder symbolisch aufklopfen und deuteten, das eigentlich Hieroglyphische darin hiermit theils hervorgehoben, theils durch Uebersetzung hie und da empfangen zu haben glaubten, und für willkürliche Glosphen zuletzt solche erklärten, die aus Strichen und solchen Zügen bestehen, welche von bekannten Gestalten abweichen und nicht für sich selbst sprechen.

Wenn ich nun eine solche Ansicht deshalb verlassen zu müssen glaubte, einmal, weil der gänzliche Mangel eines festen, ihr zum Grund liegenden Princips bey gehörigem Nachdenken darthut, daß sie nur ein Werk des Haschens nach jedem möglichst scheinbaren Hilfsmittel zur Deutung des tief Versteckten war, und dem Denker somit ihre Blöße sich bald enthüllen muß; zweitens, weil eben deshalb sie bisher in allen ihren Versuchen nichts als ein leeres Stroh gedroschen, was allgemein anerkannt ist: so hielt ich es für das beste, sie gänzlich auf sich selbst beruhen zu lassen, und einmal von den Griechen und deren Nachtretern weg und auf eine andere Seite mich zu begeben, wo zwar das Forschen mühsamer seyn würde, die Resultate desselben aber wenigstens etwas belohnender ausfallen dürften. Ich wendete mich zuvörderst zu einem Volke, das ungleich früher als die Griechen mit Aegypten in naher Verbindung gestanden, das in diesem Lande erst zu einem großen Volke emporgewachsen war, das seine Sprache, als Sprache eines ganzen, aus  $2\frac{1}{2}$  Millionen bestehenden Volkes, über mehr als achthundert Jahre früher aus diesem Lande nach Canaan mit übergeführt hatte, ehe die Griechen unter Psammetichos mit eben demselben Lande bekannt geworden waren, dessen Urahnen Einer zu einer, die Zeit von dem Griechenfreunde Psammetichos um mehr als ein Jahrtausend übersteigenden Periode in Aegypten als erster Dezier geherrscht haben, dessen Führer an der Pharaonen Hof erzogen, in aller Weisheit der Aegypter unterrichtet worden und darin Aegyptens-Weise sogar übertroffen haben soll; zu einem Volke endlich, das mit den Aegyptern, wie selbst Herodotos sie noch gefunden, sogar die Beschneidung und damit so viele andere politische und religiöse Einrichtungen und Gebräuche gemeinschaftlich hatte, wie wir von Tag zu Tage immer neuere Belehrungen darüber erhalten; — mit einem Worte: zu dem Volke der Hebräer. Ich wendete mich zu deren Sprache, zu dem Sprachstamme im allgemeinen, dem deren Sprache angehört und von dessen Dialekten das alte Aegypten sowohl ostwärts als südwärts umgeben war. In jeder Beziehung fand ich dieses alte Volk nebst allen den Völkern, die seines Sprachstammes Dialekte gesprochen, Aegypten näher, als alle übrigen uns bekannte Völker der Vorwelt stehen. Daß dieser von mir gethane Schritt zu Erlangung besserer Ansichten von Aegyptens Hieroglyphik gegen die bisher von andern versuchten ein zu kühner Sprung gewesen sey, sowohl in Hinsicht auf das, der Zeit und der übrigen Verhältnisse nach Aegypten zunächst stehende Volk, als in Hinsicht auf die von ihm geredete Sprache und die damit verwandten Dialekte, gestehe ich demnach offen, bis jetzt noch nicht haben einsehen zu können.<sup>2</sup> Wer ist denn der Meister,

<sup>1</sup> Ueber die bey Rosette in Aegypten gefundene dreysache Inschrift. München, 1818. S. 8.

366. 1822. Heft XI.

<sup>2</sup> Unfehlbar wird hier den Umsichtigen weder die Erinnerung an die herodoteischen und diodorischen Berichte über

der uns mit Sicherheit belehren könne, zur Zeit von Joseph bis Moses, und von da bis zu den Ptolemäern herab habe durch ganz Aegypten nur eine und dieselbe Landessprache geherrscht; diese sey von der Sprache der Hebräer und jedem dieser verwandten Dialekte durchaus verschieden gewesen; endlich, daß eben dieselbe auch als heilige Sprache den Hieroglyphen zum Grunde gelegen habe? — Ein jeder dieser Punkte muß aber vorher überzeugend dargethan werden seyn, ehe die Behauptung gelten kann, daß mein Weg ein verfehlter gewesen sey. Vor allen Dingen liegt den Gegnern meiner Behauptungen der Erweis dieser Sätze ob. Wird jedoch der erste derselben bejaht, so muß nothwendig der zweite verneint, und, da die Hebräer allerdings einen sehr beträchtlichen Theil Aegyptens bewohnten, die hebräische Sprache mit der altägyptischen als identisch angenommen werden. <sup>3</sup> Wird er hingegen limitirend beantwortet, so kann dann der Ausdruck: „Landessprache“ eben so wenig im allgemeineren Sinn gelten, als hierauf der Schluß sich gründen, daß in dieser allein die Hieroglyphen gebildet worden wären. <sup>4</sup> Was ich demnach verlange, sind überzeugende Beweise, nicht kahles Ab sprechen, dem man Mangel an Sachkenntniß wie an Logik in gleichem Maas ansehn wird.

Raum ist man jetzt erst daran-gegangen, dem Altägyptischen eine größere Aufmerksamkeit zu schenken. Wir verdanken dieß der mittleren Inschrift von Rosette, vonder in der griechischen, darunter stehenden Inschrift bestimmt gesagt ward, daß sie die damalige Landesschrift gewesen sey. Allein zu welcher Zeit? — Vollkommen erwiesenermaßen

nur zur Zeit des Ptolemäos Epiphanes, das ist, nur erst 190 — 200 Jahre vor Christi Geburt. Welch' eine Zeitferne bis zu Josephs Bezierschaft und zu Moses Auszug aus Aegypten! — Sie begreift von der erstern an gegen 1550, von dem zweiten an gegen 1280 Jahre, wenn wir der angenommenen Zeitrechnung folgen wollen. Wie wird man nunmehr zu erweisen vermögen, daß diese so ungleich spätere Landesschrift und Landessprache während dieses ganzen großen Zeitraums, in welchem das ganze Land durch innere Vorfälle und so verschiedene Eroberer Jahrhunderte lang so tief erschüttert ward, dieselbe sey, wie sie vor anderthalb tausend Jahren bestanden; daß sie sich nicht verändert habe in denselben Lande, wo wir bald nachher die neuägyptische Schrift und Sprache entstehen sehen? gesetzt auch, was jedoch noch nicht ganz wahrscheinlich zu seyn scheint, daß wir nunmehr bald dahin gelangten, die altägyptische Inschrift auf dem Stein von Rosette völlig entziffert und vollständig gemacht vor uns zu sehen. — Dafern nicht Herr Prof. Spohn in Leipzig jetzt damit schon völlig im Reinen ist! —

Herr Dr. Vellermann bemerkt S. 22 selbst, daß das Altägyptische bis auf wenige Reste im N. Testamente, Manetho, Herodotos, die Rosette'sche Inschrift u. s. w. verloren gegangen sey. Demnach möchte die Herstellung einer sogenannten altägyptischen Sprache auch nur in soweit, daß sich darüber eine nur etwas lichte Ansicht nehmen lassen könnte, zur Zeit immer noch zu den piis desideriiis zu rechnen seyn. Daß sich aber aus dem im Herodotos (und Diodoros von Sic.) davon sich noch vorfindenden Resten gegen meine Ansichten noch gar nichts beweisen lasse; dieß glaube ich in meiner vor kurzem erst erschienenen Schulschrift hinlänglich dargethan zu haben, und bey deren Fortsetzung noch entschiedener darthun zu können. <sup>5</sup>

Aegyptens verschiedene Volksstämme und Völkerschaften, noch die Berücksichtigung dessen verlassen, was in den neuesten Zeiten von Blumenbach und andern über die dreifach verschiedenen Rassen der ägyptischen Menschheit, in den Mumientöpfen und Körpern wie in den Sculpturen wahrnehmbar, bemerkt worden ist.

• Nach Börga's Meinung (de obeliscis p. 577) erhielt Aegypten aus Arabien Nomaden, aus Aethiopien Ackerbauer, was mit den älteren Berichten sehr wohl übereinstimmt. Beyde Länder wurden aber von Völkern bewohnt, deren Sprachen zu denen des sogenannten semitischen Sprachstammes gehörten. Hoffentlich werden die Umsichtigeren unter den Gegnern meiner Ansichten auch diesen Punkt nicht übersehen, wenn ich annehme, daß die älteste Sprache der ägyptischen Menschheit ein dem Semitischen nah verwandter Dialekt gewesen, der in der späteren alt- und neuägyptischen Landessprache nach und nach unterging und sich nur im Tempeldienst bis auf die Ptolemäer, als uralt, heiliger Dialekt fort erhalten hat.

• Hoffentlich wird man hier ferner nicht übersehen, was Diodoros über das höhere Alter der Hieroglyphen in Aethiopien berichtet; was Gou über den Ursprung der ägyptischen, mit Hieroglyphen versehenen Wandentmale, als Höhlenbau, nildarwärts von Aethiopien aus; was Heeren Id. Th. 2. über die Ruinen von Merce; Salt über die Pyramiden von Krum angeführt, und daß von Manetho den Priestern Aegyptens in der That der Gebrauch eines heiligen Dialekts beigelegt ward, und so manches andere hieher gehörige mehr.

• Die heilige Priestersprache der alten Aegyptier, als ein dem semitischen Sprachstamme nah verwandter Dialekt aus historischen Monumenten erwiesen. Erster Theil. Hildburgh. Kesselring, 1822. In dieser Schrift wird der Beweis aus der sprachlichen Auflösung solcher Namen und Wörter geführt, die zu Aegyptens Religionsmännern nicht gehörten, die vielmehr den ältesten historischen Quellen, den sichersten, die wir kennen, entnommen sind, und den Anfang dazu mache ich hier mit der Auflösung solcher Namen, welche nach den Berichten des Herodotos und Diodoros mehrere der ausgezeichnetsten Beherrscher von Aegypten getragen haben. Daß alle in dieser Schrift behandelte Namen appellativa oder Bezeichnungsnamen — nicht Eigennamen im gewöhnlichen Sinn des Wortes — sind, bewährt die Auflösung derselben vermöge semitischer Haupt- und Stammwörter; das Zutäufte und Sichere dieser Auflösungen selbst aber bewährt die spectelle, einem jeden dieser Namen von den beyden angegebenen Classen beigefügte Charakteristik. Die Controle meiner Auflösungen liegt also in dem über jeden dieser Namen berichtenden Schriftsteller selbst. Davon hier nur einige Beispiele; zuerst aus Diodoros! Nach diesem ist Aegyptens erster König Menas der Einführer der weidlichen Lebensweise in Aegypten; denn Menas bedeutet im Aethiopischen den Weidlichen. Busiris ist der Erbauer und Befestiger von Theben; denn Bazar oder Bassar bedeutet im Hebr. befestigen. Ouchoreus ist der Wall- und

Wenn bennach der von meinem würdigen Gegner mir S. 22 gemachte Einwurf: „daß die bisher bekannten wenigen Reste des Aegyptischen im A. Testamente, Manetho, Herodotus und in der rosette'schen Inschrift meine Annahme nicht begünstigen,“ aus dem bisher bemerkten leicht zu beseitigen ist, indem derselbe weder auf die Volksschiedenheit der ältesten ägyptischen Menschheit, noch auf die Einwirkung der Aegypten zunächst umgebenden, in Dialekten des semitischen Sprachstammes redenden Völker, noch auf die sichtbar vorliegende Veränderung der gemeinen Landessprache in den späteren Zeiten (das sogenannte Aegyptische und Koptische), noch endlich auf die von Manetho schon angenommene Trennung des heiligen Dialekts von der gemeinen Landessprache und Schrift, welche auch durch die rosette'sche Inschrift bewährt wird, Rücksicht genommen hatte: so bleibt mir hier nur noch die Erwiedrung auf einen anderen Einwurf desselben übrig.

Herr Dr. Vellermann sagt ebendasselbst: „auch die alte Geschichte weiß nichts von einer solchen innigen Verbindung der Aegyptier mit den Semiten; die biblische Geschichte ist vielmehr dagegen, da sie in der Völkertafel Gen. 10 Semiten und Chamiten, zu welchen die Aegypter, Aethiopier u. s. w. gehören, bestimmt unterscheidet.“ Hier auf erwiedere ich, daß ich nie und nirgends eine innige Verbindung der Hebräer, als Semiten, mit den alten Aegyptiern behauptet, dieser Einwurf meine Behauptungen zu förderst nicht treffen kann; obgleich auch hier entgegen gesetzt werden könnte, und zwar aus der Bibel selbst, daß zwischen den Hebräern und den Aegyptiern von den ältesten Zeiten an bis auf sehr späte Zeiten herab, wo nicht

eine innige Verbindung, doch allerdings vielerley sehr nahe Verbindungen, besonders in politischer Hinsicht, statt gefunden haben. Ich übergehe hier Abrahams Aufenthalt am ägyptischen Hofe, Josephs Bezierrschaft und des Volks Israel Entstehung und Erwachen zu einem großen Volke in Aegypten; ich will mich nur auf die biblischen Berichte beziehen, wo die Pharaonen Aegyptens oder die Aegyptier überhaupt, wie Mutterstaaten bey ihren Colonien, sich entweder in die inneren Verhältnisse der Hebräer mischen, wie Sesostris, der den Jerobeam unterstützte, und wie Necho, der Könige zu Jerusalem ab- und einsetzt; oder gegen assyrische Eroberer ihnen beistehen, wie Hophra, der dem Zedekia gegen Nebukadnezar zu Hülfe eilt; oder sogar einen großen Theil des Volks nebst seinen Reisigen in ihre Hauptstädte und Hauptprovinz unter ihren Schutz aufnehmen, wie wir aus Jeremia C. 42 — 44 erfahren. Wäre letzteres wohl so geschehen, wenn die Verbindung zwischen den Aegyptiern und Hebräern nicht sehr enge gewesen wäre? wovon übrigens nicht zu vergessen ist, wie auch sonst alles im ganzen Volke den Hang zum ägyptischen Wesen und Treiben kund genug gibt, wogegen die Propheten nur mit Mühe zu arbeiten vermochten. Hätten wir überhaupt weniger von diesen, und nur mehr von der eigentlichen Regenten- und Volksgeschichte der Hebräer erfahren, so würden wir sicher auch in Hinsicht auf der Aegyptier nähere Verhältnisse zu den Israeliten vieles ungleich heller sehen können. Leider aber läßt uns auch hierin das A. Test. immer nur durch die Brille der Jehovaheiferer sehen, wodurch die gewöhnliche historische Ansicht ihre eigene, nur diesem Zweck zusagende Tinctur erhalten hat. — Allein, von Völkerverwandtschaft oder inniger Verbindung ist nun einmal für immer in meinen Ansichten gar nicht die Rede; nur von Sprachverwandtschaft, und zwar auch hier nur in sehr beschränktem Sinne. Dieß habe ich zu deutlich vorgelegt, als daß darüber noch ein Zweifel obwalten könnte. Nach dieser Annahme begreife ich aber kaum, wie mein verehrter Gegner mir die Stelle aus Genes. 10. entgegenstellen konnte. Durch den Gebrauch dieser Stelle gegen meine Annahme widerspricht er ja seinen eigenen, von ihm seit Jahren schon vielfältig und ausführlich genug aufgestellten Behauptungen über die innige Verwandtschaft der Sprache der Phönizier, oder der Kanadier überhaupt, mit der Sprache der Hebräer. Ich beziehe mich der Kürze wegen hier nur auf des Hrn. Wfrs. Programm über die Scarabäengemmen 1812. S. 36, wo er, nach Jes. 19, 18., das Hebräische ausdrücklich als einen Dialect des Phönizischen mit den Worten 3. 22 bestimmte: „Folglich ist Hebräisch ein Dialect des Phönizischen oder Kanadischen. Und dieser Sprachgebrauch ist, meines Erachtens, richtiger, als wenn man sagt, Phönizisch sey ein Dialect des Hebräischen.“ Allein, nach ebenderselben von dem H. B. aus Genes. 10 angeführten Stelle waren ja die Kanadier ebensowohl Chamiten als wie die Aegyptier, denn daselbst liest man B. 6.: „Die Kinder Cham sind diese: Chus, Mizraim (Aegypten), Put und Kanaan.“ Sonach waren Aegyptier und Kanadier nähere Stammverwandte, und müssen dann als solche, nach des H. Dr. Vellermann eigenen Annahme, einander nahverwandte Dialecte eines und desselben Sprachstammes gesprochen haben, wo dann, wenn

Seegräber; denn Charah bedeutet im Hebr. graben, und mit dem alten Artich, Hu-Choreh ihn, den Gräber. Moiris ist der Urheber des Sees gleiches Namens und der Wasser-Aufnahme wie der Bewässerungscanal; denn das arab. Marasa bedeutet einfaugen, unter Wasser setzen; und so alle die übrigen, von Diodoros genannten Pharaonennamen. Nach Herodotus führt Cheops die höchste aller Pyramiden, aus 30 Fuß hohen Felsenbildern auf; denn Cheph und Chepha bedeuten im Hebr. und Chalb. den Felsen. Mykerinos ist der Erbauer der prächtigsten aller Pyramiden; denn Jakar bedeutet im Hebr. und Arabischen kostbar, prächtig seyn, und daher Mikér, was prächtig und kostbar ist. Asychis ist der Urheber eines äußerst brückenden Gesetzes gegen die Schuldner zum Vortheil der Gläubiger; denn im Hebr. bedeutet Aschak und im Arab. bes. Asika von den Schuldnern drückend die Schuld erpressen Cast. 2933 u. 2935 „ab obaeratis acriter ac reptere“ u. s. f. Diese Beispiele sind hoffentlich für den Sachverständigen und Unbefangenen sprechend genug; gleich einleuchtend gewährt in größerer Anzahl meine Schrift. Wenn nun diese Pharaonennamen wirklich den heiligen Priesterannalen entnommen, wenn sie in der ältesten ägyptischen Landessprache gebildet wurden, so muß selbst diese mit den Dialecten des semitischen Sprachstammes nothwendig in näher Verwandtschaft gestanden haben. Eägnat man aber diese Verwandtschaft ab, so kann keine andere Annahme als die bleiben: daß dann wenigstens die heilige Priestersprache, die IEPA ΔΙΑΛΕΚΤΟΣ des Manetho, diese Verwandtschaft enthalten und behauptet habe.

Hebräisch eigentlich Kananiſch war, zufolge derſelben Annahme der Dialekt der Chamiten in Aegypten von dem Dialekt der Semiten im Lande Kanaan nicht ſehr verſchieden ſeyn konnte. Sonach durfte dann auch in dieſem Falle auf die Stammverſchiedenheit des Volks nichts ankommen, am wenigſten aber ein Einwurf darauf gegründet werden. Und daß wirklich auch in dieſem Falle nicht viel darauf ankommen konnte, dieß ließ ſich wohl auch aus dem Propheten Ezechiel erweiſen. Der Dialekt der Chamiten in Aegypten durfte von dem Dialekte der Hebräer ſo ſehr nicht verſchieden, zur Zeit des Propheten Ezechiel — das iſt zu des Pharao Hophra oder Apriſ Zeiten — wenigſtens ſo ſehr nicht verſchieden geweſen ſeyn, wenn der Prophet Cap. 31, 1—2. ſagen konnte: „Und es begab ſich im eilften Jahr, am erſten Tage des dritten Monden geſchah des Herrn Wort zu mir und ſprach: Menſchenſohn, ſage zu Pharao, dem König von Aegypten und zu ſeinem Volk;“ 1c. ferner Cap. 32, 1—2.: „Und es begab ſich im zwölften Jahre, am erſten Tage des zwölften Monden geſchah des Herrn Wort zu mir und ſprach: Du Menſchenſohn, mache eine Wehklage über Pharao, den König zu Aegypten und ſprich zu ihm 1c.“ und ſo noch mehrere andere Stellen, aus denen man deutlich bemerkt, wie des Propheten beſtimmte Abſicht war, daß ſeine Worte von dem Pharao (Hophra) verſtanden und von ihm, wie von deſſen Volk beherzigt werden ſollten, um ihn von dem Kampfe gegen Nebukadnezar zurückzubalten, der Aegypten wie Judäa nichts als großes Unheil bringen könne, was ſich übrigens noch aus Cap. 29, 18—19 ergibt. Hätte der Prophet ſo ſprechen können, wenn das Hebräiſche oder der Dialekt der Chamiten in Kanaan von dem Dialekte der Chamiten in Aegypten ſo gänzlich verſchieden geweſen wäre, daß der Pharao und deſſen Volk ihn durchaus nicht zu verſtehen vermochte? — Wie aber Ezechiel zum Pharao und den Aegyptiern überhaupt geſprochen, alſo ſprach in derſelben Angelegenheit der Prophet Jeremias in Aegypten ſelbſt und zwar in der Stadt Thachpanheſ zu den dahin vor Nebukadnezar geflohenen Juden, unmittelbar vor dem Pallaste des Pharao. Hier lieſt man E. 43, 8, 9. „Und des Herrn Wort geſchah zu Jeremia zu Thachpanheſ und er ſprach: Nimm große Steine, und verſcharr ſie im Biegelofen, der vor der Thüre am Pallaste des Pharao iſt zu Thachpanheſ, daß die Männer aus Juda zuſehen, und ſprech zu ihnen 1c.“ Deſgleichen E. 44, 1, 2. „Dieß iſt das Wort, das zu Jeremia geſchah an alle Juden, die in Aegypten wohnten, namentlich zu Migdal, zu Thachpanheſ, zu Nepht, und die im Lande Pathroſ wohnten, und ſprach: So ſpricht der Herr Zebaoth, der Gott Iſrael: Ihr habt geſehen alle das Uebel, das ich habe kommen laſſen über Jeruſalem, und über alle Städte in Juda, und ſiehe, heutiges Tages ſind ſie wiſſig, und wohnet niemand drinnen 1c.“ Dem gemäß hätte ſich dann die ganze Bevölkerung von Judäa damals nach Aegypten begeben und daſelbſt den Schutz der Aegyptier geſucht und erhalten. Wäre dieß aber wohl möglich geweſen, wenn zwischen Hebräern und Aegyptiern gar keine Verbindung ſtatt gefunden, wenn beyde vielmehr ſich ſo ſehr abgeſtoßen hätten, wie H. D. Vellermann annehmen

zu können glaubte? Wenn ſchon verſchiedene Dialekte redend, müßten doch wohl beyde Völker ſich einander das malſ verſtehen können; denn die Kananiſch waren ja Semiten, gleich den Aegyptiern, und die Hebräer redeten die Sprache der Kananiſch; denn Ezechiel hatte ja ſeine Warnung zu einem ägyptiſchen Pharao und deſſen Volke ſelbſt geſprochen. Sonach kann auch die Sprache Kanaans in den fünf Städten Aegyptens bey Jeſ. 19, 18. nichts anderes, als das Hebräiſche oder den chamitiſch-kananiſchen Dialekt bedeuten, der von dem chamitiſch-ägyptiſchen Dialekt nur dialektartig verſchieden war. Meiner Anſicht zufolge wäre dann das Altägyptiſche oder das Aſiöptiſche, als allgemeiner Landeſſprache in Aegypten, nur erſt nach Pſammetich's und beſonders nach Hophra's Zeiten entſtanden. Hierüber ſehe ich haltbaren Gegenbeweiſen begierig entgegen.

Dieſen Gegenbeweiſen ſehe ich aber ſchon deshalb auch um ſo begieriger entgegen, da meine Annahme, daß die Sprache derjenigen ägyptiſchen Menſchheit, welche die Prieſterklaſſe ausmachte, oder vielmehr die älteſte Sprache der früheren Bewohner Aegyptens in den oberen Theilen überhaupt ein dem Hebräiſchen ſehr nah verwandter Dialekt geweſen ſeyn müſſe, ſich ungleich genauer an die hiſtoriſchen Angaben der Bibel ſelbſt hält, als der bisher dargelegte laut gewordene Widerſpruch einiger Gegner derſelben, der ohne irgend eine Begründung auftrat und auf nichts anderem als darauf höchſtens beruht, daß die ſpätere Landeſſprache — deren Elemente übrigens noch bey weitem nicht genug erforſcht ſind — die älteſte, allgemeine, und auch im Tempeldienſt übliche geweſen ſey. Dieſe Vorausſetzung — denn mehr iſt ſie zur Zeit noch nicht — wird aber von dem N. Teſt. keineswegs beſtätigt. Vor ſiehe die bibliſchen Angaben, daß die Philiſter (Perſepier) und Kananiſch (Phönizier u. ſ. w.) die nächſten Stammesverwandten der Aegyptier, daß die Philiſter eine Colonie aus Aegypten ſelbſt geweſen, vielmehr gerade entgegen; denn die Sprachen aller dieſer Völker ſind ſowohl von den heiligen als von den Profanſchriftſtellern immer als Dialekte einer und derſelben Stammeſprache angeſehen worden, zu welcher auch das Hebräiſche gehörte, gleichviel, ob man daſſelbe einen Dialekt des Semiſchen oder des Kananiſchen nennen möge. Unkritiſch hat man aber das Spätere von dem Früheren nicht gehörig geſondert, wenn man die ſogenannte aſiöptiſche Landeſſprache in die Zeit vor Hophra emporrücken wollte.

E. 24. 3. 6. ff. ſagt H. D. Vellermann: „Es iſt mir ſehr wahrſcheinlich, daß mehrere Stücke der Genetiſ, beſonders E. 1 bis 10 aus Hieroglyphen ins Hebräiſche übergetragen worden ſeyn.“ Zu wünſchen wäre geweſen, daß dieſer würdige Forſcher und ſeine Vermuthungen hierüber näher dargelegt und über den modus procedendi dabey ſeine Anſichten bekannt gemacht haben möge. Es berührt dieſe Vermuthung ohne Zweifel einen Punkt von höchſter Wichtigkeit, nicht bloß für die Alterthumsforſchung überhaupt, ſondern inbeſondere für die bibliſche Exegeſe, und ſomit auch für eine beſſere Würdigung der Hieroglyphik ſelbſt, wie ſie der Darſtellungsweiſe in den heiligen Schriften der Hebräer, den ſehr ägyptiſirenden Hebräer, zum Grunde gelegen hat. Uebrigens iſt dieſe Vermuthung keineswegs neu, und wohl

mag sie sonst schon manchem aufmerksamen, alterthumskundigen Bibelerklärer sich dargeboten haben. Da ich selbst aber über diesen Gegenstand eine nicht unbedeutende Zahl von Versuchen vorrätig habe, so will ich hier einige derselben verlegen, welche als Proben und Beweise dienen mögen, wie die hieroglyphische Darstellungsweise in den Schriften des N. T. auf der Paronomasie beruht, und dem gemäß vielleicht etwas befriedigender aufgelöst zu werden vermag, als bisher geschehen seyn mag. Indessen darf ich dabei nicht unbemerkt lassen, daß ich sie immer noch als bloße Versuche gebe, und ohne behaupten zu wollen, daß mit jeglicher Auflösung darin auch das Richtige getroffen worden sey.

Zu diesen Proben wählte ich hier die biblische Erzählung von der Erschaffung und dem Fall der ersten Menschen, wie von dem Geschlechte Kains 1 Mos. 2 bis 5; ferner die Erzählung von Joseph, als Traumdeuter und als ägyptischen Bezirker; endlich einiges aus den Mesaischen Verordnungen.<sup>6</sup> Hier wird sich zeigen lassen, wie Alles auf Paronomasie beruht, das Wesen der biblischen Darstellung hieroglyphisch war, und wie das Hieroglyphische als Mythos ausgebildet worden ist.

### Der bibl. Mythos von der Erschaffung und dem Fall der ersten Menschen.

Ich brauche hier nicht auf die Bemerkung früherer Bibelforscher zurückzugehen, daß dieser, 1. Mos. 2. bis 5. erzählte Mythos weder mit dem vorhergehenden noch mit dem folgenden zusammenhänge; jedermann erkennt, daß dessen Tendenz keineswegs historisch, sondern lediglich ethisch ist. Die drei Cap. sind ein eingefügtes Stück, in welchem die bekannte Lehre des früheren Orients: „daß das Leben auf Erden ein Fall aus dem Göttlichen sey,“ in seiner Veranlassung und mit seinen Folgen dargestellt werden sollte. Ob diese Lehre nun in dieser mythischen Darstellung eine treue Uebersetzung aus vorliegend gefundenen Hieroglyphen gewesen, lasse ich zwar dahin gestellt seyn; allein jeder Zug in ihr belehrt wenigstens, daß sie ganz im Geiste der alten Hieroglyphik gedacht und empfangen worden; in ihr treten sogar einzelne bekannte hieroglyphische Gebilde deutlich hervor. Die ganze ethische Darstellung wird durch folgenden Enklus von Bildern und Personennamen begonnen und beschlossen: Gott, der Bildner, mit der Bildung einer Menschengestalt aus einem Stück Erde und der Beseelung derselben durch eingeblasenen Odem beschäftigt; — der aus Erde gebildete Mensch in einem Garten; — in dem Garten ein Baum mit (verbotenen) Früchten; — der Mensch im Schlafe; — Gott, der Bildner, von dem schlafenden Menschen eine Rippe nehmend und daraus einen zweiten, weiblichen Menschen bildend; — der Mensch wachend, den

zweiten Menschen, als aus gleichem Stoffe wie er bestehend, und als seine Gefährtin erkennend; — die Schlange bey, oder an dem Baume im Garten, zum Essen der (verbotenen) Früchte reizend; — die beyden Menschen von den (verbotenen) Früchten essend; — Gott in dem Garten die beyden Menschen strafend; — Vertreibung des Menschen aus dem Garten und Abhaltung desselben von der Rückkehr zu ihm durch die Cherubim; — Geburt und Benennung des Kain und des Habel; — Opfer des Kain und Habel; — Mord des Habel durch Kain; — Flucht des Kain im Lande Nod; — Erbauung einer Stadt (Hanoth) von Kain; — die Nachkommen aus Kains Geschlecht, in den Namen Hanoth, Irad, Methusael, Methusael, Lamech, nebst den Weibern Ada und Zilla.

In dieser Erzählung zeigt sich der eine Theil ihres Stoffes hieroglyphisch, der andere Theil mythisch, im Sinne der griechischen Mythik. Das Hieroglyphische liegt in den Bildern, das Mythische in den Personennamen. In Hinsicht auf die Letzteren zeigt uns nun die Bibel selbst, daß der tiefere Sinn derselben auf der Paronomasie beruhe; ebendasselbe ist aber auch mit dem Erstern, dem Hieroglyphischen in den Bildern, der Fall; und der sogenannte heilige Sinn, der *εὐδὸς λόγος*, in Beyden, von dem unmittelbar vorliegenden gemeinen Sinn, *κοινὸς λόγος*, kann nur durch die Erforschung der Paronomasie darin ausgemittelt werden. Nicht Kryptologie, nicht Symbolik gibt hier zur Deutung die Mittel, sondern lediglich die hebräische Sprache selbst.

Dem gemäß bedeutet nun 1) das Wort Adam seinem hier angenommenen Sinn nach, nicht den Menschen, sondern den Irdischen oder das Irdische, entsprechend dem *γηνεὺς* oder *χθόνιος*, paronomastisch abgeleitet von Adamah,<sup>7</sup> die Erde, aus der er nach 1. Mos. 2, 7 gebildet ward; — 2) das Wort Zelah nicht die Rippe,<sup>8</sup> sondern den Fall, das Hinabsinken, als Paronomasie des Wortes Zalah; 3) das Wort Chavah nicht die Menschenmutter Evah, sondern das Lebendige, das Leben, paronomastisch abgeleitet von Chavah, Seyn,<sup>9</sup> und synonym mit Chajah, das Leben.

Demnach ist der Sinn dieser, den Hieroglyphen entnommenen Worte, als *εὐδὸς λόγος*: „der Irdische sinkt im Leben;“ oder: „Das Leben des Irdischen ist ein Sinken, oder Fallen.“

<sup>7</sup> אָדָם = אֲדָמָה Vergl. 1 Mos. 2, 7. 3, 19.

<sup>8</sup> צֵלַע = צֶלַע

<sup>9</sup> חַוָּה = חַיָּה Vergl. die von der Bibel selbst 1 Mos. 3, 20 aufgestellte Paronomasie.

<sup>6</sup> In diesen, besonders in den heiligen Sagen und Ritualen der Leviten etc., beruht Alles auf Hieroglyphik.



Da früher aber gesagt worden war, daß Gott alles gut, den Irdischen besonders nach seinem Bilde erschaffen habe; so entsteht hier die Frage: wodurch dieser Fall von der Gottähnlichkeit bewirkt worden sey?

Die biblische Erzählung nennt als veranlassende Ursachen 1) die Schlange, 2) den Baum mit den verbotenen Früchten.

Hier bedeutet nun das Wort Náchasch nicht die Schlange, sondern paronomastisch abgeleitet von Náchasch, <sup>10</sup> ahnden, grübeln, zaubern, eingeben, das Wort Lingesbung, Grübeleiy; und das Wort Ez = Ezah, nicht Baum, sondern Klugheit, zu deren vollkommen deutlichen Bezeichnung, im wahren Sinn der Hieroglyphik, die Bibel selbst hinzufügte, daß diese Ez eine Erkenntniß des Guten und des Bösen sey, und hierdurch die Paronomasie auf das bestimmteste angedeutet hat. <sup>11</sup>

Demnach ist der Sinn auch dieser den Hieroglyphen entnommenen Worte mit den vorhergehenden in Verbindung: „Das Leben des Irdischen ist ein Fallen, bewirkt durch die Grübeleiy oder Eingebung der Klugheit.“

Hier entsteht die fernere Frage: in wiefern?

Insofern, antwortet die Bibel, als der Irdische hierdurch das Gebot Gottes übertritt, das ihn in den Garten der Annehmlichkeit (das Land der Wonne) setzte, das für ihn so lange bestand, bis er durch die Eingebung der Klugheit erst erkannt hatte, daß er listig und gescheut sey, wodurch er Gott gleich zu werden vermeinte; durch die Hieroglyphe der Nacktheit ausgedrückt, da das Wort Aram, <sup>12</sup> nackt seyn, paronomastisch, das Wort Aram „listig, gescheut seyn“ schreibt. Denn nunmehr, als Uebertreter von Gottes ausdrücklichen Befehlen, der ihm den Stand des harmlosen Genusses immerfort zu sichern suchte, als Lügner, verliert er das Land der Wonne; er erblickt nichts als feurige Schreckgebilde um sich her, die Cherubim, welche ihm den Zugang dahin versperrten; mit Sorge und Mühe muß der Irdische sich seines Lebens Bedürfnisse erwerben. Nunmehr sinkt jedoch das Leben des Irdischen immer tiefer hinab. Der Irdische erzeugt Kain, d. i. den Erwerb, paronomastisch abgeleitet von Kanah, <sup>13</sup>

erwerben; und damit zugleich den Habel, <sup>14</sup> d. i. die Vergänglichkeit, paronomastisch abgeleitet von Habel, eitel, vergänglich seyn. Jeder Erwerb ist mit Vergänglichkeit verbunden, die deshalb mythisch als der gemordete Bruder des Erwerbenden dargestellt war. Ist aber der Erwerb mit dem Vergänglichen so nah befreundet, so muß er stets unstät und flüchtig seyn, und so wohnt er deshalb in dem Lande Nod, d. i. in dem Lande der Glucht, paronomastisch abgeleitet von Nud, <sup>15</sup> fliehen. Hier zeugt er den Sohn Chanoch, d. i. die Prüfung oder Erfahrung, paronom. abgeleitet von Chanich, <sup>16</sup> geprüfter, erfahrener, und benennt nach ihm die Stadt der Prüfung im Lande der Glucht. Die Prüfung, Chanoch, erzeugt im Lande der Glucht den Irad, <sup>17</sup> d. i. den Hartherzigen; dieser den Methusael, d. i. den Schlag des Mächtigen; <sup>18</sup> dieser den Methusael, <sup>19</sup> d. i. den nach dem Tode Verlangenden; dieser den Lamech, <sup>20</sup> d. i. den Untersdrückten. Dieser hat zwey Weiber. Von diesen heißt die eine Noa, <sup>21</sup> d. i. die Wandernde, welche Mutter wird von Jubal, <sup>22</sup> d. i. von dem Führer, nemlich der Nomaden. Die andere heißt Billa, <sup>23</sup> d. i. 1) die Blinde, und als solche die Mutter des Jubal, <sup>24</sup> d. i. des Blasenden; 2) die Brennende, Rostende, und als solche die Mutter des Thubalkain, <sup>25</sup> d. i. des Meisters in allerhand Erz- und Eisenwerk.

Nach verbunden ist in dieser Darstellung die Hieroglyphik mit ältester Mythik, indem die erstere darin die Folie, die zweite die Ausdeutung liefert. „Daß das Leben des Irdischen ein Hinabsinken sey, insofern derselbe sich der Grübeleiy überläßt, wie er durch Klugheit Gott gleich werden könne: wie der Irdische in dieser Grübeleiy seinen bittersten Feind finde und das Land der Unschuld und der Wonne, von Schreckgestalten bedroht, verliere; dieß war hieroglyphisch dargestellt worden. Wie nun den Menschen ängstlicher Erwerb des Vergänglichen zu unstätem Umherschweifen, zu Prüfungen aller Art, zu Ver-

<sup>14</sup> הָבֶל = הָבֵל

<sup>15</sup> נֹד = נֹד

<sup>16</sup> חֲנוּךְ = חֲנוּךְ

<sup>17</sup> עִירָר = arab. عِיר

<sup>18</sup> מֶתוּשֶׁאֵל

<sup>19</sup> מֶתוּשֶׁאֵל

<sup>20</sup> לָמֶךְ

<sup>21</sup> עֵרָה

<sup>22</sup> יוֹבֵל

<sup>23</sup> בִּילָה

<sup>24</sup> יוֹבֵל

<sup>25</sup> קַיִן = קַיִן welcher Namen Bedeutung offen vorliegt, so wie die der sieben zunächst vorher angeführten.

<sup>10</sup> נָחַשׁ = נָחַשׁ Daher das Schlangenbild die so allgemeine Hieroglyphe der Grübeleiy, der Eingebung und somit der Wahrsagung und der Drazel.

<sup>11</sup> עֵץ nach Jeremia 6, 6. עֵץ „Baum, Holz“ = עֵץ „Klugheit, Ueberlegung.“ Daher das Bild des Fruchtbaumes die Hieroglyphe der Klugheit, der Ueberlegung und des Erkenntnisses, wie, vermöge dieser Paronomasie, die Bibel selbst 1 Mos. 2, 17. 3, 5—7. diese Hieroglyphe deutlich genug erklärt hat.

<sup>12</sup> עָרוֹם = עָרוֹם Vergl. 1 Mos. 3, 1—7, und 11.

<sup>13</sup> קָנָה = קָנָה Vergl. die von der Bibel selbst 1 Mos. 4, 1. in dem קַיִן gegebene Paronomasie.

Drückung, Gewaltthätigkeit der Uebermacht; zum Wunsch nach dem Tode führt, so daß er als ein ganz Unterdrückter, sowohl als Nomade, als auch im Stande der Cultur, erscheint; dieß wird durch Personennamen in genealogischer Folge, als genetische Bezeichnungen verschiedener auf einander folgender Zustände, ganz nach Art und Weise der alten Mythik ausgedrückt. Hierin liegt der innere, heilige Sinn der hieroglyphisch-mythischen Darstellung; und dessen Auffindung beruht auf dem Gebrauche der in derselben deutlich genug angegebenen Paronomasie, ohne welchen der Mythos im gemeinen Sinn sich nur als bildreiches Märchen gibt und zeigt, als ein Fabelchen für kleine Kinder, oder den gar beschränkten Kinderverstand.

### Der biblische Mythos von Joseph dem Traumdeuter und Großwesir in Aegypten.

Nach der biblischen Erzählung 1 Mos. 39 bis 50. wird der Hebräer Joseph, Jakob's Sohn, nach Aegypten als Sklave gebracht und steigt vermöge seiner Kunst als Traumdeuter bis zum Großwesir des Reichs empor, in welcher Würde er sich durch tröstliche Einrichtungen bis zu seinem Tode behauptet. Der Träume, die er daselbst gedeutet, waren drey an der Zahl; Aegyptier waren es, die sie geträumt, und denen er sie gedeutet hat; in hieroglyphischen Bildern bestanden der träumenden Aegyptier auszuliegende Träume.

Der erste dieser Träume ist der des Mundschenken von Pharao, Josephs Mitgefangenen. Darüber liest man 1 Mos. C. 40, 9—13. nach Luther's Uebers. „Da erzählte der oberste Schenke seinen Traum Joseph, und sprach zu ihm: Mir hat geträumet, daß ein Weinstock vor mir wäre, der hatte drey Aehren, und er grünete, wuchs und blüthete, und seine Trauben wurden reif; und ich hatte den Becher des Pharao in meiner Hand, und zerdrückte sie in den Becher, und gab den Becher Pharao in die Hand. — Joseph sprach zu ihm: Das ist seine Deutung: Drey Aehren sind drey Tage; über drey Tage wird Pharao dein Haupt erheben, und dich wieder an dein Amt stellen, daß du ihm den Becher in die Hand gebest, nach der vorigen Weise, da du sein Schenke warst.“

Sehr natürlich und dem Oberschenken völlig angemessen erscheint dieser Traum. Allein eben so natürlich wird die von Joseph hier angegebene Deutung erscheinen, wenn wir bemerken, daß der Grund der Deutung in den drey Aehren liege. „Die drey Aehren sind drey Tage,“ sagt Joseph. Die Rebe Senak hat zur Paronomasie Scheraka glänzen, herrlich werden, von neuem aufgehen,“ wobei dann Scharkon, der „Sonnenaufgang.“ Daher deutet dann Joseph aus den drey Aehren die drey Sonnenaufgänge, und eben daraus den verneuten glänzenden Aufgang des Mundschenken, der in sein Amt wieder eingesetzt ward.

Der zweyte dieser Träume ist der des Oberbäckers, von dem es B. 16—19. heißt: „Da der oberste Bäcker sah, daß die Deutung gut war, sprach er zu Joseph: Mir hat auch geträumet, ich trüge drey weiße Körbe auf mei-

nem Haupte, und in dem obersten Korbe allerley gebackene Speise dem Pharao; und die Vögel aßen aus dem Korbe auf meinem Haupte. — Joseph antwortete und sprach: das ist seine Deutung: Drey Körbe sind drey Tage; und nach drey Tagen wird dir Pharao dein Haupt erheben und dich an den Galgen hängen, und die Vögel werden dein Fleisch von dir essen.“

Auch dieser Traum klingt gleich natürlich und dem Oberbäcker eben so angemessen, wie der vorige dem Mundschenken. Ebenso natürlich wird auch hier Joseph's Deutung sich zeigen, wenn wir sehen, daß deren Grund in den drey Körben liegt. „Die drey Körbe sind drey Tage,“ sagt Joseph. Der Korb Sal hat nemlich zur Paronomasie theils Sälal „erheben,“ und bezeichnete dann das dreymalige Erheben der Sonne, oder die drey Tage, theils Salah „aufhängen am Pfahl.“ Daher deutete dann Joseph aus den drey Körben das dreymalige Erheben der Sonne und daß der Bäcker aufgehängt werden würde.

Der dritte Traum ist der des Pharao selbst, den wir C. 41, von B. 15—27. folgendermaßen lesen: „Da sprach Pharao zu ihm: Mir hat ein Traum geträumet, und ich Niemand, der ihn deuten kann; ich habe aber gehört von dir sagen, wenn Du den Traum hörst, so kannst du ihn deuten. Joseph antwortete Pharao und sprach: das steht bey mir nicht, Gott wird doch Pharao Gutes weissagen.“<sup>26</sup> Pharao sagte an zu Joseph: Mir träumete, ich stände am Ufer bey dem Wasser (Strome). Und ich sahe aus dem Wasser sieben schöne feste Röhre, und sie gingen an der Weide im Grase. Und nach ihnen sahe ich andere sieben dünne, sehr häßliche und magere Röhre heraussteigen; ich habe in ganz Aegyptenland nicht so häßliche gesehen. Und die sieben magere und häßliche Röhre fraßen auf die sieben ersten fetten Röhre. Und da sie die hinein gefressen hatten, merkte man's nicht an ihnen, daß sie die gefressen hatten, und waren häßlich, gleich wie vorher. Da wachte ich auf. Und ich sahe abermal in meinem Traum sieben Aehren auf einem Halm wachsen, voll und dick. Darnach gingen auf sieben dünne Aehren, dünne und versenget. Und die sieben dünne Aehren verschlangen die sieben dicke Aehren. Und ich hab's den Wahrsagern gesagt, aber sie können's mir nicht deuten. — Joseph antwortete Pharao: Beyde Träume Pharao's sind einerley, denn Gott verkündigt Pharao was er für hat. Die sieben schöne Röhre sind sieben Jahre; und die sieben gute Aehren sind auch die sieben Jahre: es ist einerley Traum. Die sieben magere und häßliche Röhre, die nach jenen aufgestiegen sind, das sind sieben Jahre. Und die sieben magere und versengete Aehren sind sieben Jahre theure Zeit. Das ist nun, was ich gesagt habe zu Pharao, daß Gott Pharao zeigt, was er für hat. Siehe sieben Jahre werden kommen, groß an Ueberfluß in ganz Aegyptenland. Und nach denselben werden sieben Jahre theure Zeit kommen, daß man vergessen wird aller solcher Fülle

<sup>26</sup> Merkwürdig auf jeden Fall, daß Joseph dieß dem Pharao sagen, daß er von Gott — seinem Gott — also vor dem Beherrscher der Aegyptier sprechen konnte.

in Aegypten, und die theuere Zeit wird das Land verzehren. Daß man nichts wissen wird von der Fülle im Lande vor der theuern Zeit, die hernach kommt, denn sie wird fast schwer seyn. Daß aber dem Pharao zum andernmal geträumet hat, bedeutet, daß Gott solches gewißlich und eilend thun wird.“

In diesem Traume liegt der Grund der Deutung in den sieben Rühen, und er beruht offenbar auf der Paronomasie des hebräischen Wortes Ruhe, Pháráh, mit fruchtbar seyn, Pháráh; so wie auf der Paronomasie des hebräischen Wortes Sieben, Scheba, mit Ueberfluß, Seba. Demnach bezeichneten dann die sieben zuerst aufsteigende fette Rühe einen Ueberfluß an Fruchtbarkeit, und, da das Rind, Thor, als Paronomasie von Umlauf, Thor, <sup>27</sup> die Hieroglyphe des Jahresumläufes war, die zuerst kommenden sieben guten Jahre, worauf die schlechte Fruchtbarkeit in den sieben folgenden theuern Jahren durch die sieben nachher emporsteigenden mageren Rühe angedeutet wurde. Sie stiegen aus dem Strom empor; natürlich: — indem von dem Strom Aegyptens, dem Nil, alle Fruchtbarkeit des Bodens, sowohl die vorzügliche als die schlechte — je nachdem er höher oder niedriger austritt — abzuhängen pflegt; ferner: — indem die periodische Ueberschwemmung des Nil das Jahr mit bestimmen hilft.

Nicht weniger entschieden, wie in der Deutung der Träume, zeigt sich ferner der Gebrauch der Paronomasie in Josephs übrigen Geschichte, wie sich aus der Auflösung der darin vorkommenden Namen ergibt.

Nachdem Pharao ihn zu seinem Zophnath Phaañel, wörtlich Revelator occulti, oder Geheimenrath erhoben, wird er zum Großwesir des Reichs bestimmt und sein Hauptgeschäft ist es, durch das Land zu reisen, in die Kornhäuser des Pharao das Getraide einzusammeln während der fruchtreichen Jahre, und es während der fruchtbarmen oder theuern Jahre daraus wieder wegzunehmen und unter das Volk zu vertheilen, wie G. 31, 34—36. 48. 49. 56. und G. 47, 13—26. gelesen wird. Demnach war er der Einzuthuer und Wegnehmer, als Pharao's Finanzminister, wie die Bibel selbst 1 Mos. 30, 23. 24. seinen Namen Joseph vermöge der Paronomasie mit Jasaph, hinzusetzen, vermehren, und Asaph, zurück- oder wegzunehmen, durch seine Mutter Rachel, jedoch in anderem Bezug, deuten und erklären ließ. <sup>28</sup> Auf diese

Weise ward er, oder sprach sein Name den Urtypus aller Mehrer und Minderer des Reichs aus, die bis auf diesen Tag der Staaten und Fürsten Geschäfte besorgen. <sup>29</sup> Zu diesem Zweck bekam er dann auch zu seiner Gattin die Asnath, d. i. die Aufspeicherin, vermöge der Paronomasie mit Asan und Asn-jah, aufspeichern, der Speicher oder Kornboden. Zu diesem Zweck hat er endlich den Wucher und das Wachsthum zu seinen Söhnen, wie ebenfalls die Bibel 1 Mos. 41, 51—52. deren Namen, Menasche (Manasse) und Ephraim, durch ihn sogar selbst, vermöge der Paronomasie mit Naschah, etwas leihen, auf Wucher geben, und Hipharáh, wachsen machen, erklären und deuten ließ. Und diese Herren Söhne, Wucher und Wachsthum, wurden dem Herrn Finanzminister, Vermehren und Ausgeben, von der Frau Speicherin, des Herrn Finanzministers Gemahlin, noch zur rechten Zeit, d. i. ehe noch die theuere Zeit kam, geboren, wie 1 Mos. 41, 50. ausdrücklich bezeugt.

### Der biblische Mythos von der Einsetzung des Paschafestes.

Das Paschafest sollte nach 2 Mos. 12, 17. ausdrücklich Bestimmung ein immer fortwährendes Erinnerungsfest der Hebräer an ihren Auszug aus Aegypten und ihre damit verbundene Errettung oder Befreyung seyn. Dieses Fest ward durch die Einsetzung mehrerer heiligen Gebräuche sanctionirt, vergl. ebendas. V. 17—24.; und diese Gebräuche bestanden in der steten, festgebundenen Wiederholung gewisser Hieroglyphen, wodurch, gleich wie durch Worte der Schrift und mündlichen Rede, die Erinnerung auf immer gefesselt werden sollte. Diese Hieroglyphen beruhen gänzlich auf dem Gebrauche der Paronomasie, können demnach nur durch deren Anwendung gedeutet und kann nur hiermit der wahre heilige Sinn derselben hervorgehoben werden, während die damit verbundene Erzählung, als ein Volksmärchen, bloß die Ausdeutung derselben für den gemeinen Sinn, nach Art der griechischen Mythik, gewährte. Sie waren folgende:

Zuerst, ein männliches Lamm, oder junges Stüd Vieh, von Schaafen und Ziegen. Hier ist eine jede dieser Bestimmungen eine hieroglyphische Bezeichnung. Das

1269. bey eben diesem Namen. Allein vor Augen liegt, daß durch diese Art von Behandlung des A. T. aus dessen Erklärung das Wesentlichste verdrängt wird, was der alten hieroglyphischen und acht mythischen Darstellungsart darin durchaus eigenthümlich gewesen ist. Gleichsam, als ob hier grammatische Uebungsräucher ausgestellt worden wären, damit unsere heutigen Grammatiker sich in Berichtigung der ungrammatischen Ableitungen darin üben daß könnten, wo es dann allerdings für sie viel zu thun geben möchte.

<sup>27</sup> רח von רח = רח, „herumgehen und herumgehend ausersuchen.“ Daher dann das Rind רח = רח die Hieroglyphe des Umlangs, des Umlaufs, und deshalb bey den Aegyptern die Apis- und Mnevis-Stiere die Hieroglyphen des Sonnen- und Monden-Umlaufs, oder der Sonnen- und Monden-Jahre.

<sup>28</sup> Gewöhnlich pflegen die alttestamentliche Exegeten dergleichen, auf Paronomasie, und ganz im Geiste der ältesten Hieroglyphik und Mythik gegründete Deutungen im A. T. für bloß etymologische Verjüch zu nehmen. So selbst noch Herr Gesenius, Heb. W. S.

<sup>29</sup> Mit größerem Recht ein solcher, als ein Dolmetsch, wie H. D. Paulus zu Heidelberg ihn nach unrichtiger Deutung von 1 Mos. G. 42, 23. noch vor Kurzem erst genommen hat. Vergleichen Paulina bey Kesselring, Pilsburg-hausen. 1821.

**Männliche, Dsächär, Lamm, Saeli,** schreibt, vermöge der Paronomasie mit Dsachar, erinnern, und mit Schéh und Schéth, Verwüstung, Zerstörung, hieroglyphisch die Worte: **Erinnerung an die Verwüstung.** Es ist aber ein männliches Lamm von Schaafen oder Ziegen. Nun schreibt das **Schaaflamm, Chébes** oder **Chab'sah,** vermöge der Paronomasie mit Chábasch, unterjochen, und die Ziege, Aeds, mit Adsads, mächtig seyn, Macht üben; so daß der Sinn aller Hieroglyphen in dieser Sazung wäre: **„Erinnerung an die Verwüstung durch die Unterjochung oder die Nacht.“** Auf diese Weise ward das männliche Schaaflamm oder Ziegenlamm im Paschafeste eine vielbedeutende Hieroglyphe, nach Art der größeren Thierhieroglyphen Aegyptens, <sup>30</sup> eine Hieroglyphe der **Erinnerung an die Verwüstung des Volks,** welche die Hebräer vor ihrem Auszug aus Aegypten durch ihre Unterjochung unter die Nacht des Pharao erfuhren, wie zugleich an die Verwüstung des Volks der Aegyptier durch die von Gott über sie verhängten Strafen.

**Zweytens, das ungesäuerte Brod.** Dieses sollte in Verbindung mit dem männlichen Schaaflamm oder Ziegenlamm am Paschafeste immerfort so genossen werden, wie in der Nacht vor dem Auszuge der Hebräer aus Aegypten. Es war dasselbe die Hieroglyphe des Auszugs selbst. Und diese ward es dadurch daß das Wort ungesäuert, Mazáh, paronomastisch das Wort **Ausgang, Mozah,** schrieb. Daher war das Essen des ungesäuerten Brotes zu einer heiligen Sazung; durch diese Hieroglyphe des ungesäuerten Brotes ward das Wort **Ausgang** und somit auch die Erinnerung daran auf ewige Zeiten im Volke erhalten.

**Drittens, die bittern Kräuter.** Nach 2 Mos. C. 12, 8. mußten diese nebst dem Lamm und dem ungesäuerten Brode verzehrt werden. Sie waren die Hieroglyphe der Trauer und der Widerwärtigkeiten, welche den Auszug der Hebräer aus Aegypten, sowohl in Hinsicht auf sie selbst, als auf die Aegyptier begleiteten; denn das Wort **Merorim, bittere Kräuter,** schrieb paronomastisch **Mororoth, das Traurige, Drückende, oder Harte.**

**Viertens, die Erstgeburt.** Nach 2 Mos. R. 13, 12—14. mußte alle Erstgeburt des Viehs entweder getödtet oder gelöst werden, besonders mußte letzteres in Ansehung der menschlichen Erstgeburt geschehen. Dieß war eine Hieroglyphe des in der Frühe des Tags und in Eile geschehenen Abzugs der Hebräer aus Aegypten; denn das Wort **Bechor, Erst- oder Frühgeburt,** schrieb paronomastisch das Wort **Bachar, früh thun, eilen.** Daher wird nach 2 Mos. 12, 30—33. die Tödtung der ägyptischen Erstgeburt mit dem von den Aegyptiern eiligst betriebenen Abzuge in Verbindung gesetzt, und in mythischer Ausdeutung C. 13, 14—16. wiederholt.

**Fünftens, das Blut, die obere Thürschwelle, die Thürpfosten, der Ysop.** Diese sind Hieroglyphen der Ruhe in den Häusern, der Bedeckung und Ver-

stärkung gegen die Heimsuchung, und des Verlassens ihrer Wohnungen darauf. Sie sind die zum Zweck einer fortwährend zu erhaltenen Erinnerung an den Auszug aus Aegypten und der Israeliten endlichen Befreyung von Unterdrückung festbestimmte Hieroglyphen, mit Hülfe der Paronomasie der Wörter **Dam und Demamali „Blut und Ruhe,“ Maschkoph und Schakaphi „Thürschwelle und Decken,“ Messusoth und Massoth, Thürpfosten und Heimsuchungen,“ Aessob und Assab „Ysop und Verlassen“** gebildet und dem gemäß aufzulösen.

Will man dieses alles vielmehr symbolisch nennen, so zeigt sich hier wie an hundert andern Orten, daß auch das Symbolische sehr häufig auf der Paronomasie und demnach auf dem Hieroglyphischen beruht; nur ist das Umgekehrte nicht der Fall, und nie wird man der Auflösung der richtigeren Ansicht wenigstens, von Aegyptens Hieroglyphen (den größeren, wie den cursiven) nur etwas näher kommen, so lange man noch, wie bisher, auf diesem unrichtigen Wege fortschreitet und die Symbolik zur Grundlage der Hieroglyphik zu machen sucht. Dieß aber ist der Punkt vorzüglich, worin ich sowohl von allen älteren ganz erfolglos ausgefallenen Versuchen, wie von den neuesten Bemühungen der würdigen Gelehrten und Alterthumsforscher, **Bellermann, Hammer, Creuzer, Böttiger u. s. f.** gänzlich abweichen zu müssen glaube. Und dieser Punkt kann nur aus Forschungen, die zu gleichem Zweck über die Bibel und deren Darstellungsweise sorgfältig angestellt worden, gehörig aufgeklärt und berichtigt werden; dafern nur der allseitige Gang, den deren Hermeneuten zu beobachten pflegen, verlassen und dem Mythischen und Hieroglyphischen in ihr, bis in deren Inneres, auf das genaueste nachgespürt werden wird. Denn es ist doch wohl nicht genug zu sagen: **„die Bibel enthält Hieroglyphen;“** sondern zu zeigen ist: **„wo und wie die Hieroglyphen darin sich befinden.“**

Hilbburghausen, den 13. Sept. 1822.

Dr. Sickler.

**Ueber deutsche Erziehung überhaupt und über das allgemeine Deutsche der Erziehungsanstalt in Reilhau insbesondere.**

Von dem Vorsteher derselben,

S. W. A. S r ö b e l.

Da wir es uns schon einigemal erlaubt haben, in dieser Zeitschrift von unserm erziehenden Wirken und Streben Nachricht und Anzeige zu geben; so sind wir im Namen Mehrerer aufgefordert worden, in derselben auch offensichtlich die Gründe darzulegen, warum wir unserer Erziehungsanstalt die allgemeine Deutsche nennen. Ob wir nun gleich glauben, daß sich diese Frage genügend aus den bis jetzt von uns erschienenen anzeigenden Schriftchen beantwortet, indem es einer der wesentlichsten Zwecke derselben ist, das Allgemeine und Deutsche unsers erziehenden Wirkens und Strebens, und somit besonders unserer Erziehungsanstalt darzuthun; so wollen wir doch aus mehreren

<sup>30</sup> Die ächten *σφαγμματα*, wie Clemens Alex. die Thierhieroglyphen ausdrücklich genannt hat.

Gründen, besonders aus-dem, daß eine allgemeine deutsche Erziehung uns über alles wichtig erscheint; und darum nicht zu oft und zu eindringlich zur Sprache kommen, nicht vielseitig und gründlich genug betrachtet und geprüft werden kann — jenem Wunsche gern nachkommen.

Deutscher Charakter, deutsche Natur und allgemein deutsches Wesen ist uns dasjenige, welches den Grundzug des Denkens und Handelns jedes Deutschen — auf welcher Stufe des Bewußtseyns und der Empfindung er sich auch finde — ausmacht; es ist uns dasjenige, welches dem deutschen Denken und Handeln, — so persönlich es sich auch darstellen, ja so verkehrt es sich auch hier und da immer aussprechen möge, bleibend zum Grunde liegt. Aber welches ist denn nun dieser bestimmte deutsche Charakter, diese bestimmte deutsche Natur, dieses bestimmte deutsche Wesen? Und verdient es eine so besondere Beachtung seiner Pflege, Erziehung und Ausbildung, ja verdient es dieselbe überhaupt? Und wenn dieß ist, wie muß das erziehende Wirken und Streben, die Erziehungsanstalt, die sich dessen Pflege, Erziehung und Ausbildung zum besondern Zwecke macht, beschaffen seyn? Entspricht unser erziehendes Wirken und Streben, unsere Erziehungsanstalt ihrem Geiste nach einem solchen Zwecke? und geht so aus ihrem Wirken und aus ihren Leistungen von selbst und nothwendig der Name hervor, den sie trägt?

Das Streben nach Gründlichkeit des Wissens und Könnens ist ein durchgreifender Grundzug des deutschen Charakters. Es ist dieß nicht zu läugnen, so manches Widersprechende, so viele Mißgriffe und Irrungen uns auch im Leben selbst entgegen treten mögen, ja eben diese Irrungen und Mißgriffe selbst sprechen und zeugen dafür. Der Deutsche strebt überall nach Erkenntniß, nach Einsicht der Ursache und Wirkung, er fordert Rechenschaft, er strebt nach Bewußtseyn und Klarheit; und eben dieser Grundzug, diese Grundlage seines Charakters ist es, die ihn zu vielen Verirrungen und Mißgriffen verleitet hat. Soll nun dieses Streben, welches, wie jeder Prüfende sich überzeugen kann und wird, den wesentlichsten Bestandtheil ächt und rein deutschen Charakters ausmacht, soll es gehemmt, unterdrückt, oder soll es gefördert, ausgebildet, soll es zum klaren Bewußtseyn und zum freyen Gebrauch erhoben werden?

Weil nun jene Eigenschaft einmal ein Grundzug des deutschen Charakters ist, eine Art und Weise, eine Seite ist, wie der menschliche Geist sich in uns Deutschen ausspricht; weil es eine bestimmte Art und Weise, eine bestimmte Seite ist, wie das Göttliche überhaupt sich im Menschlichen, wie der Geist Gottes sich in der Menschheit fund thut und fund gethan hat: so wird auch nichts vermögend seyn, ihn zu unterdrücken; denn es wäre ein Streben gegen die Gottheit selbst. Es ist vielmehr des Deutschen Pflicht, jenem Streben kindlich nachzugehen, es zu leiten und auszubilden, und so vor Auswüchsen und Mißgeburten, vor Verirrungen und Mißgriffen zu behüten; es ist ihm Kindespflicht, das ihm anvertraute Gut in erhöhter Vollkommenheit zurückzugeben.

Derjenige Deutsche verläugnet daher sein Wesen und eine Würde, der das Streben seines Geistes nach Gründ-

lichkeit aufgibt, der es nicht pflegt, nicht erzieht, nicht bildet. Also früh fordert der deutsche Charakter in dem Sohne Pflege seines Strebens nach Gründlichkeit, nach Bewußtwerden und Einsicht. Und er fordert hier in dreifacher Hinsicht: einmal in Beziehung auf ihn selbst — wegen der Würde seines Wesens; dann in Beziehung auf Andere, um ihnen durch Irrungen und Mißgriffe nicht zu schaden; dann in Beziehung auf das Ganze, damit demselben durch unnöthiges, fruchtloses Streben keine Kräfte, keine Zeit geraubt, sondern vielmehr durch Verhütung der Auswüchse und Mißgeburten und des Darreichens unreifer Früchte dem Bestehen und der Vervollkommenung des Ganzen so viel Hindernisse als möglich aus dem Wege geräumt werden.

Daß unserer Erziehungsanstalt die Pflege, Ausbildung jenes allgemeinen deutschen Strebens Hauptzweck sey, und wir demselben entgegen zu kommen uns bemühen, haben wir in unseren erwähnten Anzeigeschriften schon angedeutet, und beziehen uns hierin ganz darauf.

Jenes Streben spricht sich aber besonders in dem, dem deutschen Charakter, Sinn und Gemüthe nicht abzulängenden Zuge nach Erkenntniß des nothwendigen Zusammenhangs und der inneren Gesetzmäßigkeit aller Dinge aus.

So wie nun ohngeachtet alles scheinbaren Gegentheils Gründlichkeit als ein Grundzug des deutschen Charakters entgegentritt, so ist auch, und wäre der Schein hier noch mehr als dort dagegen, Einheit, Streben nach Einheit: nach Einheit im Empfinden und Erkennen im Denken und Thun, im Wissen und Können ein allgemeiner Grundzug, eine wesentliche Eigenschaft des deutschen Charakters.

Wo aber Streben nach Einheit ist, da ist von diesem Punkte aus auch Streben nach Allseitigkeit. Die Beweise dafür, daß Streben nach Einheit und Allseitigkeit von der Einheit aus ungetrübtes, freies Streben nach Allseitigkeit ein Grundzug des deutschen Charakters sey, liegen jedem, dem es um Wahrheit zu thun ist, in dem Selbstbildungstriebe, in der Selbsterweiterung der Einsicht und des Könnens, die uns so häufig und oft auf fallend in allen Ständen und Classen des deutschen Volks, und sowohl bey Künstlern und Handwerkern, als bey Denkenden entgegentritt. Wenn man die kleinern oder größeren Kreise seiner Bekannten, wenn man die näheren oder ferneren Zeiten unserer Volksgeschichte, der Geschichte des deutschen Denkens und Handelns durchläuft, wie Vielen begegnet man da, verhältnismäßig wie bey keinem andern Volke, die mit so wenig äußern Mitteln des Unterrichts und des Vermögens, unter so wenig begünstigenden äußern Umständen, ja selbst bey den größten Hindernissen sich aus eigenem Triebe und aus eigener Kraft zu einer oft sehr bedeutenden Höhe der Ausbildung in Beziehung auf Einheit, Stetigkeit und Allseitigkeit des Denkens und Handelns erhoben haben.

Eine allgemeine deutsche Erziehung muß es sich daher zum besondern Zwecke, zur ganz besondern Pflicht machen, auch dieses in dem deutschen Charakter liegende



Grundstreben zu entwickeln und auszubilden. Denn eben dieses Grundstreben ist es, welches in dem Leben Einzelner so viele Irrungen und Mißgriffe, so vieles Schwanken und so große Unzufriedenheit mit seinem Stande, seiner Lage und seinen Verhältnissen hervorbringt, welches so vielen Saamen der Uneinigkeit in Familien ausstreut, und über dieselben oft so schmerzliches Leid bringt, und besonders dann, wenn es Verirrungen des Herzens und Gemüthes, oder Wirkungen ungefannter und unentwickelter Gisthätigkeit sind, die auch wohl hemmend, ja zerstörend um sich greifen. Alle diese Erscheinungen werden nach und nach schwinden, derselben wenigstens immer weniger werden, wenn dieses Streben wie das vorgenannte, dieser Grundzug des deutschen Charakters, wie jener früh geleitet, geordnet, und das wahre Ziel, die wahre Bedeutung desselben früh zum Bewußtseyn gebracht wird. Wir glauben, daß keinem Deutschen das deutsche Leben, wie es wirklich in großen und kleinen Kreisen und Erscheinungen war und ist, so fremd sey, daß es für das hier Angedeutete einzelner Anführungen und Hinweisungen bedürfte. Wie Manscher verschwendet in jenem Streben das Köstlichste, was er hat, seine Zeit, das wenige Vermögen, was er besitzt; mit einem Worte die vielen Erscheinungen der Naturalisten und Pflücker und ihre Folgen und Früchte in allen Fächern, in allen Ständen und Classen liefern Beweise für das hier und im Vorigen Ausgesprochene. — Naturalist und Pflücker ist uns nehmlich der, dessen Wirken und Handeln oder Denken und Erkennen nur auf einzelnen inneren oder äußeren Erfahrungen und Wahrnehmungen beruht, nicht aber auf genug und allseitig geprüften, aus der Einheit und dem Wesen der Dinge, wenigstens des Gegenstandes hervorgehenden nothwendigen Bedingungen und Grundsätzen. —

Daß es unser besonderes Ziel ist, Streben nach Einheit, Stetigkeit und Allseitigkeit möge sich frühe in dem Menschen ausbilden, ordnen und zum Bewußtseyn bringen, haben wir wiederholt öffentlich darzulegen, so wie die Mittel, wodurch, und die Art und Weise, wie wir es thun, zu zeigen gesucht. Wir haben gezeigt, wie uns Entwicklung und Ausbildung für Denken und Handeln, die Ausbildung für höhere und wahre Wissenschaft, wie für ächte Kunst gleich wichtig sey. Wir haben dargethan und handeln ganz nach diesem Grundsatz, daß wir Bildung für Erkennen wie für Thun, Erziehung und Ausbildung für Kunst wie für Wissenschaft, und dort für Tonkunst wie für zeichnende und darstellende Kunst zu einer allgemeinen deutschen Erziehung gleich wesentlich achten; und wie wir daher Formen, Figuren, Gestalten, und Gliederungslehre: Zeichnen- und Tonlehre, Gesang, und — weil wir das Clavier als das bewundernde und entwickelnde Instrument für alle Instrumentalmusik erkennen — auch den Unterricht auf diesem unter die nothwendigen Unterrichtsgegenstände einer allgemeinen und genügenden deutschen Erziehung aufgenommen haben; so werden wir auch als zu einer deutschen Erziehung als wesentlich gehörend die Farbenlehre unter die Zahl unserer wirklichen Unterrichtsgegenstände aufnehmen, sobald die Betrachtung der Farbenerscheinungen als Unterrichtsgegenstand und Bildungsmittel durch den frühern Unterricht gehörig begründet seyn wird.

An die obengenannten Grundzüge des deutschen Charakters, der deutschen Natur schließt sich ein anderes an, geht aus denselben eigentlich hervor, und ist fast gleichzeitig mit ihnen — es ist das Streben nach möglichst vollkommener Ausbildung auf jeder bestimmten Stufe, in jedem bestimmten Grade. Es ist ein Grundzug des deutschen Charakters, und ist eine wesentliche Eigenschaft desselben, nach Entwicklung und Ausbildung in den von der Natur selbst, in dem Wesen der Sache nothwendig bedingten Stufen zu streben; dahin zu streben, sich auf jeder derselben möglichst bestimmt und in sich abgeschlossen, für diese Stufe vollendet zu bilden, und nach Entfernung alles dessen zu streben, was dem Bestehen, der Entwicklung und Ausbildung derselben entgegenwirken könnte. Die hier wieder erscheinende Fehlerhaftigkeit, in welcher sich dieser Grundzug so sehr oft wegen seines Strebens, auf jeder dieser Stufe zu beharren und sie im bürgerlichen Leben festzuhalten zeigt, darf uns nicht gegen das Vortreffliche des inneren Wesens desselben blind machen. Es liegt ihm nehmlich der Gedanke, die Forderung zum Grunde, daß auf jeder Stufe das Höchste und Vollkommenste erscheinen möge. Und wer kann wohl läugnen, daß jede Bildungs- und Entwicklungsstufe beziehungsweise in sich eine bestimmte Vollkommenheit und Vollendung zulasse, den Keim und die Anlage dazu in sich trage, und daß es für den Einzelnen wie für das Ganze höchst erfreulich und wünschenswerth wäre, wenn auf jeder Stufe der Entwicklung und Ausbildung, in jedem Grade der Wirklichkeit und Darstellung beziehungsweise das Höchste erschiene. Jener Mißgriff diese Stufen und Grade, die nur durch innere Kraft, innere Anlagen, Ausdauer und Fleiß bedingt sind, äußerlich festzusetzen, kann, wie überhaupt fehlerhafte Anwendung, niemals das Wesen und die Bedeutung der Sache vernichten, noch ihr zum Nachtheil gerechnet werden. Es ist, wie so viele der als fehlerhaft erscheinenden Eigenschaften des deutschen Charakters tief in allgemeinen, und darum zum Wohle des Ganzen wie des Einzelnen abweichenden Naturgesetzen bedingt, und hat namentlich in der allgemeinen Naturerscheinung seinen Grund, daß jede folgende Entwicklung und Darstellung um so vollkommener und kräftiger werde, als sie aus einer vollkommenen Entwicklung und Ausbildung der niederen Stufe hervorgegangen ist — in dem allgemeinen Naturgesetze — daß das Vollkommene und Vollendete der niederen Stufe das Höhere, die höhere Bildung der folgenden Stufe aus sich entwickelt. Je vollkommener der Feld- und Landbau ausgebildet ist, um so mehr wird sich das Gewerbe ausbilden; und je vollkommener das Gewerbe dasht, um so mehr wird sich das höhere Fabriks- und Handelsgeschäft vervollkommen; je mehr Feldbau, Gewerbe und Handel im Lande blühen, zu einem um so höhern Schwung können sich Künste und Wissenschaften erheben u. s. w. Und das ist es, was dem Deutschen bey dem Festhalten bestimmter Bildungsgrade zum Grunde liegt; und wer mag ihm, die Sache dieser ionersten Bedeutung nach erwogen, Unrecht geben? Die Natur hat also in ihren mannigfaltigsten Erscheinungen Stufen, Erigerungsgrade der Entwicklung und Ausbildung, wo jede ihre eigenthümliche Gränze und Vollkommenheit hat, jede in sich selbst geschlossen erscheint und ist. Ueberhaupt hat jedes in dem Leben Kraft, Geist wirkt,

jedes, das sich entwickelt und ausbildet, d. h. im Endlichen erscheint, jene Grade, Stufen seiner Entwicklung. Allein nichts bleibt auch auf der erreichten Stufe der Ausbildung sowohl innerlich als äußerlich stehen, sondern es schreitet ununterbrochen von jeder erreichten sogleich zu einer nächst höhern fort; alles äußerliche und innerliche, überhaupt alles Stehenbleiben auf der erreichten Stufe der Ausbildung wirkt im Gegentheil Rückgang, Vernichtung derselben. Deshalb taugt auch alle eigentliche Classen-, Stände-, Berufs- und Zeitbildung, die noch dazu in sich und außer sich trennend und eben dadurch zerstörend und vernichtend wirkt, nichts.

Indem es nun streng forderndes, durch die ganze Natur überall, wo Geistiges im Endlichen erscheint, durchgehendes Naturgesetz ist, daß jede folgende Stufe der Entwicklung sich auf die vorhergehende gründet, aus ihr hervorzunehmen; so soll der Mensch als denkendes Wesen sich dessen klar bewußt werden; er soll die Stufe seiner Ausbildung, den Zweck und die Forderung derselben klar und wahrhaft zu erkennen suchen; er soll zurückgehen und hinaufsteigen in die früher durchlebten, durchlaufenen Stufen, damit er sehe und erkenne, wie und durch welche Bedingungen, Forderungen und Umstände er auf diese Stufe gelangt sey. Eben so soll er sich auch zur Erkenntniß und Einsicht, wenigstens zur Ahnung bringen, wie die nächst höhere Stufe der Entwicklung schon in der jetzigen, und so jede folgende in jeder frühern bedingt ist, und gleichsam als Keim in derselben liegt. Er soll das Höhere in dem Niederen, Früheren ahnen und erkennen lernen, um sich zur Ausübung und Darstellung desselben zu erheben und das für auszubilden.

In den Deutschen als Einheit und Volk, in dem deutschen Charakter liegt beides, sowohl das Zurückschauen in das Niedere, als das Ahnen des Höheren; aber im Einzelnen, in der Erscheinung sehen wir beides nur zu häufig mangeln.

Der auf der höhern Stufe Stehende steigt selten herab, sich die Stufen zurück zu rufen, die er durchlaufen, die Bedingungen aufzusuchen, die er erfüllen mußte, die Umstände zu erwägen, die nothwendig waren, ehe er zu dieser Stufe gelangen konnte; dieß macht eitel und stolz auf Verdienste, die uns nicht gehören. Umgekehrt aber sehen wir den auf der niederen Stufe Stehenden so selten das Höhere, noch seltener auf die rechte und wahre Art in dem Niederen ahnen: wir sehen ihn so selten die Forderungen und Bedingungen ahnen, unter welchen nur wahrhaft Höheres erreicht, dargestellt werden und sich aus dem Niederen entwickeln kann; dieses macht stumpfsinnig, tödte, dieß Nichtahnen, nicht Ahnenlassen des Höheren scheidet und schneidet alle geistige Fortentwicklung und Ausbildung ab. Es ist für den Menschen gut und heilsam, und darum nothwendige Forderung, daß er ahnet und weiß: es gibt noch Höheres, als er schon einsieht, erkennt und darstellt. Daher ist es Nachtheil, Nachtheil für das Einzelne wie für das Ganze, den Kindern, der Jugend einer strebenden Zeit, und einem strebenden Volke nicht mehr zu zeigen, zu lehren, als sie schon besitzen, als sie schon ganz klar verstehen und einsehen können. Fände und findet nur

dieß Statt, so wäre alle Aus- und Fortentwicklung vernichtet.

Dieses Gesetz der Entwicklung und Ausbildung, nach welchem das Vollkommene und Vollendete der niederen Stufe das Höhere der folgenden Stufe aus sich entwickelt, erblicken und erkennen wir auch in dem Gange Gottes selbst bey der Entwicklung und Ausbildung des Menschengeschlechts, der Menschheit. Und dieses Nachgehen der von der Natur, dem Geiste, den Anlagen und dem innersten Triebe bestimmten Stufen und Graden der Ausbildung und die Wiederherstellung derselben liegt unserm Streben, wie ihm in Allem Gottes Führung und Entwicklungsgang des Menschengeschlechts, und die festen, ewigen Gesetze der Natur zum Vorbild dienen, mit Bewußtseyn zum Grunde — denn wir sehen jenes Gesetz, wie in der Natur, so im Menschengeschlecht, in der Geschichte ganzer Völker wie ganzer Zeiten, in der Geschichte einzelner Staaten und einzelner Familien. Daher ist es und unerläßliche Verbindung unsern erziehenden Strebens, unserer Erziehungsanstalt, keinen Bögling zu einer höhern Stufe und Classe zuzulassen, bis er auf der niedern ausgebildet ist, keinen zu zu einer höhern emporzuheben, bevor ihn nicht seine Kraft, seine Anlage selbst dazu bestimmt.

Wir erkennen und sehen in der Natur und in der Entwicklung des Menschengeschlechts folgende in dem Wesen der Kraft und des Geistes selbst bedingte Stufen:

Fähigkeit,  
Fertigkeit,  
Sicherheit,  
Erkennen,  
Bewußtseyn,  
Einsicht,  
Klarheit.

Jede dieser Stufen der Entwicklung ist mit der vorhergehenden ein in sich geschlossenes Ganze, ruht auf derselben und trägt den Keim zu der folgenden in sich. Wir erkennen daher auch in unserm Unterrichts- und Erziehungsange diese genannten Stufen, und sind so überzeugt, dem Organismus der Natur und die Bedingungen der geistigen Entwicklung in ihrem Keim und Wesen aufgefaßt zu haben. Auf jeder dieser Stufen ist uns der Bögling bis auf einen gewissen Punkt vollkommen ausgebildet, und kann mit Nutzen, wenn es die Umstände fordern sollten, aus der Erziehung und dem Unterricht treten. Denn wir gehen nach dem, wie Gott und die Natur den Menschen führt, vom Thun aus und zum Erkennen und Denken über, und so entsprechen uns jene angegebenen, in der Natur bedingten Entwicklungsstufen, denen der menschlichen Thätigkeit von dem Gewinner roher Naturerzeugnisse an bis zum freyen Denker und zu dem sich seines Ziels und Zweckes klar bewußten Künstler. Darum suchen wir auch in unsern Böglingen, wie jede Anlage, so jeden Thätigkeitstrieb zu wecken und zu nähren.

Und so sind wir überzeugt, daß unser erziehendes Wirken, unsere Erziehungsanstalt ihren Grundsätzen, ihrem Geiste und Leben nach dem allgemeinen deutschen Bedürfnisse, dem Bedürfnisse jedes Standes, jeder Ausbildungsstufe

se und jedes Berufs, sey es Bauer, Handwerker, Fabricant, Geschäftsmann, Künstler oder Gelehrter, entgegenkomme, und daß sie dadurch, weil sie in der Natur und dem Wesen der Dinge bedingt und begründet ist, auch dem deutschen Charakter sowohl des ganzen Volkes, als jedes Standes und jedes Einzelnen entspricht. Und wir glauben so und hierdurch für die Erhebung der deutschen Gewerbe, des deutschen Handels, und für das Blühen deutscher Wissenschaft und deutscher Kunst, für die Wiedererscheinung acht deutschen Lebens so wie überhaupt für die äußere und innere Fortentwicklung und Ausbildung, für das Bestehen des deutschen Volks am unmittelbarsten und sichersten zu wirken.

In dem bisher entwickelten und dargelegten Grundzug des deutschen Charakters, der deutschen Natur ist ferner nothwendig daraus hervorgehend, und als eins mit denselben das Streben nach Aufhebung alles Widersprechenden, alles Widersprechenden des Lebens, des Denkens und Thuns, des Erkennens und Handelns, des Aeußern und Innern, des Körperlichen und Geistigen, des Weltlichen und Göttlichen. — Der deutsche Charakter strebt unlängbar nach **Einigung der Natur**, nach Rückkehr zu derselben und zu ihrer Einfachheit, im hohen geistigen Sinne nach Wiedervereinigung, nach Ausöhnung mit derselben. Die Geschichte des deutschen Erziehungs- und Unterrichtswesens, wie die Entwicklungsgeschichte des deutschen Geistes und Denkens, ist, nebst des Deutschen sehr hohen Liebe zur Naturforschung, und der Tiefe und Geistigkeit derselben statt alles andern Beweis dafür.

Wie aber Streben nach Einigung mit der Natur, und Rückkehr zur Einfachheit derselben ein Grundzug des deutschen Charakters ist; so ist sein innigstes und sehnlichstes Streben — Streben nach Zuversicht zu Gott, nach **Einigung mit Gott**. Er strebt nicht allein zu erkennen und einzusehen, sondern auch im Leben stets vor Augen zu haben und auszuüben: daß alle Dinge aus Gott hervorgegangen sind, in Gott ruhen und nur durch Gott ihr Fortbestehen und Leben haben. Es ist daher ein deutsches Grundstreben, die Forderungen des Allgemeinen im Besondern, des Geistigen im Körperlichen, des Ewigen im Endlichen, des Göttlichen im Menschlichen, des Himmlischen im Irdischen zu sehen. — Darum ist es auch dem Deutschen Bedürfnis, daß er zwey neben einanderlaufende Wege der Ausbildung, der Lehre und des Unterrichts betrete. Den Weg des Aeußern und den Weg des Innern, den Weg der äußern Nützlichkeit und den der innern Nothwendigkeit, den Weg der äußern Fertigkeit und Ausbildung und den der innern Entwicklung und Durchschauung. Und es ist unleugbar wahr, daß auch jener von dem Aeußern ausgehende Weg zum Ziele führt; wenn einmal alles, was äußerlich angelehrt und gelehrt wird, auf einem nothwendigen inneren und lebendigen Grunde beruht, und wenn dann diese innere Bedingtheit und der innere Zusammenhang von jedem, was als eine nur äußere Forderung erscheint nachgewiesen wird. Nur bey dieser Vergeistigung, Innerlichmachung des Aeußeren, kann daher die Erziehung, der Unterricht, die Lehre äußerlich behandelt werden; also muß der, der sie handhabt, das Innere davon lebendig in sich tragen, und in seiner Gewalt haben, soll sie nicht todt und

todtend seyn. Wohl gibt es also diese beyden Wege der Entwicklung des Menschen, und sie sollen als in der Natur bedingt neben einander bestehen, damit der sich so leicht irrende Mensch nicht seines Ziels verfehle, und immer, was einzig Noth thut, auf den innern Zusammenhang, das geistige Bedingtfeyn aller Dinge und Erscheinungen im Leben hingeführt werde. Daher ist es uns, der in der deutschen Natur tiefbegründeten Forderung gemäß, wohl Vorsatz, beyde Wege der Erziehung neben einander zu verfolgen, den Weg der Regel den äußern Weg, wie den Weg des Gesetzes den inneren Weg, für jenen aber uns des inneren Gesetzes klar bewußt, von dem die äußere Regel abhängt, und mit dem ununterbrochenen Streben, den Schüler von der Befolgung und Anwendung der Regel zur Einsicht und Anschauung des Gesetzes, von welchem die Regel abgezogen ist, zu erheben.

Auch in dieser Doppelseitigkeit unseres Wirkens und Strebens glauben wir in die Forderung und in das Wesen des deutschen Charakters eingegangen zu seyn, und als demselben entgegenkommend uns zu betheiligen.

Der in dem Vorigen dargelegte deutsche Grundzug, in dem Aeußeren dem Besondern, in der Natur das Innerliche, Allgemeine, das Geistige anzuschauen und nachzuweisen, spricht sich besonders in des Deutschen hohen und reinen Liebe der Natur, vorzüglich aber darin aus, die Ansprüche und Forderungen, die Wahrheiten der Lehre Jesu in der Natur, deren nothwendigen Gesetzen und Forderungen, in deren Erscheinungen und Wirkungen zu erkennen und anzuschauen, und sie so, wenn auch nicht dem Gemüthe, doch dem Geiste, dem Verstande und der Einsicht und dadurch dem Leben und der Anwendung näher zu bringen.

So zeigt alles, daß es ein Grundstreben des deutschen Geistes, ein Grundbedürfnis des deutschen Gemüthes ist, sich einig zu wissen und zu fühlen mit sich, mit Gott und den Menschen, sich treu zu finden und zu erkennen gegen sich, gegen Gott und die Natur, sich in thätiger und lebendiger Wechselwirkung mit Gott zu sehen und zu erhalten. Und dieß ist ihm Religion. Religion, Wiedervereinigung mit Gott — durch Erkennen, Glauben, Schauen und Leben, alles sein Denken und Thun, alle seine Schicksale und Begegnisse in unmittelbare Beziehung zu Gott zu setzen, und dadurch und darin anzuschauen — ist ihm höchste Aufgabe, höchstes Streben seines Lebens.

Dieß sämmtlich ist es, was der deutsche Charakter, der deutsche Geist, das deutsche Gemüth sucht, bedarf, wornach es strebt.

Nach unserer unwandelbar festen Ueberzeugung muß ein jedes acht deutsche erziehende Wirken und Streben, sey es ein häusliches oder das einer Anstalt, sey es privat oder öffentlich, es sich zum unumgehbaren, strengen Gesetz und zur ernstesten Pflicht machen, auf diese Forderung des nachgewiesenen deutschen Charakters und Wesens, seine Erziehung, seine Lehre und seinen Unterricht zu begründen, und daher fast größtentheils rein umzukehren von dem bisher betretenen Wege, oder wenigstens den inneren Geist und die Bedeutung desselben aufzusuchen.

Und in jenem dargelegten deutschen Charakter, deutschen Sinne und Geiste wirken, erziehen, lehren und bilden wir, wie wir in den von uns bis jetzt erschienenen Anzeigschriften vielseitig darzuthun uns bemüht haben. Denn es ist uns Grundstreben den innern Zusammenhang nachzuweisen, nachzuweisen das innere gegenseitige Bedingtfeyn, die nothwendige innere Gesetzmäßigkeit und so das Hervorgegangenseyn derselben aus einer nothwendigen Einheit, und das Ruhen, Leben, Wirken aller Dinge in derselben und durch dieselbe — in Gott und durch Gott. Wir suchen so zu der Erkenntniß der Gleichgesichtigkeit der Innen- und Außenwelt, des Geistigen und Körperlichen zu erheben, und dieß besonders dadurch, indem wir zeigen, daß jedes Wesen in seiner Vollendung sich auf eine dreyfache Weise darstellen müsse: in der Einheit, Einzelheit und Mannigfaltigkeit, und daß erst in dieser dreyfachen Darstellung das eine Wesen jedes Dinges sich bis zur Vollendung darstellt und offenbart habe. Diese Wahrheit nun liegt überall unserm Handeln und Wirken zum Grunde, es erhält dadurch erst seine volle Bedeutung, sein wahres Leben, seine innere Kraft und Wirksamkeit; und wir müssen uns auch immer mehr überzeugen, daß durch das Anwenden dieses Gesetzes der Trinität auch allein nur deutsches Streben, deutsches Seyn und deutsches Gemüth seine volle Befriedigung findet, und nur finden kann; und so ist diese Wahrheit, die sich von einer andern Seite als ein Streben nach sphärischer Allseitigkeit und so als sphärisches Gesetz, wieder von einer andern Seite als Gesetz der Einheit ausspricht, das Grundgesetz alles unseres Wirkens.

In und durch die Anwendung dieser Gesetze im Leben, im Denken und Handeln sehen wir feste Ueberzeugung in den Wahrheiten der Religion begründet, feste Ueberzeugung, die durch und aus Gründen hervorgeht, die es durchaus unmöglich machen, das Gegentheil zu glauben; und daß solche festgegründete Ueberzeugung in den Wahrheiten der Religion auf Tugend, Ruhe und Zufriedenheit des Menschen unmittelbaren Einfluß hat, das möchte wohl niemand bezweifeln.

Durch die Anwendung obiger Sätze ist es uns ferner möglich, nicht allein alles schon hervorgeführte, bekannte und einzelne Gute — finde es sich auch in den verschiedensten Zeiten, an den verschiedensten Orten, unter den verschiedensten Völkern — in und zu einem lebendigen Ganzen zu vereinigen, sondern wir haben dadurch auch das Mittel und den Weg, alles verstreut gegangene Gute wieder aufzufinden, ja auch jedes mögliche Gute an seiner rechten Stelle, zu seiner rechten Zeit hervorzuheben, zu erkennen und auszuüben. Denn jene Gesetze sind Eins mit den Gesetzen der Natur und des All, die alles Gute in sich schließen, es ins Unendliche zu und für höhere Vollendung entwickeln. Die Wirkungen und Früchte der Anwendung jener Sätze entsprechen so auch der innersten Forderung deutschen Charakters, die das gute aller Zeiten, und aller Zeiten, wie aller Völker, nicht allein zu erkennen, sondern sich auch anzueignen; sich selbst aber immer zu höherer Vollkommenheit zu entwickeln strebe und hiefür nirgend eine äußere Grenze erkennt.

Und beides, sowohl jene Vereinigung alles vereinzelter Güter zu Einem lebendigen Ganzen, als jene äußerlich

durch nichts begrenzte innere menschliche Ausbildung und Entwicklung ist das Grundstreben unseres erziehenden Wirkens; und so wie durch die Anwendung jener Sätze dieß erreicht wird, so wird auch dadurch jede Willkür entfernt. Das nothwendige Gesetz waltet in der Erziehung wie in der Lehre und dem Unterrichte, in der Wahl, Form und Zahl, wie in der Behandlungswiese der Lehrgegenstände: nur ob und wie irgend Eines in der Einheit und in dem Gesetze der Entwicklung der Einzelheit und Mannigfaltigkeit aus der Einheit bedingt ist, und wie es sich auf die Einheit bezieht, dieß entscheidet. So bekommt der Pfleg- und Zögling, wie der Schüler und einstige Mann früh einen Prüfling für das Gute, Wahre und Schöne. Gut ist ihm, was in der Einheit des Gemüths bedingt ist und sich darauf bezieht; wahr ist ihm, was in der Einheit des Geistes bedingt ist und sich darauf bezieht; schön ist ihm, was in der körperlichen Einheit, in der Einheit der Form, der Gestalt bedingt ist, und sich darauf bezieht; der Knabe, Zögling, Schüler, einstige Mann bekommt durch die Anwendung jener Sätze einen Prüfling für sein Denken wie für sein Handeln, für seine Gesinnung und Einmüth wie für sein Leben und die Verhältnisse und Begegnisse desselben, für seinen Charakter wie für seine Schicksale.

Denn nichts erkennen und schauen wir als Zufall, als Willkürlichkeit an, überall sehen wir Nothwendigkeit und strenges Bedingtfeyn. Und so wie wir einsehen und überzeugt sind, daß dieß zu erkennen und anzuschauen dem Deutschen Bedürfniß ist; so erziehen wir dafür und lehren es unserm Schüler, wie wir unserm Zögling es stets aufzufinden zeigen.

Was aber noch das deutsche Volk als Volk, was es als ein geschichtliches als ein Stamm- und Urvolk, was es in Beziehung auf die tiefe Bedeutung, das klare Leben und die stetige Einsicht seiner Sprache bedarf: das haben wir in dem früher von uns Ausgesprochenen schon angedeutet, so wie die Art und Weise, durch welche wir den Zögling in das Wesen und die Bedeutung seiner Sprache einführen, besonders unsere sich immer mehr ausbildende Ansicht der deutschen Sprache, welche, in den Wörtern durch die Art und Verbindung ihrer Worththeile die Sache selbst abgemalt und die Begriffe gleichsam in einem Bilde als ein Gestaltetes dargestellt findet. Auch haben wir dort die Art und Weise und den Weg erwähnt, auf welchem wir den Forderungen des deutschen Volkes als eines Stamm-, Alters- und geschichtlichen Volkes entgegen kommen.

Hat man uns — in so fern wir diese unsere im Bisherigen dargestellten Erziehungsgrundsätze allgemeine deutsche, Deutsche Erziehungsgrundsätze nennen, als solche aufstellen und auf die Eigenschaften des deutschen Charakters gründen — den Vorwurf gemacht, daß darin nicht sowohl Eigenschaften des deutschen Volkes, sondern überhaupt Eigenschaften der höhern und reinern Menschheit aufgestellt seyen, und daß deshalb unsere Erziehungsgrundsätze nicht Grundsätze der Deutschen, sondern überhaupt Grundsätze der allgemeinen Menschen-erziehung seyen; so können wir einmal es ganz dahin gestellt lassen, ob dieß überhaupt unseren Erziehungsgrundsätzen zum Vorwurf gereiche, und ob deshalb der Deutsche sie weniger zu beachten habe; dann fin-





men nach, nicht allein den Einzelnen, sondern dem ganzen Volke, nicht allein der Gegenwart, sondern auch der ganzen Zukunft zur Prüfung und — nach unserer Ueberzeugung, die Eins mit unserm Seyn und Leben ist, zur Beachtung und zur thätigen Theilnahme vorgelegt.

Wir leben in dem Beginnen einer neuen Zeit, in einem bestimmten Abschnitt der Menschheitsentwicklung; und diese neue Zeit fordert eine höhere, geistigere, göttlichere Ansicht der Dinge. Wer diese Zeit hierin nicht hassen will, wer in ihr Streben nicht eindringt, das Wesen derselben nicht begreift und begreifen will: der wird mit der alten untergehn, ohne sich eines höhern geistigen Seyns und Bleibens zu erfreuen. Die Zeit fordert Erkenntniß, und mit Bewußtseyn Darstellung der Einheit in aller Mannigfaltigkeit; sie fordert Sammeln des Zerstreuten, Vereinigung des Vereinzelteten in und durch den Geist, Wiederverbinden des Zerstückten durch die Einsicht, die Erkenntniß der Einigkeit; und durch die Einheit, die Empfindung des Gemüthes; die Zeit fordert ein geistiges Ausersehn alles irdisch Gestorbenen und Todten durch das nothwendige Widerfinden alles Einzelnen und Zerstückten in der Einheit und im Ganzen — und Streben nach diesem hat acht deutsche Erziehung, hat deutsche Schule, acht deutsche Wissenschaft und Kunst, wie acht deutsche Familie und deutsches Leben. Denn dieses überall Bedingtes des Einzelnen, alles Einzelnen und aller Mannigfaltigkeit in der Einheit, das Beziehen alles Erscheinenden auf ein Inneres, Geistiges und Bleibendes, dieß bedingt nothwendig Sittlichkeit, und Sittlichkeit ist das Grundstreben deutscher Sitte; der Deutsche erkennt, daß wir ohne sittlichen Zweck, so ohne Beziehung auf das Höchste und Beste es keine wahre und bleibende Kunst, keine wahre bleibende Wissenschaft, wie überhaupt für ihn keinen wahren bleibenden Zweck des Lebens gibt, und nach dieser Kunst und Wissenschaft, nach diesem Leben strebt deutscher Sinn.

Darum Ihr Männer, die Ihr eine bessere Zeit wünscht: im Herzen, in den Menschen selbst liegt ihr Heil. Bewahrt die herauswachsende Jugend vor leerer Nichtigkeit, vor Arbeitsleere, vor Grübeln ohne That, und vor mechanischem Handeln ohne Nachdenken. Führt sie dadurch zurück von dem unseligen Gang nach Aeußerlichkeit, und der verderblichen Zerstreuungssucht. Thätigkeitsinn und Arbeitslust, Entwickeln, Ausbilden und Erkennen, Gebrauchen der von Gott gegebenen Kräfte und Anlagen — diesen Sinn müßt ihr auf das heranwachsende Geschlecht übertragen, wollt ihr Euern Wunsch erfüllt sehn.

Ihr Deutschen, deren Streben ist, ein einiges selbstständiges Volk zu seyn: nur Einigkeit des Zweckes einigt, und es kann für alles Streben nur Ein Zweck seyn, und, soll die Einigung eine unveränderliche, bleibende, innerliche seyn, auch nur ein solches Ziel, also eine Erkennung und Darstellung der innern geistigen Einheit des Menschen; nur Erziehung dafür, nur Entwicklung und Aueubildung seiner Anlagen und Kräfte, seines Wesens als Mensch. Laßt daher den Einen Zweck, laßt den Zweck der Erziehung das Gemeinsame, und als Volk Zweckaufsende seyn.

Ihr Väter, die Ihr wißt und erkennt, was es in der jetzigen Zeit sagen will, Vater zu seyn, die Ihr es

fühlt, wie mehrere, die mir die Sorge, welche ihnen die Erziehung ihrer Kinder, ihrer Söhne macht, unumwunden ausgesprochen, Ihr Väter! greift wegen des künftigen Wohles Eurer Kinder nicht ferner äußerlich um Euch herum, haltet das Innere, das Gemüthe, das nur den Menschen zum Menschen macht, in Euch fest, bezeugt Euch als würdige Söhne Gottes, erkennt durch frühe allseitige Auszubildung und Anwendung dankend die Kraft, die Gott in Eure Familie, in die Glieder Eurer Familie gelegt hat, und pflegt, erzieht, bildet sie aus, damit Ihr nicht einst zu Euerm Schrecken Euch selbst als ungerechte Haushalter erkennen mögt.

Ihr Mütter, deren leicht bewegliches Gemüth leichter das Gute faßt und erkennt, als des Mannes Denken und Verstand, die Ihr leichter Mittel und Wege findet, das von Euch Erkannte auszuüben, für dasselbe zu wirken — wendet Euch weg von dem Schein und dem Aeußeren, dem Vergänglichen, wendet Euch zu dem Inneren, dem Seyenden und ewig Bleibenden, achtet und pflegt das Gemüth der Kinder, die Euch Gott vertraut hat; achtet, pflegt, erzieht, stärkt den Thätigkeitstrieb, den kindlichen Sinn, den Sinn der Liebe, den Gott in Eure Kinder gesetzt hat. Ihr Eltern, Brüder, Schwestern vergeßt in Hinsicht auf Eure jüngern Geschwister nie, daß auch ältere Brüder und Schwestern, die Euch nicht einmal kannten, auch aus Liebe für Euch arbeiten und thätig waren; Mittel aufsuchten, Euern Geist zu stärken, zu erleuchten, Euer Herz, Euer Gemüth, Euern Sinn zu entwickeln, alle Eure Anlagen möglichst auszubilden, handelt so gegen Eure jungen Geschwister. Seyd Ihr nicht alle eine Einheit, was wollt Ihr sagen, wenn der Weltentrichter Euch fragt: wo sind die, die Euch Gott gegeben hat? wie habt Ihr das ihnen anvertraute Pfand gepflegt, da sie noch zu unmundig waren zu erkennen, was Gott ihnen geschenkt und anvertraut hat? — Euch alle, Ihr deutschen Männer und Frauen, die Ihr wißt und erkennet, was es heißt, Deutsche seyn, Euch, Euern Herzen und Gemüth legen wir unser Streben zur Prüfung und zur Theilnahme vor.

Darum Ihr deutschen Männer, die Ihr das Heil Eures Volks wünscht, deutsche Väter, die Ihr das Wohl Eurer Familie sucht, deutsche Jünglinge, die Ihr Auszubildung und Darstellung deutschen Sinnes anstrebt, deutsche Frauen, die Ihr von dem Gedanken der Pflege alles Höheren und Guten in Euern Kindern durchdrungen seyd, deutsche Töchter, die Ihr den stillen, lautlosen, nur Einen Wunsch kennt, daß der Friede, der Eure Seele erfüllt, auch außer Euch überall herrsche: vereinigt Euch alle mit uns für allgemeine deutsche Erziehung, macht unsern Zweck zu dem Euren, schaut um Euch in Bezug auf Euern Charakter, Euern Sinn, Gemüth und Geist, Euern Willen und Euer Streben, und seht, wie es sich überall und in allen Verhältnissen, im Großen und Kleinen beständig: wer Etwas hat, sey es auch wenig, weniger noch als wir Deutsche schon haben, und dieses Wenige achtet, pflegt und ausbildet, dem wird gegeben, daß er die Fülle habe, und wer Etwas hat, sey es auch noch so viel und groß, aber nicht erkennt, sich nicht zur Einsicht bringt, nicht schätzt, nicht entwickelt, dem wird auch genommen, was er hat.

Darum Ihr Deutschen alle, Du ganzes deutsches Volk: Halte, was Du hast, daß Niemand Deine Krone raube! —

## Einiges über die Bauer=Angelegenheiten in Liefland.

Ueber die Bauer=Angelegenheiten in den russischen Oßter=Provinzen, vorzüglich aber in Liefland, ist in dieser letzten Zeit viel disputirt, gelobt, getadelt, und kritisiert worden. So viel aber ist ausgemacht, daß die gegenwärtigen livonisirten Deutschen das Unrecht zum Theil wieder gut zu machen bemüht sind, welches ihre Vorfahren, die originellen Deutschen, den Landesbewohnern zusügten, bey denen sie zwar die christliche Religion einführten, dagegen aber, ohnerachtet der päpstlichen Bullen, Freyheit und Eigenthum nahmen, so daß sie mit Gut und Blut ein unbedingtes Eigenthum ihrer Eroberer wurden. Die Versuche, das Joch abzuschütteln, dienten nur dazu, selbiges fester zu gründen.

Bey den Volksbewegungen in neuern Zeiten, wo bey dem rohen Haufen Unordnungen nicht ausbleiben, bestrafte man diese letztern; der Grund des Uebels aber blieb, und das Feuer loderte unter der Asche fort. Diese Unzufriedenheit, dieser Drang der Bauern nach einer verbesserten Lage, schrieben einige den schädlichen Folgen der sich verbreitenden Aufklärung zu, und behaupteten, der Bauer sey bloß zur Arbeit da, daher wäre alles übrige Wissen ihm schädlich. Man müsse ihn in der Stupidität erhalten, so würde er fleißig und lenksam bleiben; er habe nicht nöthig, seine Verfassung zu ertragen, sondern man werde schon zu seiner Zeit vornehmen, was nöthig sey etc.

Die wegen der Bauern von Zeit zu Zeit erfolgten Anordnungen waren von keinem bedeutenden Nutzen. In den achtziger Jahren des siebenzehnten Jahrhunderts ließen die Schweden das Land übermessen, und führten die sogenannten Wackenbücher, oder die Bestimmungen der Gehorschleistungen der Bauern ein. Die Absicht der schwedischen Regierung hierbey war weniger die Wohlfarth der Bauern zu begründen, als vielmehr einen Maaßstab zu haben, wornach die öffentlichen Abgaben könnten eingefordert werden. Die Grundsätze dieser Messung und Gehorsch=Regulirung sind aber so billig, daß sie noch jetzt zur Grundlage bey ähnlichen Geschäften dienen.

Zu allen Zeiten, vorzüglich aber in den neuern, gab es billige und edel denkende Gutsbesitzer, welche ihre Leibeigene, als ihrer Pflge anvertraute Unmündige, mit patriarchalischer Liebe und Sorgfalt behandelten. Unter diesen zeichnete sich der würdige Landrath Baron Schoultz aus. Er war Besitzer der ansehnlichen Ascherodenschen Güter. Er schränkte in manchen Stücken seine Herrengewalt ein, ließ in der Landessprache ein Regulativ drucken, und zur Nachachtung unter seine Bauern vertheilen. Er wagte es zuerst, auf den Landtagen öffentlich aufzutreten, und der Fürsprecher der Bauern zu seyn. Er wurde aber vom Adel so angefochten, daß er seinen Landrathsposten niederlegte, und den öffentlichen Geschäften sich entzog. Die

Stis. 1822 Heft XI.

Landtagsacten von der Zeit verdienen nachgesehen zu werden. Indessen wurden doch auf diesem Landtage von 1765, und zwar auf Veranlassung der Kaiserin Catharina II. einige Bestimmungen wegen der Bauern getroffen, denen man es aber anseht, daß man etwas hat thun müssen, ohne den guten Willen gehabt zu haben, etwas Ordentliches thun zu wollen.

Mittlerweile fühlten nachgerade immer mehrere Gutsbesitzer die Nothwendigkeit, über die Verhältnisse zwischen Herren und Bauern billigere und festere Bestimmungen zu machen, da die bisherigen zu unvollständig waren, und der Willkühr zu vielen Spielraum übrig ließen. Durch den Geist des Zeitalters, und durch einige Beispiele von mißbrauchter Herrengewalt kam diese Materie auf mehreren Landtagen zur öffentlichen Sprache. Es entstanden lebhaft Debatten, und zwey Partheyen für und wider die Bauern.

An der Spitze der Bauernfreunde stand der damalige Gouvernements=Marshall und nachherige Landrath von Sivers, der mit großer Kraft die Sache vertheidigte. Durch die von der Kaiserin Catharina II. auch in Liefland eingeführten Statthalterschafts=Verordnungen erhielt die alte Landes=Verfassung mehrere Abänderungen. Der Kaiser Paul aber stellte sie gleich nach seiner Thronbesteigung mittelst Befehls vom 28. Nov. 1796 wieder her. Auf dem hierauf im Januar 1797 gehaltenen Landtage, kam die Bauern=Angelegenheit wieder zur Sprache, und durch eine bedeutende Stimmenmehrheit wurde ein Regulativ entworfen, welches wichtige Bestimmungen enthielt, um Person und Eigenthum der Bauern gegen Willkühr zu sichern. Dieses Regulativ wurde 1797 in Moskau deutsch gedruckt, und dem Kaiser Paul, der zur Krönung sich dort befand, von dem Herrn von Sivers zugeeignet, indem derselbe an der Spitze der liefländischen Deputation sich befand, welche zur Krönungsfeyerlichkeit dahin war gefordert worden. Diese Zueignungsschrift lautet wörtlich also.

Allerdurchlauchtigster,

Allernädigster Kayser und Herr.

„Erlauben Eure Kayserliche Majestät, daß ich hochsidenenselben ein Werk zu Füßen lege, welches Ihre Großmuth zur Reife brachte. Es ist eine Folge des acht und zwanzigsten Novembers. Das Beyspiel der höchsten Gerechtigkeit belebte alle Gemüther mit eben demselben Gefühle, und alle zerbrechliche Fesseln der Willkühr wurden in die unzerreißbaren Bande der Liebe und des Zutrauens verwandelt. Mit unsern Rechten fettete uns unser großer Monarch an seinen Thron, und Rechte vollendeten die schöne Kette bey uns, bis auf die letzten Glieder des Staats.

Wir bitten den Vater seines Volks um Seegen zu dieser Unternehmung, und Liefland wird bald in der herrlichsten Blüthe dastehen.

Zingerissen von der innigsten Dankbarkeit  
und Ehrfurcht, knieet mit allen seinen Mitbrüdern  
vor Rußlands großem Beherrscher

Eure Kayserlichen Majestät

getreuer Unterthan  
Friedrich Sivers.

Obgleich nun alle Landtage viele Wochen vorher von der Landes-Regierung mittelst gedruckter Patente im ganzen Lande bekannt gemacht, und alle und jede Gutsbesitzer, bey namhafter Pön aufgefodert werden, auf denselben zu erscheinen, und demjenigen sich zu unterwerfen, was die Anwesenden beschließen werden; so erfolgte doch bald nachher aus der Gegend von Dorpat eine von vielen Gutsbesitzern unterschriebene Protestation, worin gedachter Landtagsbeschluß und Bauer-Regulativ als für ihre Gegend ganz und gar unanwendbar und unpassend erklärt, und dem Kayser überreicht wurde. Der Kayser übersandte diese Protestation dem Senat, und dieser dem Landraths-Collegio zur Erklärung. Diese erfolgte bald darauf, daß diese Protestation als völlig grundlos zu betrachten sey.

In dieser Lage und Spannung blieben die Bauer-Angelegenheiten, bis der Kayser Alexander im Jahr 1802 eine eigene Comitee in St. Petersburg anordnete, um über diesen Gegenstand Grundsätze und Bestimmungen zu entwerfen. Hierbey hatten zwey Landräthe Sitz und Stimme. Die von dieser Comitee entworfenen Bauer-Verordnungen, denen der gedachte Landtags-Beschluß von 1797 größtentheils zum Grunde liegt, erhielt am 20. Februar 1804 die Kayserliche Bestätigung, und die Comitee mußte in Thätigkeit bleiben, bis diese Verordnungen im ganzen Lande würden eingeführt seyn. Zur Beschleunigung dieses Geschäftes wurde die Comitee in der Folge getheilt. Der eine Theil unter der Hauptdirection des Ministers des Innern, des Geheimen-Raths von Kosodawlew blieb in St. Petersburg, an den man sich in allen Fällen zu wenden hatte; der andere Theil, nemlich die beyden Landräthe mußten sich nach Riga verfügen, um unter dem Vorsey des Gouverneurs und Vice-Gouverneurs die Geschäfte zu betreiben, und die Wackebücher für alle Güter zu reguliren, von da sie zur allendlichen Revision und Bestätigung an die St. Petersburger Abtheilung gesendet werden mußte.

Mittlerweise wurde der Landrath von Buddenbrock auf sein Ansuchen aus der Comitee vom Kayser entlassen, und der Befehl ertheilt, daß vom Adel zwey andere Landräthe ausgemittelt, und dem Kayser zur Auswahl eines derselben vorgestellt werden sollten. Dieses geschah auch 1813 als der Kayser mit seinem Heere in Frankreich war. Der Monarch nahm aber auf die vom Adel ausgemittelten, und durch den General-Gouverneur vorgestellten Subjecte keine Rücksicht, sondern befahl im December 1813 aus Paris, daß der Landrath Graf Mellin die erledigte Stelle in der Comitee der liefländischen Bauer-Angelegenheiten einnehmen solle.

Dem Grafen Mellin war diese ausdrückliche Ernennung des Kayfers zwar sehr schmeichelhaft und ehrenvoll, er trug aber Bedenken, diese so wichtige Stelle einzunehmen,

weil er eines Theils schon viele andere öffentliche Aemter bekleidete, hauptsächlich aber, weil er weder vom Adel angesehn, noch auch dem Monarchen durch den General-Gouverneur war vorgestellt worden, dem es sehr unangenehm war, daß auf seine Vorstellung gar keine Rücksicht war genommen worden.

Der Graf übergab daher am 20ten Febr. 1814 ein Gesuch um seine Entlassung. Der Minister Kosodawlew als Chef der Comitee wollte aber dieses Gesuch nicht an den Monarchen gelangen lassen, und suchte durch ein Schreiben vom 21. März 1814 den Grafen von seinem Entschlusse abzubringen. Er beharrte aber dabey, reichte ein neues Entlassungs-Gesuch ein, und bat den Minister dringend, selbiges an den Monarchen gelangen zu lassen. Dieses geschah endlich, und die Antwort des Kayfers aus Wien, an den Minister, ist wörtlich folgende:

An den Herrn Minister der innern Angelegenheiten.

Aus ihrer Unterlegung habe ich mit Vergnügen ersehen, wie die Sachen der rigischen Abtheilung der liefländischen Comitât mit vielem Erfolge betrieben werden. Ich hoffe, daß auch künftig mit demselben Eifer fortgeföhren werden wird.

Inzwischen ist zu meiner Kenntniß gelangt, als wenn den Landrath Grafen Mellin, welcher meinem Willen gemäß zum Mitgliede der rigischen Abtheilung ernannt worden ist, seine übrigen, ihm übertragenen Geschäfte behinderten, sich mit den Sachen der Comitât-Abtheilung befassen zu können. In Veranlassung dessen, haben Sie ihm von Mir zu eröffnen, daß er seiner Mir bekannten Fähigkeiten und seiner Unpartheylichkeit wegen, von Mir zu diesem Amte erwählt worden ist, und daß Ich nicht glaube, daß seine übrigen Geschäfte ihn gänzlich an den Geschäften der rigischen Abtheilung behindern würden; daß aber, wenn dieses auch der Fall wäre, er eher einige von seinen übrigen Geschäften, die Ich mehr für temporell und nicht so wichtig, als das Geschäft der liefländischen Comitât halte, von sich abzulehnen könne. Ich erwarte daher, daß der Graf Mellin durch eifriges Bestreben in Erfüllung seiner Verpflichtung bey der rigischen Abtheilung meine Wahl und mein Vertrauen zu ihm in vollem Maaße rechtfertigen wird.

Wien, den 1. Oct. 1814.

Alexander.

Dieser bestimmte Wille des Monarchen machte Sensation. Der Graf war als ein Mann bekannt, welcher immer ein eifriger Verfechter der Bauern gewesen war, und früher schon auf seinen Besitzungen viele Einrichtungen zum Vortheil seiner Ernährer gemacht hatte, und er hatte einen Theil des Adels wider sich. Er erhielt anonyme Briefe mit sogenannten freundschaftlichen Warnungen, das In-

erfolge des Uebels ja nicht aus den Augen zu verlieren, und sich keinen Unannehmlichkeiten auszusetzen.

Es war, mit einigen Ausnahmen, herkömmlich, daß bey öffentlichen Bauten, als Kirchen, Pastoraten, Postirungen zc. die Bauern die Materialien anfahren und die Arbeiter stellen, die Gutsherren aber die Gelddausgaben hergeben mußten. Dieser alte Gebrauch war theils gesetzlich, theils um so billiger, weil solche öffentliche Anstalten eben so wohl zum Besten der Herren, als der Bauern, da sind.

Der dritte Paragraph der neuen Bauer-Verordnungen von 1804, welcher die *Onera publica* vorschreibt, war undeutlich gestellt, gab zu Deutungen Anlaß, und auf einigen Gütern fing man an zu den öffentlichen Bauten und Reparaturen auch alle Geldbeyträge einzig und allein von dem armen Bauer bezuzureichen. Hier ist der wörtliche Inhalt wie er in den Verordnungen gedruckt steht.

### *Onera publica, welche die Bauerschaft leistet.*

§. 3. „Die Anfuhr der Baumaterialien und Stellung der Arbeiter bey'm Bau u. Reparaturen der Kirchen, Pastorats-, Schul- und Postirungs-Gebäuden, Quartier-Häuser u. Cavallerie-Ställen, die Befoldung der Bauer-Richter, Bauer-Beyfizer in den Behörden, wie auch die Geldbeyträge und die Stellung der Post-Knechte, nach den obrigkeitlich ergangenen Verordnungen, und darnach gemachten Repartitionen.“

In den von allen Gliedern der noch ungetheilten Committee in St. Petersburg approbirten und unterschriebenen Original-Acten, war zwischen dem Worte Behörden und die Stellung zc. mit einer fremden Hand übergeschrieben, und außer allem Zusammenhang mit dem Uebrigen hereingeschoben worden wie auch die Geldbeyträge, wie solches aus dem angeführten Paragraphen zu ersehen ist. Die Glieder der Committee wußten nicht wie dieses Einschiesfel da herein gekommen sey. Indessen war nach dieser offbaren Verfälschung die Verordnung doch gedruckt und promulgirt worden, und hatte zur vorher benannten Deutung Veranlassung gegeben.

Nach allen diesen Umständen nahm der Graf Mellin Veranlassung, bey der Committee darauf anzutragen, daß nach, wie zuvor, die Geldbeyträge von den Gutsherren zu den öffentlichen Bauten möchten hergegeben werden. Die Committee untersuchte und beprüfte alles, und unterlegte die Sache mit ihrem Gutachten zur Entscheidung dem Minister, welcher, mit Auseinandersetzung seiner Gründe, der Meynung des Grafen völlig bestimmete.

In dieser Zeit fiel eine Rekrutirung vor, wo der Bauer wie gewöhnlich die Rekruten stellen, und auch noch equipiren muß, welches Letztere manchem Armen so schwer fällt, daß er sein Lehtes hingeben muß. Dieses hatte schon früher den Grafen Mellin und noch einige Gutbesitzer bewogen, für ihre Bauern die Aussteuer der Rekruten zu übernehmen, und sie thaten dieses nm so lieber, da ja der

Soldat sowohl für Herrn als Bauer sein Blut vergießen muß. Zudem zog der Adel ehemals auch selbst zu Felde, und führt daher noch jetzt den Namen Ritterschaft. Der Graf hegte daher den frommen Wunsch, daß diese Beyhülfe zur Rekruten-Aussteuer allgemeiner würde, und äußerte hierüber seine Gedanken in einem Privatschreiben an den Kammerherrn Rysarow, Canzelley-Directer des Ministers Kosodawlew. - Da dieser Brief keine Geheimnisse enthielt, so hatte der Kammerherr selbigen einigen Kiefländern von Adel gezeigt.

Aus diesem Privat-Schreiben, und aus der officiellen Verhandlung der Comitè wegen der Geldbeyträge zu den öffentlichen Bauten, nahm man Veranlassung, auf dem Landtage von 1815 den Grafen Mellin anzuklagen, daß er, statt als Landrath der Vertheidiger des Adels zu seyn, vielmehr darauf ausgegangen sey, dem schaffenen Adel Lasten aufzubürden, und Abänderungen in den Allerhöchst bestätigten Bauer-Verordnungen zu bewirken. Der Landtag nahm hieraus Gelegenheit dem Grafen dieses Vittere vorzuhalten, und trug dem Landmarschall Baron von Schoulz (ein Neffe jenes biedern Landraths Baron von Schoulz) auf, darauf zu wachen, daß der Landrath Graf Mellin nichts Nachtheiliges für das Land vornehmen möge.

Da ein Landrath kein Standesrath ist, sondern nach seinem Berufe verpflichtet ist, nicht sowohl die Rechte und den Nutzen des Adels allein und einseitig zu vertreten, als vielmehr die Wohlfahrt des Landes überhaupt zu berücksichtigen, der Bauer den bey weitem größeren Theil der Landbewohner ausmacht, und die Mißfürsorge für diesen Stand wohl sehr wesentlich zur Landeswohlfarth gehört, das Verschahren des Landtages dem Grafen auch sehr unbillig schien; so überreichte er am 6ten July 1815 dem General-Gouverneur neue eine Reschwerde über den Landtag, erhielt selbige aber zurück, mit der Aeußerung, wie er glaube und hoffe, daß diese Differenzen brüderlich und freundschaftlich würden beigelegt werden. Dieses erfolgte aber nicht, vielmehr wollte der Adel auf dem folgenden Landtage 1818 darüber ballotiren, ob die Aufsicht des Landmarschalls fort dauern solle, oder nicht?

Bey diesen Gesinnungen seiner Mitbrüder fand der Graf Mellin es unter seiner Würde, den Posten eines ländischen Landraths noch länger bezubehalten. Er trat also aus diesem Collegio, so wie es vormalis der Landrath Baron von Schoulz gethan hatte.

Da durch diesen Austritt aus dem Landraths-Collegio zugleich auch die eine Landraths-Stelle in der Committee erledigt wurde, so schlug der General-Gouverneur das vor-malige Mitglied den Landrath von Buddenbrock zu dieser Vacanz vor, wurde aber von dem Kaiser nicht angenommen, weil, bey nächst erfolgnder Freylassung der Bauern, die Committee ohnehin bald aufhören werde. Der Kaiser beschenkte den Grafen Mellin zum Zeichen seiner Zufriedenheit mit einer mit seinem Namenszuge gezeichneten kostbar brillantirten Tabatiere, so wie Er ihn schon früher mit dem St. Annen Orden begnadigt hatte.

Nach den Bauern-Verordnungen von 1804 war der Bauer gleichsam ein Erbpächter seines Grundstückes; nach der neuen Verordnung von 1819 wird er zwar persönlich

frey, verliert aber alle Ansprüche an seinen Grund und Boden, zu welcher Einrichtung in Eithland und Kurland schon das Beispiel war gegeben worden.

### Für Reisende nach Marseille.

Da Marseille von jenen, die für Griechenlands Befreyung noch immer sich daselbst einschiffen, häufig besucht wird, so gebe ich für die Mühen und auf dem langen Wege Erschöpften einen Platz an, welcher der trefflichste und zugleich der billigste ist.

Madam Bonnet, eine Wittve in mittlern Jahren, unterhält eine hier zu Lande benannte Pensionsanstalt, in welcher man nehmlich für die Kost den Monat hindurch ein gewisses Quantum bezahlt und dafür ein Desejner und ein Diner erhält, welches zur bestimmten Stunde bereit gehalten wird. Sich pensioniren zu lassen, ist daher vortreflich.

Es gibt 2 Preise, einen zu 55, den andern zu 45 Franken oder 18 fl. C. M. monatlich; man erhält zum Desejner von 10 — 1 Uhr Mittags eine Bouteille guten rothen Wein, zerley Fleisch, dann Muscheln, Käse, Butter, Monatrettich, Orangen, Pfirschen u. d. gl. Am Abend, von 6 — 8 Uhr, zum Diner gleichfalls eine Bouteille Wein, eine treffliche Suppe, Rindfleisch, Grünzeug, Braten, Salat und eine Suite vom Obst und Nachtisch, Brod, so viel man bedarf u. s. w. Der Betrag wird für Reisende 14 Tage stets voraus bezahlt.

Wie man ankommt, sucht man sogleich ein Noctzimmer, welches man zu 15 — 20 Franken bey Mad. Bonnet erhält, und welches letztere vorzüglich schön eingerichtet ist. In Hotels oder Gasthäuser trete man nie ein, sie sind unerschwinglich. Ich finde mich bewogen, dieses anzuzeigen, weil man in einer Seestadt, wo man sich oft nicht sogleich einschiffen kann, leicht das Fache, ohne etwas dafür erhalten zu haben, bezahlen muß. Mad. Bonnet wohnt Rue du Pavillon am Haven Nr. 27. im eigenen Hause. Sie ist sehr freundlich, dienstwillig und — redlich —! Sie ist überdieß Mutter von mehreren Kindern; ihr Mann verlor sein Vermögen und hält sich, um mit Anstand wieder erscheinen zu können, in Amerika zur Verbesserung seiner Glücksumstände auf. Dieß thun alle ordentlichen Leute, welche durch fremde Schuld verarmen.

Marseille, den 16. July 1822.

Franz Wilh. Sieber.

### Merley aus der Levante.

Die Nachrichten aus Candia sind nicht die übelsten für die griechischen Angelegenheiten; die Sphakiotten sind frey, aus allen Landspitzen und Landhäusern sind die Türken vertrieben und auf ihre 3 Städte Canea, Rettimo, Candia, und die drey Festungen, Grabusa, Suda und Spinalonga, eingeschränkt. Die Südseite der Insel gehört ganz den Griechen, die Nordseite den Türken, weil daselbst diese 6 Orte liegen; diese werden alle blokirt, zur

Seeseite nichts eingelassen und die Türken leiden große Noth. Der Pascha von Aegypten macht keine Miene, die ihm übertragene Insel zu erobern. Die Türken machen plöbliche Ausfälle, sind in den Waffen geübt und fügen den Griechen großen Schaden zu. Es fallen stets mehr Griechen als Türken. Alle griechischen Einwohner in den Städten sind längst bis auf den letzten Griechen gemordet.

Ballesté, ein junger Kaufmann in Canea, welcher ehemals Offizier bey der französischen Armee in Spanien gewesen war, und mit seinem Vater schon mehrere Jahre vor meiner Ankunft daselbst lebte, ließ sich verleiten, die Parthey der Griechen zu nehmen, worauf der Vater, welcher vergebens abrieth, sich nach der englischen Insel Cerigo zurückziehen mußte. Bey einem Ausfalle der Türken bey Canea wurde er verwundet, fiel vom Pferde und die Griechen ließen ihn im Stiche. Die Türken schleppten ihn in die Stadt, hieben ihm zuerst die Hände, dann die Füße, und als er sich zu verbluten schien, dann erst seinen Kopf ab, den man zum Triumph durch die ganze Stadt und besonders im Frankquartier auf einem Spieße mit triumphirendem Lärm herumtrug. Alles hat sich gesüßet; nur der französische Consul und der englische sind daselbst zurückgeblieben. Die schändlichsten Greuelthaten werden von beyden Seiten verübt. Jeder Türke, der in die Hände der Griechen fällt, wird hingeschlachtet, dasselbe geschieht mit Warten allen übrigen Griechen, deren man von Seiten der Türken habhaft wird. So schlecht als die türkische Artillerie ist, so thut sie sehr viel Schaden, denn die Griechen haben keine Artillerie! und die Griechen wären frey und Herren aller Punkte. Nicht einmal das elende Mauerdorf, die Stadt Rettimo, sind sie im Stande einzunehmen. Dieß zeigt nun, daß sie gar nichts zu Stande bringen können und werden. Leider ist es so. Doch der Segen kommt von oben. Die Politik ist ein Ungeheuer, das sich selbst aufhebt.

Bey der Eroberung, oder vielmehr bey der totalen Niedermegung aller Einwohner von Scio wurde dem österreichischen Consul die größte Achtung erwiesen. — Eine Menge Türken wurden zur Bewachung seines Hauses vom Kapudan Pascha dahin beordert. Man sagt, dieß wäre geschehen, um das Flüchteln der Griechen nach dem Consulate zu verhindern, welches die übrige Schaar der Wüthler nicht beachtet haben würde. — Die gefangenen und erbeuteten, zu Sklaven bestimmten Kinder wurden auf österreichischen Schiffen nach Constantinopel überbracht — denn man hätte sonst auf türkischen Schiffen vor der Wuth der Osmanen keinen dieser Würmer lebend erhalten. Die Griechen in Scio waren anfänglich unter sich uneins; als die Flotte kam trugen die Vornehmsten dem Kapudan Pascha die Schlüssel der Stadt entgegen, wurden aber von ihren eigenen Landsleuten niedergemacht. Die griechische Flotte wußte nichts davon, und die türkische Flotte entfernte sich schnell.

Die Consulate in der Levante sind von französischer Seite von lauter Nationalen besetzt. Einem eingebornen Griechen, Armenier oder wohl gar einem Juden ein Consulat zu ertheilen, geschieht wohl nicht so leicht. Die französischen Consulate werden vom Hofe aus besetzt, die Pers



sonen mit Sorgfalt gewählt; es sind lauter Männer von anerkanntem Verdienste, auf welche man sich verlassen kann. Sollte man sich geirrt haben, so werden sie gleich zurückberufen. Königl. abgeordnete Commissaire bereisen oft die Levante. Oft erscheint eine französische Fregatte da und dort. Für den österreichischen Handel wäre es vortheilhaft gewesen, wenn seit Jahren sich venetianische Kriegsschiffe zu Zeiten hätten sehen lassen; dieß flößt Achtung gegen die Flagge ein. Im mittelländischen Meere ist die österreichische Flagge die zahlreichste. Auch fließen den österreichischen Consuln die größten Emolumente zu. Wer 6 Jahre Consul ist, kann sich eine Herrschaft im Mutterlande kaufen. 1817 trug nach dem persönlichen Geständnisse des Consuls von Alexandrien das österreichische Consulat daselbst 80,000 fl. C. M. ein. Es wäre zu wünschen, daß mit den österreichischen Consulaten eine Reform vorgenommen würde, die Mißbräuche und Unvollkommenheiten sind groß. Zuerst dürften selbst bloße Agenten an kleineren Posten keine Unterthanen der Pforte seyn, welche die Capitulationsartikel in diesem barbarischen Lande aufrecht erhalten sollen. Ich hörte selbst einen österreichischen Agenten vor einem Pascha sagen: „Wir sind alle eure Sklaven,“ und ich stand doch hinter ihm. Es gibt Griechen, Armenier sogar auch Juden. Der Generalconsul in Aleppo, Raphael Picciotti, ist ein Jude, welches im Orient, wo die Juden von Christen und Muhamedanern sehr verachtet werden, außerordentlich auffallend und anstößig ist. Etwas zum Vortheil der Nationalen von ihm durchzusetzen, ist komisch; der Pascha von Aleppo schlägt ernsthaft die Augen nieder, wenn der Dragomann anfängt: ich grüße euch von Seiten des österreichischen Generalconsuls etc. Das Ding paßt nicht und macht unsere Nation lächerlich, allein man läßt sich's kosten, damit das Consulat ein Familienstück bleibe. Durch ein eigenes Benehmen, welches oft wenig fest und meistens allzu nachgiebig ist, sucht er sich mit Ehren und allgemeiner Zufriedenheit durchzuhelfen.

Daß er den Leopoldsorden erhalten hat, darüber belustigen sich die Christen im Orient allgemein. Ein Bürger von Jerusalem sagte zu mir, ob er ihn wirklich erhalten oder sich nur etwa die Freiheit genommen habe, ihn zu tragen. Ey Gott bewahre, sagte ein anderer, er hat ihn wirklich erhalten, hat aber das Versprechen von sich geben müssen, sich sobald als möglich taufen zu lassen, sonst hätte er ihn nicht bekommen.

Alles drängt sich zu den Consulatsstellen, und dann geht manches schief; die Capitains beklagen sich, und die Partheyen thun was sie wollen; das soll nicht seyn, wer Unterthan ist, soll sich auch eine unvernünftige Behandlung gefallen lassen; einmal gewinnt er dabey, das anderemal verliert er, so wie ich, und Nulle geht gegen Nulle wieder auf. Wenn sich aber, wie in Cairo bey Sterbefällen sehr reicher Individuen zuweilen geschieht, die österreichischen Consuln Testamente entwenden, sie vernichten, den erwiesenen, allgemein bekannten Erben dadurch reizen, ihn ins Gefängniß der Türken werfen, um dort zwischen den Verpesteten ad patres zu spazieren, damit sie frische Luft schöpfen können, ihn endlich, da er nicht sterben will, in Ketten nach Europa schicken und falsche Zeugnisse ausstellen, und er, trotz aller langsamen Rechtsschreiberey, sein Vermögen — erwiesener Maaßen — kaum auf  $\frac{1}{3}$  der Erb-

schaft erhält, wenn endlich die Stimme durch bestochene taube Ohren gedrungen ist, wenn Vergiftungen, Schleichhandel, und dieß ohne Schaam öffentlich geschieht, das macht dann übles Blut unter Türken, welche, bey aller ihrer fanatischen Rohheit, weit ehrlicher als Europäer sind, und dann sprechen: Cani senza fede. Consulate dürfen daher nicht so leicht fremden Individuen oder sogar den Rajahs, Unterthanen der Pforte, übergeben werden. Alle Consulatsstellen, kleine und große, sollen mit Patrioten, nicht mit fremden Schwadronneurs besetzt werden. Man gönne doch uns einheimischen ein Stück Brod. Stellen, welche nichts eintragen und das Decorum beobachten müssen, können durch die Einkünfte der Hauptkapellplätze, wie z. B. Alexandrien, Smyrna, Constantinopel etc. erhalten werden. Eine jede Consulatsperson ist verpflichtet, nach einer vorgeschriebenen neuen Reform des Marine- und Handelswesens, alle Einkünfte zu verrechnen und abzuführen, woraus dann alle nach Maaßgabe bezahlt werden. So lebt jetzt der Generalconsul von Smyrna wie ein Fürst und der von Canca darbt sich das Stück Brod vom Mund ab. Das Ende dieses Krieges, falls es aus wie es wolle, erheischt nothwendigerweise die Entfernung aller Unterthanen der Pforte von allen diesen Posten. Italiäner und andere Individuen von Venedig, Oberitalien und Dalmatien zu wählen, weil sie mit dem Seewesen bekannt sind, ist darum nicht vortheilhaft, weil diese mit den Bedürfnissen des Mutterlandes, mit seinen Fabriken und Manufacturen gar nicht bekannt sind und auch nicht das mindeste Interesse dafür zeigen. Weil ferner fast alle Deutsche, um die es hier hauptsächlich zu thun ist, sich an die österreichischen Consulate wenden, denen der Italiäner gar nicht gewogen ist. Würden Deutsche als Consuln daselbst angestellt, so würde man von der Beschaffenheit aller Länder vortreflich besetzt und der österreichische Handel würde neu belebt werden. Kame ein solcher Consul über kurz oder lang nach dem Mutterlande zurück, so würde er, vermöge seiner Landes- und Ortskenntniß, unseren Fabricanten Muth machen können, welche mit ihren Waaren oft nicht wissen wohin und sich an Zwischenhäuser wenden müssen, wodurch ihr Gewinn und die Concurrenz in der Wohlfeilheit mit anderen Staaten verloren geht. Wie vortheilhaft würden solche Männer und Patrioten im Mutterlande angestellt und für den Glor (jetzt Trauerflor!) des Landes gesorgt werden können, wenn sie zurückkämen; so aber wissen unsere Fabriken sehr wenig oder gar nichts. Man wird dadurch Nationale erhalten, welche die Projecte hungarischer Aventuriers beurtheilen können, damit der Staat nicht darunter leide. Diese Stellen dürften nicht unter der Gesandtschaft von Constantinopel stehen, weil das Diplomatische mit dem Mercantilischen nicht so viele Verührungspuncte hat, sonderu demselben coordinirt werden, auch dieselben keinesweges, wie bisher geschehen, zu ernennen haben, noch weniger aber Consuln ihre Agenten creiren können. Die Gesandtschaft müßte jedoch, oder vielmehr der Generalconsul von Constantinopel, mit den Bedürfnissen und dem Zustande sämmtlicher Consuln der Levante durch Copien ihrer Berichte jeden Monat unterrichtet werden, um bey der Pforte die entsprechenden Schritte mit oder ohne die Gesandtschaft zu thun. Zur Einrichtung und Organisation dieses wichtigen Theiles müssen Männer von umfassenden Kenntnissen und unpartheyischen Ansichten, von kei-

nem Nebeninteresse geleitet, befragt und befolgt werden. Sollte dieses nicht geschehen, daß ein H. — v. H. — die Entwürfe übernehme, so sind die französischen Consulateinrichtungen in jeder Hinsicht als ein vortreffliches Muster zu beachten. Eine andere Ordnung der Dinge ist in der Levante, besonders aber eine fixirte Bezahlung der Beamten höchst nothwendig. Einige haben sehr viel, die andern gar nichts. Hiebey darf kein Diplomatiker oder die Gesandtschaft, sondern bloß nur die Finanz- und Commerzstelle gehört werden. Die Donau weiß wenig davon, was am Nil, am Euphrat nöthig seyn dürfte. Alle 5 — 10 Jahre sollte ein Gelehrter, welche man freulich wohl nicht ganz gut leiden kann, die meisten Gegenden der Levante bereisen, um Stubensißern, welche am allerschnellsten über wichtige Gegenstände urtheilen oder über solche hinwegjelen, richtigere Maaßregeln an die Hand zu geben. Dieß müßten Männer seyn, welche sich in ihrem Fache zugleich auch öffentliches Ansehen erworben haben. Hätte Oesterreich den Haven von Genua erhalten, den es besser benutzen könnte, und die 7 Inseln, welche als eben so viel Hemmschuhe für die Wohlfahrt der mittelländischen Staaten anzusehen sind, so wäre Gelegenheit vorhanden, aus den gegenwärtigen Stokungen eben soviele Motive zu bilden. Es wäre vortrefflich für Oesterreich, da es eine Marine doch hat und haben muß, einige, wenn auch nur wenige Colonien zu besitzen, um z. B. die Deportationen unruhiger Köpfe und einer Menge von halben und ganzen Verbrechern, welche wegen kostbarer Erhaltung der Gefängnisse, die dem Staate zur Last fallen, eine kurze oft gar keine Strafreise überstehen und zum Schaden der übrigen Mitbürger durchschlüpfen — zu veranlassen. — Dänemark hat die Insel St. Croix, St. Thomas und andere. Wie leicht könnten unbedeutende, vom festen Lande entfernte Inseln, deren Besitz andern Staaten nie gefährlich werden könnte, durch ein vermittelndes Wort, bey so viel Opfern von Seiten unseres Staates, uns erteilt werden? Joseph, höchst seeligen Andenkens, der Vater des Vaterlandes, welcher seinen Garten den Bürgern Wiens öffnete und darüber schreiben ließ: „der Menschheit; von ihrem Verehrer!“ Dieser hatte bereits ähnliche Wünsche. Welchen Werthe zieht nicht Frankreich von Cayenne, und England von der Botanybay? Dieß ist die beste Art, Menschen sich zu entledigen, die man süglich weder öffentlich noch geheim bestrafen kann. Wie sehr diese Rubrik dem Staate zur Last fällt, sieht man z. B. aus folgendem. Die Normalbuchhandlung in Prag setzt an deutschen und andern gemeinen Schulbüchern um mehrere hunderttausend Gulden E. M. jährlich ab. Der reelle baare Gewinn beträgt nahe an 40,000 fl. E. M. Man sieht daher, daß viel gelernt wird, um brave Bürger zu bilden. Dieser Ertrag sollte höchst billigerweise der königl. prager Bibliothek übergeben werden, jedes Fach einen Antheil erhalten, worüber nicht der Bibliothekar, der lauter tartarische und samerdamische Lexica kauft, sondern die Professoren ihrer Lehrfächer zu sorgen hätten, daß das Beste und Neueste in ihrem Fache nicht fehle. Mit diesen 36 — 40,000 fl. E. M. als Zugabe werden aber zum Theil die Strahhäuser, deren man nie genug hat, erhalten, welche vielmehr arbeiten und Geld verdienen sollten, daß das Lehrpersonal besser bezahlt und erhalten würde. Die Biblio-

thek, welche höchst armelig mit 600 — 800 fl. E. M. jährlich dotirt ist, und wenn sie nicht schon jetzt — bis auf die Classifier — doch gewiß in 10 Jahren völlig undrauchbar werden wird, sollte daher billig — als Grund aller Bildung, wenigstens die Hälfte davon bekommen. Was soll man mit 800 fl. jetzt machen? Um den Freunden, die die Bibliothek besuchen, die ungeheuren Wäßen zu decken, kauft man einige neue Prachtwerke, mit denen man ihnen die Augen ausschmiert, und sie tropfend fortgehen läßt, das durch leiden die Studierenden um so mehr, weil die classischen Werke nicht angeschafft werden. Die Medicin z. B. ist mit der Naturgeschichte im beklagenswertheften Zustande. Lächerlich ist es, man fordert vom Custos eine Summe von öffentlich abgeforderten Kenntnissen um 300 fl. jährlich Lohn, mit der künftigen Hoffnung, auf 100 fl. zu avanciren, 6 — 7 Sprachen, Studien, die zu einem Doctor der Universität qualificiren, und zuletzt nimmt man gerade den ersten besten, der recht viel Krastfüße macht, oder sich in die geheime Policy einschreiben lassen will. Dann wird kein Buch ausgeliehen, unter Strafe der Cassation des Custos, nicht des Werkes und des Verlustes wegen, sondern um das Lesen dieser noch paar übrigen gedruckten Dinger so viel als möglich zu erschweren. Auch werden ohnehin alle jene genau angezeigt und vorgemerkt, welche die Bibliothek besuchen, wie lang sie lesen — was sie lesen — und wie oft sie kommen; monatlich wird alles dieses übergeben. Die armen Bibliotheksdienner, rechtschaffene brave Leute, schauen aus, daß Gott erbarm, 60 — 80 fl. haben sie jährlich. Du liebe Minerva, um deine Liebe gegen diese alte Universität zu beweisen, solltest du uns deinen lieben Vogel, die Nachtzeule, gebraten vorsehen, damit wir uns einmal sättigen könnten! — Für das neue, in Prag höchst nothwendige Museum, um doch zeigen zu können, was 18 Professoren über verschiedene Zweige der Naturgeschichte öffentlich vorzutragen haben, und welches Privatpersonen zu errichten übernehmen, wollte man das alte halb verfallene Paullanerkloster von Seiten der Regierung nicht dazu hergeben, das ist doch ein wenig geizig und und ungerecht. Wir, die wir so gerne unsere Wölle hergeben, und unstreitig das beste Land im Kayserthume sind, die besten Bergwerke, die meisten Fabriken, die besten Soldaten, die trefflichsten Artilleristen liefern und tüchtige Steuern zahlen, können für unsere spanische Wolle nicht einmal einen alten abgetragenen Rock zum Geschenke erhalten.

Etwas von den vielen Brasilianern für unser Museum gratis zu erhalten, wird wohl unter die Seltenheiten des 48. Grades nördlicher Breite gehören! — Wie leicht könnten nun bey solchen großen Fonds für die Bildung der hochverdienten böhmischen Nation treffliche Anstalten getroffen werden. Wenn die höheren Stände in ihrer Bildung beschränkt werden, werden die niederen in der Moral unterdrückt. Die Religion, dieses entheiligte Palladium, verliert von Tag zu Tag. Geht der Patriotismus des Einzelnen für das Genannte verloren, so tritt der Egoismus allgemein in jedem Einzelnen hervor.

Liebe heißt die starke Feder  
In der ewigen Natur.  
Liebe, Liebe treibt die Räder  
In der großen Weltenuhr.  
Blumen lockt sie aus den Keimen  
Sonne aus dem Firmament.  
Sphären rollt sie in den Räumen,  
Die des Sehers Rohr nicht kennt!

Duldet muthig Millionen!

Duldet für die bessere Welt!

Droben über'm Sternenzelt

Wird ein großer Gott belohnen.

Es wäre gar sehr leicht, dem österreichischen Handel durch Anstellung geschickter Consulatpersonen, außerordentliche Vortheile zuzuwenden, ohne dadurch im mindesten irgend eine Nation zu stören; allein es mangelt uns gänzlich an Männern, welche darüber in Wirksamkeit sich befinden. Nil mortalibus arduum est, erlaubt eine schönere Deutung, als das Nachfolgende angibt.

Es ergibt sich keine Schwierigkeit, so viele wichtige Consulate in der Levante mit brauchbaren Individuen zu besetzen. In kurzem geschieht dieß alles. Auf einer Universität, wie Prag, welche die stärkste unter den 4 der Monarchie ist, kann es bey 1000 Zuhörern, welche jährlich die 4 Jahrgänge der Rechtswissenschaften besuchen, nicht an trefflichen Individuen fehlen. Der erste Jahrgang hat gewöhnlich mehr als 300 Zuhörer. Die Brauchbarkeit der prager Studirenden ist anerkannt, denn diese volkreiche, wenn gleich nicht lärmende Stadt, bietet dem fleißigen Jüngling nicht so viele Zerstreuungspuncte dar, wodurch der Zweck der Studien verloren geht, und im Durchschnitt nur feichte Leute gezogen werden. Ueberdieß bürgt die ultraroyalistische Strenge würdiger und ihren Fächern ausgezeichnet gewachsener Professoren für die Geschicklichkeit der Absolvirten. Sie ist noch immer eine der vorzüglicheren, denn der noch nicht ganz unterdrückte Sinn für Kunst und Wissenschaft hilft dem Mangel der Aufhilfe auf. — In Böhmen wird wenig von dem gesprochen, was gethan wird; der Besitz von Geheimnissen ist unser beschiedenes Glück! Von unserer Universität kann gelten, was Schiller vom besten Staate spricht. Man erkennt ihn, so wie die beste Frau — daß man von beyden nicht spricht. Es kann daher nicht fehlen, daß man unsere Studirende, vor allen andern, überall anstellt, und sie in jeder Hinsicht vorzieht. Die Hörer der Rechte sind die lebensfrohe vielversprechende Blüthe der Studirenden, welche in alle Theile der bürgerlichen Gesellschaft mit Leichtigkeit eingreift. Sie studiren abnehin mehrere Theile der Handlungswissenschaften, und können durch einen Vortrag über die mercantilischen Verhältnisse unseres Staates gegen das Ausland zu dieser Absicht leicht vorbereitet werden, wenn im 2ten Jahrgang die Philosophie für die Anstellung eines ordentlichen Professors für die allgemeine Naturgeschichte und Technologie, gesorgt worden, dessen Absicht nicht seyn darf, vorzutragen, um prüfen zu können und Classenzettel zu erteilen.

Die vortreffliche nautische Akademie in Triest, welche alle jene Lehrfächer enthält, die zur Bildung eines Seemanns, eines Technologen, Fabricanten, Kaufmanns, und eines in diesen Fächern thätigen Beamten nothwendig sind, welche bereits die trefflichsten Früchte liefert, und an welcher nichts anders auszuweisen ist, als daß sie nicht schon vor 20 Jahren vorhanden war, um treffliche Subjecte zu bilden, welche man bis jetzt ihrem eigenen Schicksale überläßt — könnte mit einer Anstalt verbunden werden, woselbst sich einige Wenige der dazu vorzüglich tauglich Befundenen, als Consulatsecretäre vorbereiten könnten. Sprachen zu erlernen, wäre eine Leichtigkeit; das bishien italienisch und französisch bringt man ohnehin von der Universität mit, das neugriechische ist leicht, das arabische und türkische — wenn die Vorsicht die orientalische Pest zum Heile Europas wirklich für unumgänglich nothwendig hält — ist leicht mit einem Lehrer, der die Anfangsgründe gibt, besorgt. Drey Jahre der Anwesenheit bilden bey Vorkenntnissen in der Naturgeschichte, Chemie, Waarenkunde, etwas Nautik, Studium der Seerechte und andere Kleinigkeiten den fähigen und thätigen zu seinem Zwecke aus.

Die Kosten der Seereise fallen der Regierung wenig zur Last; thun es nicht Kriegsschiffe gelegentlich, so thun es Kauffahrer mit besonderen Vergnügen. Die Franzosen, die Engländer, die Dänen, haben Nationale, warum nicht auch die Oesterreicher. — Immer kommen Italiener an die Stelle, welche im Durchschnitt genommen, im Scientifischen etwas leicht sind; denn nur in Deutschland ist das solide Wissen am ausgebreitetsten, und der Geist thätig und unverdrossen. Unser Nationalstolz läßt das entehrende Sprichwort „dolce far niente“ gar nicht zu.

Die abgehenden Secretäre würden schnell in alle Verhältnisse eindringen und bald zu Agenten kleiner Posten sich qualificiren, es müßte den Beförderung nicht auf Dienstzeit, sondern auf Verdienste gesehen werden. — Die Entschließung, mehrere Jahre in solchen Ländern zu leben, welche nur denjenigen dazu verleiten, welcher den Trieb dazu fühlt, würde vor Mißgriffen in der Wahl der Personen sehr schützen. Mit dem bewußten Einkommen besser versehen, würden sie ruhiger ihrer Pflicht nachgehen, und keine Krämer, Käufer, Verkäufer, Mäkler, Becker und Schulmeister seyn, wie bisher. Unterthanen der Pforte dürfen, besonders jetzt, nie mehr zu irgend einem, auch den kleinsten Posten zugelassen werden.

An diese schöne Einrichtung von höchster Nothwendigkeit würde sich die heilsame Anstellung von geschickten Aerzten zuerst an die bedeutenden Consulatstellen unmittelbar anschließen. Es würde mit Hülfe des Ansehens der Consulate — denn daß die Regierung Ansehn und Würde, hohe Achtung im In- und Auslande allgemein besitze, muß das Bestreben jedes ordentlichen Nationalen seyn, weil man da, wo man Liebe erblickt, gerne und unbedingt gehorcht, — auch allem dem unsäglichen Unfug von herumstreichenden Marktschreibern, welche Matrosen und Kaufleute, Christen und Heiden um Leben und Gesundheit bringen, wenigstens was die unter österreichischem Schutze lebenden betrifft, vollkommen gesteuert, und ein Chefsarzt die Oberaufsicht

erhalten. Wie wohlhabend!! und gebildet! — müßten nicht zum Vortheil des Mutterlandes, mit so vielen Kenntnissen und Erfahrungen versehen, diese Aerzte zurückkommen; wie trefflich, wenn man gleich Anfangs junge Aerzte wählte, würden nicht für das klinische Lehrfach gebildete Männer zurück kommen, wie gewänne nicht die Heilkunde? Wenn ja irgend einem wissenschaftlichen Zweige Reisen nützlich und nothwendig sind, so sind sie es dem Arzneygelehrten. Unsere Spitäler, in denen wir uns zu lernen pahlen, sind Glashäuser mit verkrüppelten Exemplaren, welche wir beschreiben; die Tropenländer und südlichen Punkte jeder Richtung, alle Länder beyder Hemisphären, sind der Schauplatz der wahren bildenden pathologischen Erscheinungen der Natur. Wo ist der Stolz der einsigen Medicin, die vergleichende geographische Nosologie? \* nicht eine Linie ist für den Plan dieses wichtigen Gebäudes gezogen. Ich werde hoffentlich einst Gelegenheit finden, mich mit meiner Hydrophobie, Lepra und andern wichtigen medicinischen Berichtigungen näher vertheidigen zu dürfen.

Also Aerzte, welche bey den Consulaten angestellt werden können, würden eine der größten Wohlthaten der Levante seyn, wer dort krank wird, wie ich, dem sey Gott gnädig — oder der Todtengräber. Vor der Pest übrigens braucht man sich nicht so sehr zu fürchten, wenn man einmal dort ist. Die Quarantaine, welche die Europäer daselbst veranstalten, verdiente eine eigene Abhandlung und Beleuchtung, indem sie sehr interessant, und vollkommen sicher ist.

Wie leicht könnte nun nicht dem Orden der barmherzigen Brüder, der biedern, stillwirkenden Menschenfreunde, welche das schwere Gelübde der Untwürdigkeit und Resignation zum Wohl der leidenden Menschheit mit 1000 Opfern und Mühseligkeiten bezahlen, eine heilbringende Ansiedlung in der Levante, und überhaupt in allen, von medicinischer Aussicht entblößten Gegenden, dargeboten werden. Sind Kirchen, Capellen und Klöster, Missionsanstalten daselbst vorhanden, so können um so eher Spitäler daselbst angelegt werden. Die Capitläns, welche alle Arten von Victualien mit sich führen, sind die ersten, welche die barmherzigen Brüder mit allem nur Erdenklichen versehen würden; wie sehr sie oft Hülfe benötigen und eifrig suchen, davon kann man nur in der Levante eine gründliche Vorstellung haben. Welche Vortheile hätten diese Anstalten zugleich nicht für die Klöster des Mutterlandes. Ihre Erhaltung würde wechselseitig garantirt. Selbst der rohe Türke würde vor ihnen Achtung haben und Hülfe bey ihnen suchen. Ihre Errichtung wäre in Alexandrien sehr leicht, wo man bereits ein Spital erbaut, und es den Franciscanern hat übergeben wollen, wie in Smyrna, welches sie aber gar nicht moßen, aus klaren Ursachen. — Dieses Spital wurde aus dem Fonde gebaut, indem jeder Kranke einen spanischen Thaler zahlte; ferner muß ein jeder Capitläns von 1 — 3 Thl. zahlen, bevor er die Anker lichtet.

Die philanthropische Gesellschaft, von welcher der dortige österreichische Consul ein Mitglied ist — führt die Rechnungen. Alle Consulate tragen bey. Wie leicht und wie gerne würde nicht der Orden daselbst aufgenommen werden, und was für Sendungen an nothwendigen Erzeugnissen würde derselbe nicht nach Europa an die Spitäler übermachen, und dafür die übrigen nothwendigen Bedürfnisse beziehen können?

Die Privaten, die Kaufleute und Capitläns wären vollkommen hinreichend, dieses auszuführen, und würden, wenn es nur der Staat nicht verhinderte, von selbst beginnen und erhalten, so wie es jetzt in Prag mit den Barmherzigen geschieht.

Als in den Jahrgängen nach dem Kriege so viele Krankheiten herrschten, und durch allerley Finanzfolgen das Eigenthum des Spitals der Barmherzigen geschmälert worden war, dennoch aber des beträchtlichen Gebäudes wegen auch eine zahllose Menge von Kranken, welche nicht zahlen konnten, und auch nicht zu zahlen pflegen, wüßten, so kamen die Vorsteher dieser Anstalt bittlich um Unterstützung ein. Bald kam der Bescheid, daß, wenn sie sich nicht selbst zu erhalten im Stande wären, sie sogleich aufgehoben werden sollten. Nicht etwa nur das Kloster, sondern auch die ganze Stadt Prag schlug diese Nachricht furchtbar und empfindlich nieder. Das Gerücht wurde bezweifelt, handschriftlich bestätigt. Eine solche Verstärkung vernichtete den Rest von Achtung, und fast trug jeder dazu nach Kräften bey. Was that der arme Diensthote, welcher mit einem armen Herrn das tägliche Brod verzehrt, der für ihn, wenn er krank wird, nicht zahlen kann; was soll man mit dem armen Wandersmann thun, der bittet, um in das präherzliche allgemeine Krankenhaus, welches wir besuchen wollen, aufgenommen werden zu können, und den man auf der Straße findet? Was der Geselle aus fremdem Lande thun, der keine Anverwandten hat, und beim Meister krank wird, welcher höchstens den Trägerlohn ins Spital für ihn entrichten kann, und mit seiner Familie sich kümmerlich nährt? Diese Betrachtungen bewogen alle Stände zusammenzutreten. Die Fleischhackerkunst, bey der man, ihrer gewöhnlichen Roheit wegen, am wenigsten Gefühl voraussetzen pflegt, war die erste, welche sich antrug, und sowohl beträchtliche Geschenke machte, als auch abwechselnd um einen sehr billigen Preis die diebstahligen Bedürfnisse zu befriedigen versprach. Sodann die übrigen. Die Bürger machten Collecten, Kurz man möchte fordern, was man wollte, alles wurde herbeigeschafft. Allein erst wurden die großen Lücken bemerkt, alles fand man nothwendig, der Dachstuhl zum Theil, das Pflaster, die Wohnzimmer, die Betten hatten seit 100 Jahren manchen Schaden genommen. Dazu bedurfte es nicht den Fond der Erhaltung, sondern der Wiedererbauung. Woher sollte dieser bezogen werden?

Die Schaar der Angeber und Spiegel, welche sich bemühen, jeden Unbefangenen in ihr Netz zu ziehen, ihm Dinge in den Mund zu legen, an die er nie dachte, um ihm zu schaden und zu zeigen, daß sie das viele Geld nicht umsonst ausaugen, braucht hunderttausende; Hülflose aber nichts! Wo die Noth am größten ist, ist Hülfe am näch-

\* Jetzt cultivirt man nichts anders als die vergleichende Knochentheorie, als ob dieses das Einzige wäre, worauf sich das Heil der Menschheit stützt.



ßen. Der ruhmwürdige böhmische Adel angegangen und unterrichtet von der üblen Lage und der schleunigsten Nothwendigkeit der Hülfe, trat unbewußt und prunklos zusammen. In einem Privattheater, wohin nur der Adel Zutritt hatte, wurde das Schillerische Stück, *Maria Stuart*, der ganzen Stadt fast unbewußt, in aller Stille, aber mit einer solchen Vortrefflichkeit gegeben, daß Kenner an der Möglichkeit einer solchen Aufführung auf öffentlicher Bühne zu zweifeln begannen. Drey mal binnen einem Monat wurde es gegeben, und als man bey den großen Geschenken den Schluß hielt, so war der Eintritt so bedeutend ausgefallen, daß dem Kloster der barmherzigen Brüder 22,000, sage zwey und zwanzig tausend Gulden C. M. übergeben wurden, wodurch ungesäumt, um den billigt affordirten Preis, bey allen Arten von Handwerkern der Stadt, und in kurzem, die entsprechenden Veränderungen dergestalt vorgenommen und ausgeführt wurden, daß man sie mittelst der doppelten Summe — bey Aerialgebäuden — nicht auszuführen im Stande gewesen wäre. So rettete der Edelmuth eine so nöthwendige menschenfreundliche Anstalt, und so erhält er sie.

Das allgemeine Krankenhaus, welches aus den vielen eingezogenen, einzelnen, wohlthätigen Stiftungen und Spitalern errichtet worden war, hat in seinen Finanzen unendliche Verluste erlitten, und beträgt kaum den zten Theil seiner ehemaligen Dotation. Seine Lage ist zu diesem Zwecke sehr vortheilhaft, doch das Gebäude, ein ehemaliges Frauenkloster, nur deßhalb dazu bestimmt worden, und schlechterdings für die große Volkszahl von 80,000 Menschen, welche Prag besetzt, unzureichend. Es ist zu schmal, übel gebaut, noch schlechter dazu eingerichtet, und die Abtritte so übel angebracht, daß sie durch das ganze Haus und an allen Hauptzügen einen unzeitlichen Gestank verbreiten. Das Kloster der barmherzigen Brüder hat nicht die vortheilhafte Lage, allein es ist doppelt so groß und zweckmäßig dazu vorgerichtet. Die Bürgerschaft eines ansässigen Bürgers zur Zahlung für die ganze Zeit der unbestimmten Dauer der Krankheit ist bey dem allgemeinen Krankenhause dazu nothwendig. Dieser Umstand, daß man zahlen muß, um aufgenommen zu werden, empfiehlt es nur für eine besondere Classe von Krankheiten und Personen, für Familienglieder im Fall der Operationen, und für jene, welche einer besondern Aussicht bedürfen. Der Umstand, daß daselbst die klinischen Vorlesungen gehalten werden, sichert ihm den unwidersprechlichen Vorrang, allein dieß ist ein um so größerer Vorwurf über die vorhandenen Mängel, indem selbst die dortige Bibliothek durch Privat-Sammlungen gegründet und erhalten werden muß.

Alles dieses führt die Nothwendigkeit mit sich, den Armen, welche nicht zahlen können und für die Niemand sich verbürgen kann, im Falle der Krankheit, Unterkommen zu verschaffen. Sie müßten also auf der Straße liegen bleiben, gäbe es nicht — barmherzige Brüder. — Von Nichts wegen sollte im allgemeinen Krankenhause gar nichts gefordert werden, denn auch die paar Gulden fallen einem Unbemittelten schwer, und beeinträchtigen den Zweck der Krankenanstalt, welches wenigstens allgemeines Krankenhaus „für Zahlende“ genannt werden sollte. Was

näht eine Krankenanstalt, wo man zahlen muß, dem allgemeinen Wesen? Eben so wie eine Armenanstalt, in welcher ihre Bewohner zur Zahlung anhalten würden! Man bekommt wohl im Krankenhause einen Platz; aber es steht nichts für die unendliche Lauserey und Plackerey. Ich kannte selbst 2 Personen, welche bereits schon verstorben waren, ehe man ihnen in 2 Tagen die Erlaubniß der Aufnahme brachte.

Die Bewohner Prags werden daher stets fortfahren, das Spital der barmherzigen Brüder zu unterstützen, weil Männer, die sich mit einem feyerlichen Gelübde verpflicht haben, für das Wohl der leidenden Menschheit zu sorgen, Charakter besitzen, um in ihren Pflichten keiner Ermüdungen zu bedürfen, und die Bemühungen ihrer Ärzte unendlich unterstützen, inzwischen im allgemeinen Krankenhause schlecht bezahltes Weibsvolk, welches ohne Bildung, aller gehandhabten Strenge ungeachtet, zu keiner ordentlichen Pflichtleistung, schon als alte Weiber, zu bringen ist, unter stetem Haber und Geschwätz — sich leicht bedeutende Fahrlässigkeiten zu Schulden kommen läßt, und dadurch, weil Männer um diesen geringen Sold nicht dienen können, die Bemühungen der berühmtesten Ärzte nicht selten vereitelt. —

Daß nun den Consulatsanrichtungen in der Levante bey Beendigung dieser Revolutionen eine neue Reform gegeben werden muß, ist dringend nothwendig, denn ich habe es mehr als einmal erfahren, daß solche unerträglich sey. Jetzt wird die Nothwendigkeit um so mehr hervortreten, weil die Türken die Europäer verachten werden, und deßhalb unabhängige Männer von Charakter auch in dem kleinen Orten, wo sie am allernothwendigsten sind, ausweisend seyn müssen, die aufzuweisenden Capitulationsartikel aufrecht zu erhalten.

Die unbändige Nothheit, der Fanatismus der Türken, welcher 4 Jahrzehnde schlummerte, ist schrecklich erwacht, und bleibt längere Zeit andauernd, so daß die vorigen Verhältnisse der Ruhe und die Vortheile für den Handel nicht so schnell wieder zurückkehren. Werden die Griechen, welches solchergestalt wahrscheinlich wird, vernichtet, so erhalten die handelnden Nationen Europas um so größeren Spielraum. Denn der thätige, speculative Grieche sammelte sich auf jener Kosten unendliche Reichthümer. Binnen 25 Jahren hätten die Griechen halb Wien gekauft, alle schöne Häuser gehören ihnen, Triest gibt im Garciottischen Palais u. ein gleiches Beispiel. Woher kommt die Ueberhandnahme der Griechen in Wien, offenbar nur von unsern mangelhaften Kenntnissen Griechenlands, seiner Producte, und den außerordentlichen Schwierigkeiten, Pässe zu erhalten; dann auch von dem Umstande, daß die bey weitem größere Anzahl der Agenten keine geborne Oesterreicher, sondern — Griechen waren, und man sich um keinen Activhandel kümmert. Jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, wo man auf den Trümmern eines leider mit und ohne seine Schuld zu Grunde gegangenen, oder wenigstens sehr gedehmüthigten Volks, die benötigte Emporbringung des österreichischen Handels, wenn man will — dadurch dauerhaft gründen kann.



Meine Pflicht, für jenes Land auf einem Standpunkte zu sorgen, welches mir mein Daseyn gab, wird mich für die möglichen Unannehmlichkeiten dieser Aufsätze trösten. Es ist indeß Strafe genug für mich, wenn ich neuen Gefahren auf einer 2ten Reise entgegengehe, im Fall ich welche verdiene. Zum Wohl des allgemeinen Besten muß es zuweilen immer einige geben, welche außer Opfern noch Verfolgungen über sich nehmen, sonst gäbe es auch keine Soldaten. Wünschen möchte ich, der Referent, ein Dinstenkleß der Menschheit, der Soldaten \* und Reisende nicht leiden kann, möchte einmal vom Todtengräber-Streusand befreit und ausradirt werden, aus der schön geschriebenen Liste edler Menschen meines Vaterlandes und unseres Staates.

Ich begreife nun gar nicht, wie der mächtige H. — th. in Wien, den Feind der österreichischen Nation nicht schon längst unschädlich gemacht hat, wahrscheinlich deswegen, weil der Wurm an einer Eiche lange zu nagen hat. Der Referent will auch die Quarantain und die Contumazzeit verkürzen; was würde er aber dazu sagen, daß die Pest sich nach einem Jahre im Menschen selbst entwickelt, der von ihr einmal angesteckt war, ohne daß sie bey ihm zum Ausbruch gelangte. Seit der Einrichtung der strengen Quarantaine hat in Marseille, in Spanien, im Neapolitanischen (Nola); auf Malta, die Pest um sich gegriffen; nur auf der großen Vormauer Deutschlands von Siebenbürgen bis Dalmatien, die weit mehrere Berührungspuncte darbietet, brach sie nie durch. Dieß ist allein der weisen Einrichtung an der Militärgränze und der militärischen strengen Aufsicht zuzuschreiben, welche jeder dankbar erkennen und wünschen muß, daß sie immer auch so streng gehandhabt werde. In den österreichischen Handelsstädten ist die Einrichtung zu schlaff, sie kann schärfer und zweckmäßiger seyn, ohne den armen Handel zu beeinträchtigen. Das Triester Lazareth ist für Schiffe bequem, aber als Contumaz-Anstalt höchst un Zweckmäßig. Die Vereisung der Levante durch einen geschickten Mann, und dann jene der europäischen Lazarethe, auf Kosten des Staates, ist unumgänglich nothwendig. Keine gründlichen Verbesserungen und Einrichtungen sind ohne den ersten zu hoffen. Einstweilen tröste uns der Gedanke, daß wir noch kein Unglück dieser Art erfahren haben.

Ganz anders benahm sich der unvergeßliche Van Swieten, der würdigste Schüler seines unsterblichen Meisters. Die große Kayserin Maria Theresia, zugleich ei-

ne fromme Frau, durchblickte die Rechnungen des Spitals und die Kosten der Medicamente. Lieber Van Swieten, sprach diese Landesmutter, „die Medicinen kosten aber ganz entsetzlich viel Geld, kann er denn nicht hin und wieder wohlfeilere anschaffen und brauchen?“ Van Swieten antwortete: „Eure Majestät haben zu befehlen; wie es aber dann mit den armen Kranken stehen wird, weiß ich nicht.“ „Nein, nein, lieber Van Swieten,“ sprach die Kayserin, „es war nicht so gemeint, ich dachte nur so. Wende er nur die Medicinen so an, wie vorher, und sollte es nicht zureichen, so gebe ich auch von meinem Nadelgelde dazu.“

Marseille, den 16. Julius 1822.

Franz Wilhelm Sieber.

### Ueber meine Reiseunternehmungen.

Die Entwürfe über die zu unternehmenden Reisen sind mit Hülfe einer Charte leicht gemacht, der Finger gehorcht der Phantasie, welche über Meere, Flüsse und Gebirge mit gleicher Geschwindigkeit dahin gleitet; kein Widerstand, keine Mühseligkeiten, keine Verluste erinnern den Träumenden, daß die Wirklichkeit eine Enttäuschung herbeizuführen im Stande sey.

Ich hatte das besondere Glück, mich indessen fast immer vom Schicksal verschont zu sehen. Es hat einen eigenen Charakter, „es erhebt den Menschen, wenn es den Menschen zermalmt,“ und drückt ihm je öfter er auf diese Weise unter seine Hände geräth, denselben auch immer mehr auf. Ist man auf diese Art mit den Ereignissen, bey Entfernungen von seiner Heimath, vertraut geworden, so greift man leichter ein, und wird nicht so leicht irre.

Da mir alle Versuche, von meiner vorigen Reise Reichenenschaft zu geben, vereitelt worden waren, faßte ich den Entschluß, auf mehrere Jahre meine Vaterstadt zu verlassen, und entfernte Gegenden aufzusuchen, deren Untersuchungen die Neugierde um so mehr erwecken mußten.

Herr Hilsenberg befindet sich seit dem 3. July, 1821 auf Isle de France, hat große Sammlungen gemacht, und nach den ersten 3 Monaten bereits einen Transport abgesandt, welcher so eben in Marseille angekommen ist, und getrocknete Gewächse, Sämereyen, Insecten, Vögel, Conchylien und botanische Werke aus Ostindien enthält. Herr Hilsenberg wird sich nun mit einem neu angekommenen Begleiter, sogleich nach meiner Ankunft, nach dem Vorgebirg der guten Hoffnung begeben, einen Garten dort anlegen, und etwa 3 — 4 Jahre daselbst bleiben (1). Sein jetziger Gefährte Wenzl Bojer hingegen wird mit den lebenden Gewächsen aus dem Garten von Pampelmousses auf Isle de France sich mit unserm rückgehenden Schiffe nach Bourbon begeben, woselbst er neue Sammlungen machen, die meinigen aufnehmen und im Februar 1823 nach Europa zurückgehen wird; dort kann er im May ankommen, und von Havre nach Hamburg abgehen, auf der Elbe im August über Dresden in Leitmeritz eintreffen von wo aus die Sammlungen auf der Achse verlas-

\* Sonst würde er das vortreflich angelegte Josephinum, welches zum Wohle des armen, allen Bebrängnissen und Mühseligkeiten ausgelegten Soldaten gegründet ist, nicht zu unterdrücken, sondern zum Wohl von einer halben Million blutvergeßender Männer, auf der höchsten Gipfel der Barmherzigkeit und Zweckmäßigkeit zu erheben suchen. Denn er selbst hat den Militärärzten in den Hauptstädten zu praktiziren verboten; was also für den stubensitzenden Bürger gefährlich ist, ist für den, als den Kriegsgefährten preisgegebenen Vaterlandsvortheidiger gut genug? Der Militärarzt theilt mit dem Soldaten die Gefahr im Kriege, die Epidemien und Spitäler hat er gratis; er soll also auch gleiche Ehre genießen.

den, nach der Herrschaft Neuschloß S. H. des Grafen Vincenz Kauniz überbracht werden.

Die Gegenstände, welche ankommen sollen, sind *Lantania rubra*, *borbonica*, *nivea*, *Sagus Russia*, *Areca oleracea*, *Catechu*, *Lodoicea Sechellarum*!!! welche bis jetzt nicht nach Europa gekommen ist. Die beyden *Artocarpus incisa* und *integrifolia*, der *Muscathu*ß- und der *Nägeleinbaum*, *Dimocarpus Lilchi*, *Barringtonia speciosa*, *Bromelia horrida*, *Nepenthes destillatoria*, *Pandanus sylvestris* etc., eine Sammlung, welche 4000 Thl. an Werth betragen wird. Dann die getrockneten Pflanzen und Samereyen etc.

2. Herr Zilsenberg geht gleich nach unserer Ankunft von Isle de France ab, welche Insel er in jeder Hinsicht beobachtet, beschrieben, und aufgenommen hat, und seine dießfällige Reisebeschreibung eben so in 2 Abtheilungen bringen wird, so wie es mein Versuch über Creta gezeigt hat. Von seiner Aufmerksamkeit, dem richtigen Blick und einem leichten und sichern Fassungsvermögen, wird sich, bey einer angenehmen Darstellung und vielen Vorkenntnissen, ein interessantes Werk hoffen lassen, wobey wir uns freuen, die Reihe von Reisebeschreibungen, welche mit obigem Versuch über Creta eröffnet worden ist, fortgesetzt zu sehen. Sein Aufenthalt am Cap wird ihn in den Zustand versetzen, uns diese Flora in Herbarten sowohl, als in interessanten, schriftlichen Beyträgen mitzutheilen.

3. Franz Rohaut, Gärtner, welcher im September 1821 nach anderthalbjährigem Aufenthalte in Martinique mit vielen Seltenheiten zurückgekommen war, ist mit seinem Gefährten, Joseph Schmiedt, nach dem Senegal abgegangen, wohin er sich schon wieder am 5ten May in Marseille eingeschifft hatte. Ende October erwartet man bereits von da seine erste Sendung. Der Senegal erleichtert, so wie der Nil, zur Zeit seiner Schwellung, die Fahrt Stromaufwärts, und da sie am Senegal so eben eingetreten ist, so wird sich derselbe auf gleiche Weise ein Schiff mietzen, und bis Calam, 100 deutsche Meilen aufwärts fahren, indem er durch die Güte des dortigen Gouverneurs unterstützt wird, an welchen er durch dessen Freund und ausgezeichneten Botaniker Herrn J. Gay (Secrétaire de la Chambre des Pairs de France) besonders empfohlen worden ist. Die ganze Fläche zwischen dem Gambia und dem Senegal bis gegen Tombuctu, so weit man nehmlich vorbringen kann, steht ihnen offen, nördlich ist die Nation der Mauren, mit denen er, noch von der Levantiner Reise her, einiges Arabisch sprechen kann, und sich seine Excursionen dahin selbst erleichtert. Bey dem Hinauffahren tritt er zu beyden Seiten des Flusses aus, und wird daher, da der Senegal, so wie Aegypten, ein Stromthal ist, die ganze ausgezeichnete Flor erhalten. Dann wird er nach halbjähriger Rückkunft Cap Verd und vielleicht Sierra Leona besuchen, bis ihm neue Fonds zufließen und derselbe nach Cayenne hinüberfahren kann. Einstweilen wird sein Gefährte Schmiedt sich mit lebenden Gewächsen und Thieren nebst allen übrigen Seltenheiten nach Europa zurückbegeben.

4. Herr Döllinger, Gärtner, sehr geübt in seinem Fache, reiste mit mir von Carlsruhe nach Paris. Er

ist der jüngere Sohn des berühmten Professors Döllinger, Seniors (?) der Universität zu Würzburg etc. Er sollte mit nach Isle de France abgehen. Indem ich bemüht gewesen war, einem meiner Nationalen einen bessern Platz in Paris zu verschaffen, traf sich's, daß der Gouverneur am Senegal einen geschickten und gebildeten jungen Mann als Gärtner oder Directeur d'Agriculture mit 1800 Fr. Gehalt, Reitpferden, 3 Negern zur Bedienung etc. suchte. Aus Mangel an hinlänglicher Kenntniß der französischen Sprache, konnte jener einen so vortheilhaften Posten nicht annehmen, und tauschte daher mit H. Döllinger — welcher mit einem königlichen Schiffe dahin abgehen wird, in der Gesellschaft des Gouverneurs bleibt, und die Anlagen in der Colonie leiten, und verschiedene Cultur-Verschlüsse machen wird. Auf alle Weise begünstigt, wird er in den freundschaftlich gesinnten Negerstaaten überall Zutritt haben, und uns daher, wegen seiner mancherley Vorkenntnisse, mit einer Beschreibung des Senegals beschenken. Da er an keine Zeit gebunden ist, Senegal sehr nahe liegt, so kann er jedesmal, wenn das Klima seiner Gesundheit nicht entsprechen sollte, weit leichter zurückkehren. Er hat mir zugesichert, seine Sammlungen, lebende Pflanzen und Thiere ausgenommen, nach Prag zu bringen, wofür ich ihm zur Vereinerung seiner Sammlung alle meine Duplicate überlassen werde.

5. Durch einen Mißverständnis verleitete, reiste Herr Franz Wrka aus Mährisch-Budwitz gebürtig, zu Paris in einem Garten beschäftigt, mir wenige Tage bis Marseille nach. Durch seine plötzliche Nachkunft in Verlegenheit gebracht, suchte ich ihm anfänglich einen Posten daselbst, in Toulon oder Montpellier, zu verschaffen, allein vergebens. Zur Rückreise konnte er sich nicht entschließen — weil er seinen Platz aufgegeben hatte, und es leider bekannt war, er ginge mit auf Reisen. Die besondere Unterstützung, welche er von Seiner Hochgeborenen, dem Grafen Maximilian von Wallis genießt, machten mir es möglich, ihm einen Antheil meiner Reisesumme abzutreten, und ihn vorläufig über Guadeloupe nach Cayenne zu schicken, um den H. Franz Rohaut vom Senegal daselbst zu erwarten. Seine besondere Geschicklichkeit und ein ausgezeichnete Fleiß, welcher in solchen Fällen das wichtigste auf Reisen ist, wird ihm hoffentlich bey seiner Nachhankunft zur Ehre gereichen. Seine Bemerkungen dürften in mancherley Hinsicht einen interessanten Stoff zur nähern Kenntniß der dortigen Länder abgeben, da seine Vorkenntnisse und Erfahrungen mich berechtigen, ein gehaltvolles Journal zu hoffen, welches zu den Relationen über sämmtliche Reisen dienen wird. Seinen Transport über er nach Prag senden, und lebende Gewächse und Thiere in der 2ten Sendung mit aus Cayenne selbst überbringen.

6. Ich selbst begebe mich jetzt (den 15. Aug.) nach Isle de France, woselbst ich nach allen Umständen in der Mitte November anzulangen hoffe. Bojer, dem es schon bekannt ist, geht sogleich nach Europa zurück, Zilsenberg nach dem Cap, und mit meinem 2ten Gefährten, den ich mitbringe, ziehe ich mich nach der Insel Bourbon, welche ich vor Ablauf eines vollen Jahres nicht verlassen werde — sodann ziehe ich Erkundigungen über Madagaskar ein, bei

suche es in der günstigsten Jahreszeit, und werde sogleich bey meinem Antritt aus Land die Ebene verlassen, und schleunigst eine Anhöhe beziehen; die Reise in das Innere der Gebürge aber, wo die Luft gesund ist, werde ich mit einem freyen Madagaskarier, welcher auf Reunion oder Bourbon durch französische Sprache und Sitten gebildet worden, machen. Fortsetzungen meiner Reise können, nur nach glücklicher Beendigung dieser beyden Entwürfe, sich auf Ceylon, die Molukken und Neuholland erstrecken. Verändern sich meine Pläne, so ist der Vortheil darüber in der geringsten Unruhe. Auch diesmal werde ich vom Schicksal alles erhalten müssen, denn seine Gunst sehe ich auf eine harte Probe. „*Audaces fortuna adiuvat — timidos repellit*,“ das heißt deutsch: Wer in fremden Säckel greift, kann leicht reisen.“ Ich aber halte dafür, die Alten hatten nicht Unrecht, die Astrologie zu betreiben, denn auch in unserer Zeit „*dependet omne ab astro*.“ — Indem ich dieses Schreibe, liegt mein Gefährte im hitzigen Fieber krank; ob ich ihn mitnehme, ist dem gegründesten Zweifel unterworfen. H. Carl Zeiber in Schwabingen konnte keinen Paß bis jetzt wieder erhalten, da das Original verloren ging, und wird daher schwerlich eintreffen. \* Die Luft in Marseille ist eben nicht die beste, meine Krankheit überstand ich nach 14 Tagen glücklich; adynamische, eigenthümliche Fieber, welche gern in eine putrida bey dieser großen Sonnenhitze übergehen, herrschen hier. Hunger und Limonade tödtet sie.

Marseille, den 4. Aug. 1822.

J. W. Sieber.

### Oesterreichische Weltumsegelung.

Die Expedition, welche unter dem Capitän Pötel mit zwey österreichischen Schiffen aus dem Haven von Triest nach Canton in China abging, ist größtentheils dem Zwecke ihrer Bestimmung zu wider, mißglückt. Sie ging bekanntlich im October 1820 dahin ab. Zuerst verlor sie den Baron Schimmelpenninck, dem die ganze Expedition anvertraut war, schon unter der Linie. Capitän Pötel, unstreitig der geschickteste österreichische Seecapitän, war schon sterbenskrank in Rio Janeiro angekommen, und die ganze Schiffsmannschaft beklagte sich über den für Canton bestimmten Consul, welcher zur Bequemlichkeit des österreichischen, bis in diese fernen Gewässer ausgedehnten Handels unentbehrlich geworden war, und 5000 fl. E. M. jährlichen Gehalt bezog, sehr bitter, so daß schon in Rio Janeiro der anwesende kais. Gesandte jenen zur Rede zu stellen hatte, welcher so eben österreichische Nationalen — zu beschützen beordert worden war. Die Cholera morbus griff um sich, und ehe die beyden Schiffe in Java ankamen, war fast schon die Hälfte der Schiffsmannschaft, darunter auch der Gärtner Bohms, gestorben. Die Ausbückung des Quecksilbers, womit beide Schiffe beladen waren, hatte das Unglück manches Passagiers verursacht,

und war wohl auch vorhin die Ursache, daß deshalb keine Weltumsegelung veranstaltet, und der wahre, jedoch wohl schwerlich begünstigte Zweck nicht verbergen gehalten wurde. Diese Reise wäre, wenn sich ein wissenschaftlich Gebildeter dieses Zweckes angenommen hätte, die erste (leicht ausführbare und für die Wissenschaft sehr erspriessliche) Weltumsegelung der österreichischen Marine gewesen, und hätte sich doch auch nun den Stuhm, welchen sich alle Nationen, welche Häben, eine ansehnliche Marine und Seemacht besitzen, bereits erworben haben, gleichfalls verschafft. Zwey Fünfttheile der Reise um die Welt reichen bis Canton, wo andere Fünfttheile um das Cap Horn bis Buenos Ayres (diese werden wieder nun umhüß zurück gemacht), das letzte Fünftheil wäre von Buenos Ayres über Janeiro nach Europa gewesen, und hätte den Rest der österreichischen Naturforscher nebst allen Seltenheiten mit nach Europa gebracht. Das Cap Horn ist so furchtbar nicht; alle Schiffe nach Lima umfahren es und der stille Ocean ist gutmüthig. Nach meiner unmaßgeblichen Meynung war diese ganze Unternehmung nicht ganz gut entwerfen und berechnet gewesen. Ein paar Naturforscher, welche zu Schiffe keine großen Unkosten verursachen, hätten mitgehen können, und aus Liebe dazu etwas auch tragen; man hätte aber füglich keine einheimischen, sondern abgehärtete englische Matrosen, wenigstens gemischte, mitnehmen sollen. Die anstrengen, so kräftig als sie sind, waren nie in heißen Zonen, sondern blieben immer im mittelländischen Meer. Das Commando ist kein Hinderniß. Ich sah englische Matrosen auf arabischen Schiffen. Die große Sparsamkeit, welche auf den Schiffen herrschte, trug auch viel zum Tode so vieler Menschen bey. Geschickte Aerzte sollen gefehlt haben; alle naturhistorischen Sammlungen des verstorbenen Gärtners Bohms wurden mit zugleich aus übertriebenem Eifer ins Wasser geworfen, dadie Ruhr eßdartig soll gewesen seyn; und somit wird, so viel man sich davon auch anfänglich versprach, diese sonst so leicht, wie James Cooks hoffnungsschwangere, angetretene Weltumsegelung, weder der Wissenschaft noch der Handels speculation großen Nutzen bringen.

Paris, den 3. Juny 1822.

J. W. Sieber.

### Ueber den herrschenden Unfug auf teutschen Universitäten, Gymnasien und Lycäen,

oder:

### Geschichte der akademischen Verschwörung gegen Königthum, Christenthum und Eigenthum.

Von Karl Moriz Eduard Sabritius,

ehemaligem Stiftskapitularen zu St. Guido und Johann in Speyer, nunmehr großherzogl. badenschen Bibliothekar in Bruchsal.

Maynz 1822, gedruckt auf Kosten des Verfassers bey Joh. Wirth, Vitam impendere vero. Juvenal. 8. 191.

Diese Schrift wurde uns als etwas sehr Gefährliches angezeigt, als etwas, welches der ganzen europäischen Bildung Einhalt thun könnte. Wir ließen sie daher kommen;

\* Ist glücklich angekommen, und macht die Reise mit.

beym flüchtiger Durchblättern ergößten uns die vielen comischen Stellen aus dem vorigen Jahrhundert, in welchem der Verfasser stecken geblieben ist, dermaßen, daß wir unsern Lesern einen gedrängten Auszug aus dem Büchlein wollten machen lassen. Bey der ordentlichen Durchlesung der Diatribe aber fanden wir nichts als eine Capucinade, ausgeheckt in einer dunklen Klosterzelle, in welche das Licht, welches die Welt bescheint, nicht dringen kann. Den armen Capuciner plagten Erscheinungen aller Art. Ueberall jischen Gespenster von Verwünschungen ihn an; mehrere wollten ihn schon erdrosseln. Er schreit um Hülfe; er ruft Kaiser, Könige und Fürsten um sein Lager, und bittet sie flehentlich, ihn vor den Ungeheuern zu schützen. Mit den Fingern deutet er auf sie: Seht ihr denn nicht, wie sie da grinsen? Dort läuft einer mit einer Krone davon; hier zerreißt einer ein Adeldiplom; dort steckt einer einen Altar an; weiter frist ein Anderer ein Stück Menschenfleisch; nun kommt er auf mich zu, o weh! nun flerscht er die Zähne gegen mich; er greift mich. Hülfe! Hülfe! — Was war das? bin ich aufgewacht? sie sind fort, habt Dank, habt großen Dank, ihr habt sie vertrieben! nun werden wir Alle glücklich und ruhig leben; die Universitäten sind todt, die Gymnasien stecken in den Klöstern, die Lyceen sind in der Kumpelkammer, und wir sind gefürchtet. Niemand soll von nun an mehr lernen und wissen, als ihm gut ist; das goldene Zeitalter bricht an, die Welt ist ruhig. Mich ergreift ein himmlisch Ziehen, die Engel hör' ich singen; hinauf! hinauf! Schon sind die Wolken unter mir, das Thor steht offen, bravo mein Freund Petre! auf Sechsen fahr' ich ein, der Himmel macht Parade, schon wird geladen! Gott! welch ein Knall! — was war das? wo bin ich? Frater, gib mir zu essen.

Bey dergleichen Gespenstererscheinungen wundern wir uns nur, daß es noch Leute gibt, welche den tief angelegten Plan nicht einschen, der dahin geht, die Regierungen zu harten Schritten gegen ihre Völker zu verleiten, um diese zu Unordnungen zu reizen. Ist einmal Europa in Unordnung, dann wird es ihnen klar werden, warum die Comödien gespielt worden.

Damit man indessen wisse, wer Herr Sabritius ist, so stehe das Ende seines Büchleins hier.

„Kurz! der gegenwärtige Weltstand ist und könnte in seiner bedenklichern Krise seyn als jetzt. Die stärksten Bande der Gesellschaft sind zerrissen, oder doch so morsch und locker, daß sie von selbst reißen. Wehe uns! die armen Sterblichen, die sonst so ruhig und friedlich mit einander lebten, fangen, — verleitet von Unruhstiftern und Bösewichtern, — an, ihren Heerd und ihr Vaterland mit eigener Hand zu zerstören, und einander abzuwürgen: damit sie humanisirt und civilisirt werden.

Die schrecklichste Strafe von oben ist, wenn die Gottheit aus gerechtem Verhängniß die Menschen nicht bloß ihren Irthümern preis gibt, sondern sie auch ihre eigenen Verbrechen, wenn sie zu laut vor Gottes Thron schreien, durch sich selbst, ohne ordentliche Untersuchung und Richterspruch, bestrafen läßt; — dann fahren sie grimmiger und grausamer wie die wildesten Bestien, Tyger, Löwen,

Hänen über einander her, zerfleischen ihre eigenen Eingeweide, und hören nicht eher auf, bis sie sich entweder alle selbst abgewürgt haben, oder der noch auf dem Kampfplatz übrig gebliebene Theil unter der Fuchtel des Militärdespotismus wieder an Zucht und Subordination gewöhnt wird. Dieses ist der Weg, den die Vorsicht mit ausgearteten Völkern einschlägt, wenn keine Gothen und Vandalen mehr da sind, verorbene Menschenstämme zu bessern. — Bey unheilbar verdorbenen Völkern und Nationen treten physische Zerstörungen ein. Solche nimmt der Herr darum mit ihnen vor, damit aus ihnen ähnliche Nachkommen entspringen, die, den bestehenden Naturgesetzen gemäß, böse und unglücklich werden müßten, ohne im Gleichgewicht der freyen Wahl gewesen zu seyn. Dieses zuzulassen, stritte wider seine heilige und gütige Vorsehung. Akademische Gelehrten und besonders diejenigen, die sich im ausnehmenden Verstande Philosophen nennen, sollten hier, wie überall, den selbstflüchtigen Trieben der Menschen entgegen arbeiten, irrige Meinungen berichtigen, und andern mit gutem Beyspiel voran gehen. Aber die meisten thaten von jeher das Gegentheil. Die Wirbelphilosophie unserer Tage hat Alles niedergerissen, ohne das Geringste wieder aufzubauen. Indem sie Alles verbessern wollte, hat sie Alles verschlimmert, verheert und zerstört, — Hölle da geschaffen, wo sonst Paradiese blühten. Der Schimmer ihrer Aufklärung gleicht dem Brande um Mitternacht, der seine eigenen Verheerungen beleuchtet, und den irrenden Wanderer unter Ruinen dastehen läßt, einsam, traurig, niedergeschlagen, — fast angewehet vom Grausen der Hölle, daß ihm die Zähne klappern und die Nägel blau werden. . . . Man hat sich, Gott sey Dank! endlich überzeugt, daß diese Schwärmer, welche sich rühmten, das Reich der Tugend und Vernunft aufzurichten, weiter nichts waren, als elende Sophisten — Sophisten, die den schrecklichsten Irthümern und Verbrechen das Wort redeten, um sie unbestraft begehen zu können. Die Erfahrung hat das Urtheil gesprochen, die Systeme beleuchtet, und man weiß jetzt, wohin es mit einer Nation kommen kann, die sich beherrschen läßt von — Philosophen und Gaunern! . . .

Ich habe nun meine Pflicht gethan, frey vom Herzen weg gesprochen, und unsern teutschen Souverainen, ihren Ministern, Staatsdienern und bessern Unterthanen das Geheimniß der Bosheit aufgedeckt, ohne die geringste Besorgniß: was auch die geheimen Obern der literarischen Revolutionclique und jener im Finstern schleichenden Motten in und außer Teutschland über mich beschließen werden. Daß ich in ein Wespennest gestochen — daß sie von allen Seiten Jeter mordio! über mich schreien werden, weiß ich; und ein junger Draus- und Brunsköpf, ein zweyter Sand, drückt mir vielleicht den Mordstahl in's Herz; aber eben dieser tragische Act wäre ja der offenbarste Beweis von der Wahrheit meiner Behauptungen. — Daß ich kein Lügner, kein Verläumder, kein Wahrheits- noch Vaterlandsmörder — daß ich nie ein Vube war, noch bin, sondern ein offener, gerader, teutscher Mann, der, alle Schleich- und Nebenwege einer Kleinlichen, egoistischen Politik verachtend, niemals einem Großen schmeichelte, aber auch eben so laut und herzlich die kleinen ekelhaften Pilze verachtet, die eine feuchte Sommernacht aus dem Mistbree-



te s. v. hervorgetrieben und sich dünken, der Waldes Gipsel zu seyn; — kurz! daß ich ein Mann bin, der das Herz auf dem rechten Fleck hat: dieß werden mir auch meine ärgsten Feinde bezeugen, wenn auch meine Schriften hierüber keinen Beweis liefern. Ein Jüngling von Pütter, Böhmer, Martens, Hayne und anderen großen Männern, unter welchen ich fünf Jahre in Göttingen studirte, dann mich auf Reisen bildete, die schönsten Lehranstalten und Institute in Teutschland und den Niederlanden sah, und der seine Kenntnisse und praktischen Ansichten nicht bloß aus Büchern, Journalen und fliegenden Blättern schöpfe; — ein Mann, der mit Gelehrten und Geschäftsmännern von Rang lange Zeit in Correspondenz stand, und von mehreren Fürsten in Geschäften gebraucht wurde; — ein Veteran in der Literatur und ein reicherer Einsasse im Gebiete des Wissens, als manche oberflächliche Köpfe, die sich durch den Weg der Schürze emporgeschwungen, sich vielleicht einbilden, — ein solcher Mann hat vor vielen Andern wohl das Recht, in ernsthaften Angelegenheiten, welche die ganze Menschheit betreffen, ein Wort mitzusprechen: wenn gleich schlechte Menschen effront genug waren, ihn schweigen zu heißen und von allen Geschäften zurückzudrängen, die er besser verstand und redlicher und treuer geführt hätte, als das elende S..... Complot, welches von allen guten und schlechten Menschen gehaßt und verachtet wird. — Daß unsere Vorbereitungsschulen sowohl, als die höhern Lehranstalten in Teutschland großen Theils schlecht bestellt, und die Bildung unserer trivialen sowohl als akademischen Jugend auf manchen Gymnasien, Lycäen und Universitäten wirklich in böse Hände gerathen: darüber ist unter Erfahrenen und Wohlbedenkenden kein Zweifel mehr. Ich billige daher ohne Ausnahme alle Vorschläge und Mittel, welche der russische Staatsrath von Störzsa und die Gesandten beym hohen teutschen Bundestage zu Frankfurt gemacht und daß sie einstweilen für gut gefunden haben, das Uebel im Fortlaufe zu hemmen. Hilft dieses nicht, so bleibt nichts anders übrig, als dem Rathe des alten Rato zu folgen:

Caeterum puto Carthaginem esse delendam!

Und so ginge dann Merciers Traum, Anno 2440, wo die Universitäten wie Klöster aufgehoben, und alle Schriften der Sophisten wie Lucaszettel verbrannt wurden, ein halbes Jahrtausend früher in Erfüllung. Und wahrlich! die Menschen würden eher dadurch gewinnen, als verlieren. Ein Pütter, Böhmer, Martens; ein Savigny, Thibaut, Haubold, Dabelow, Zacharia und andere berühmte Rechtsgelahrte würden überall eine Menge Schüler finden, wo sie ihre Lehrstühle aufschlügen; und aus der Schule eines Döderlein, Reinschard, Storr &c. würden eben so gelehrte als fromme Gottesgelehrte hervorgehen, welche der Kirche als Christenlehrer und Vorsteher wieder einen ruhmvollen Namen machen und die Gläubigen wieder in allen christlichen Wahrheiten, die zur Gottseligkeit führen, unterrichten würden. Den übrigen Gelehrtingen, die sich weder durch Wahrheitsliebe, noch Willensheiligkeit auszeichneten, sollte kein öffentliches Lehramt anvertraut werden; — jenen akademischen Lehrern aber, die mit der Wahrheit, wie Kinder mit dem Feuer spielen — mit Religion und Willensheiligkeit offen-

bar das Gespötte treiben, und Stolz darauf sind, mit ihrem Pudel zu verrecken, — solchen akademischen Lehrern sollte das Handwerk gelegt, ihre Akratorien geschlossen, und ihre hölzerne Katheder, die sie nur gar zu gerne in goldene Throne umwandeln möchten, zu Trümmern geschlagen werden, und zwar von Rechtswegen! — Und so nehmt dann von der Hand mit dieser Diatribe vorlieb! In einem ausführlicheren Werke werde ich euch noch kräftigere Wahrheiten sagen! Dedimus interea poenas obscuris quibusdam et confidentiae plenissimis hominibus, qui, licet imperitiae suae sibi sunt conscii, Dictatores nihilominus se ferunt literati orbis et politici; ac in tribunalibus sedentes jus dicunt, quos ne in ima quidem eruditorum admittas subsellia . . .

Muetius in epist. ad Joannem  
Commirum c. S. J.

### N a c h s c h r i f t.

In dieser ersten Denkschrift habe ich nun die christlichen Fürsten und ihre besten Unterthanen von den verderblichen Wirkungen ausgearteter Universitäten, Lycäen und Gymnasien nach außen hin auf Staat und Kirche, auf National- und Volksbildung aufmerksam gemacht. — In der zweiten Denkschrift werde ich das christliche Publicum auf die innern Greuel und das heillose Verderben der Hochschulen aufmerksam machen, und der ganzen Welt zeigen: daß diese gelehrten Institute durchaus verbessert und unter strenger Aufsicht und Disciplin gehalten werden müssen, wenn sie der Mit- und Nachwelt nicht schädlich werden sollen. Gottesläugnerey und Herabwürdigung des Allerheiligsten zum Profansten ist von unsern Tagesweisen und Akademikern und eine Kunstform gebracht worden, so, daß die Souveraine am Ende gezwungen seyn werden, die Universitäten und andere höhere Lehranstalten aus noch triftigern Gründen aufzuheben als die Klöster. Die Irreligion erscheint jetzt auf Universitäten im blumentreichen Gewande der Fabel und des Romans, und reicht wie eine andere Circe ihren Zauberkreis dar: um Menschen in Thiere zu verwandeln. Der Mensch kann eher als ein religiöses Wesen, dann als ein vernünftiges definiert werden, wenn man erwägt: daß in allen andern Geschöpfen sich immer etwas von Vernunft, — selbst im Bären, Löwen und Tyger vorfindet. Der Mensch muß also mit der Religion wieder anfangen, die man jetzt auf Universitäten ausrotten will.

Zur classischen Bearbeitung dieser Denkschrift wünschte ich nichts mehr als Befreyung von den körperlichschweren Arbeiten in der Bibliothek; und ich hoffe dießfalls bey meinem gnädigsten Souverain keine Fehlbite zu thun, da ich durch eine äußerst schmerzliche und anhaltende Krankheit an physischen Kräften so zurück bin, daß ich wenigstens ein halbes Jahr brauche, um mich von meiner Schwäche zu erholen. *Ed*

Sabritius.



## Briefe über die Affäre in Trier von Benzenberg.

Edin 1822. bey J. P. Bachem. 3. 2 Bändchen 579.

Den sehr vernachlässigten Stolz, die nicht selten hervortretende plattdeutsche Mundart und die öftern Wiederholungen abgerechnet, scheint uns dieses Werk eine verständige Darstellung des fürchterlichen Processes von Sont in Köln zu seyn. Der Wfr. hat den Verhandlungen selbst beigewohnt; er ist außer aller Verbindung mit den theilhaftigen Personen: er besitzt eine gründliche Kenntniß der gerichtlichen Einrichtungen am Rhein, viele Lebenserfahrung, Kenntniß der Welt, besonders der untern Volksschichten, und verbindet damit als Schriftsteller eine lebhaft und klare Darstellung. Da dieser Proceß schon an sich von großer Wichtigkeit ist, indem er fast ohne alle Daten sich zu einem großen Gebäude erhoben hat, indem er die leidende Menschheit höchlich interessirt, indem er die Mißhandlungen aufdeckt, denen jeder ausgesetzt ist, welcher das Unglück hat, der sogenannten Gerechtigkeit in die Hände zu gerathen, indem er endlich Einfluß auf die künftige Gerechtigkeitspflege von ganz Deutschland haben kann: da ferner es in Deutschland Niemanden mehr gibt, der über seine Rechte, wie ein Sklave, unempfindlich ist, da nun jeder weiß, daß seine Beamten nur seine Geschäftsführer nicht seine Befehlshaber und Aufseher sind; so wird kein Gebildeter unterlassen, sich von dem Ganzen dieses Processes in Kenntniß zu setzen. Wir unterlassen daher auch, unsern Lesern eine Erzählung von dem Thatsbestande zu geben; bergen können wir jedoch nicht, daß uns der Ausspruch der Geschwornen mit Schrecken erfüllt hat, nicht, weil sie das Schuldig ausgesprochen (denn zu einer solchen Ueberzeugung können die Umstände Viele führen), sondern weil die jehigen Einrichtungen ohne Weiteres von dem Schuldig zum Galgen führen. Anders mag die Ueberzeugung werden, wenn man gegenwärtig ist; anders wenn man die Acten liest; unsere Ueberzeugung nach dem vorliegenden Buche ist, daß man gar keine haben kann, daß es unmöglich ist, zu wissen, wer Töten erschlagen hat. Auf das Vermuthen, Meinen und endlich Glauben hin Jemanden umbringen, ist das Schauderhafteste, was sich ein Bürger des Staates denken kann, da er in diesen getreten ist, um gegen das Glauben, d. h. gegen den Strick des Fanatismus sicher zu seyn. Da Sonts Rechnung in Ordnung war, so hatte er keine Ursache, Töten wegzuschaffen. Es hätte ihn also nur Groll dazu verleiten können. Allein um des Grolls willen, wird solch ein Mann nicht zum Mörder; und wenn er es auch geworden wäre, so weiß man doch nicht, daß er es geworden ist; auch kann man nicht einmal vermuthen, wie er es hätte werden können. Wir haben uns viel Mühe gegeben, auszufinnen, wie Töten um halb elf Uhr in der Nacht, unter den obwaltenden Umständen, in Sonts Haus hätte gerathen können. Um halb elf Uhr, in einer Novembernacht, macht man nirgends mehr Besuche, als in Bordellen: die Zusammenkunft und die Ausgleichung war auf den morgenden Tag angesetzt; Töten war mit Schröder im Wirthshause, aus dem er nach halb elf Uhr ging, - um nur, wie er sagte, einen Gang zu thun. Wir stimmen hier (nach vorliegendem Buche) Benzenbergs Ver-

mutung vollkommen bei, daß er nehmlich zu seiner Stallerin gegangen, die Nacht dort, weil es die letzte war, zugebracht, sich auf dem Heimwege verirrt hat, und dann zufällig todt geschlagen worden ist. So muß man vermuthen, wenigstens was Töten's Gang betrifft. Sieht man aber auf Töten's Wunden und auf die Einbrüche auf den Knien, so muß man glauben, er sey im Wasser zusammengehuckt gewesen, und also lebendig in dasselbe gerathen; denn todt Leichname hücken nicht mehr zusammen. Für Hamachers Erzählung möchten wir keinen Kreuzer geben; denn wenn sie auch wahr wäre, so verlor sie ihre Wahrhaftigkeit dadurch, daß er sie erst mitgetheilt hat, als man ihm unvorsichtiger und zum Theil lügenhafter Weise vorgemacht hatte, daß Sont ihm Geld verspreche, und später, daß er ihn an seiner Ehre angreife. Indessen ist uns bey dieser Erzählung immer etwas räthselhaft geblieben, was Benzenberg nicht aufklärt hat, nehmlich warum Hamacher einem Kerl aus Binsberg 1000 Thaler anzubieten geneigt scheinen konnte, wenn er sich angäbe, den Todten an den Rhein gefahren zu haben. Wer sollte das Geld bezahlen? Auf jeden Fall ist es mit Hamacher nicht richtig; was aber der Grund von seinen Aussagen ist, darüber behält man die Vermuthungen lieber bey sich. Uns bleibt von dem Lesen dieses Processes nichts als das Gefühl des Schauders, daß es hier möglich sey, man richte einen Unschuldigen hin, wie ehemals Calas, wovon Benzenberg die Geschichte mittheilt, wie folgt:

### Fünfundzwanzigster Brief.

Trier den 4. Juny 1822.

Ich erinnere mich, in einem Schreiben des Herrn von Voltaire an d'Alembert gelesen zu haben, daß, als er zuerst der Familie des unglücklichen Calas sich angenommen, und auf Revision des Urtheils angetragen, jemand ihm abgerathen, sich in eine so schlechte Sache zu mischen, indem in ganz Languedoc die Protestanten wie die Katholiken überzeugt wären, daß Calas seinen Sohn ermordet habe. — Voltaire schrieb an die Gouverneure der Provinz und an die der benachbarten Provinzen; er schrieb endlich an die Minister, allein Alle rathen es ihm ab, sich in diese Sache zu mischen.

Es ist ein merkwürdiger Zug in der öffentlichen Meinung, daß sie so leicht das Unglaubliche glaubt, und ohne viel darüber nachzudenken und es zu untersuchen. Alles was das Gemüth der Menschen in Bewegung setzt, sey es Haß, sey es Mitleid, wirkt auf ihre Einbildungskraft, und sie haben schon geurtheilt, ehe der Verstand einmal zu Worte gekommen ist. — Die Poesie, die im Volke wohnt, hat, wie es mir scheint, den größten Einfluß auf diesen Volksglauben. Eine Mordgeschichte, die recht grausend, die sich auf Leinwand malen läßt und auf die Drehorgel setzen, diese gehört mit zu den Volksvergünstigungen, und es glaubt eben seines Vergnügens wegen.

Der Philosoph von Ferney mit seinen 80,000 Livres Renten, mit seinen großen Verbindungen über ganz Frankreich und Europa, und mit seinem hellen durchdringenden Verstande, stand höher wie der Volksglaube und die öffentliche Meinung, und hieser setzte die Revision des Urtheils durch, selbst gegen die öffentliche Meinung.

Wie er hieben verfahren, das erzählt er in demselben Briefe an d'Alembert. Ich kann dieses nicht besser darstellen als mit seinen eigenen Worten:

Sie wünschen zu wissen, mein lieber Freund, wie es gekommen, daß dieser Schren von ganz Europa gegen den gerichtlichen Mord des unglücklichen Calas, von einem unbedeutenden Fleck zwischen den Alpen und dem Jura hat ausgehen können? \*

Nichts beweist vielleicht mehr das unsichtbare Band, welches alle Begebenheiten in dieser armen Welt miteinander verbindet, als diese Geschichte.

Gegen Ende März von 1762 kam ein Reisender, der Languedoc gesehen, und besuchte mich in meiner Einsamkeit zu Ferney, zwey Stunden von Genf. Er erzählte mir die Hinrichtung von Calas und versicherte mich, daß er unschuldig sey. Ich antwortete ihm, daß sein Verbrechen nicht wahrscheinlich sey; allein es sey doch noch weniger wahrscheinlich, daß seine Richter ohne irgend ein Interesse einen Unschuldigen zum Tode des Rades verurtheilt hätten.

Ich hörte den andern Tag, daß eines der Kinder des unglücklichen Vaters sich nach der Schweiz geflüchtet, und sich in meiner Nähe aufhielt. — Diese Flucht ließ mich vermuthen, daß die Familie schuldig sey. Allein indem ich überlegte, daß der Vater bloß deswegen hingerichtet worden, weil er seinen Sohn wegen Religionshaß sollte ermordet haben, und daß dieser Vater in seinem 67ten Jahre wäre eingerichtet worden, so wurde mir doch die Sache wieder zweifelhaft.

Ich erinnerte mich nicht, jemals gelesen zu haben, daß ein alter Mann von so einem ungeheuern Fanatismus sey beseelt worden. Ich hatte immer wahrgenommen, daß dieser Fanatismus die Menschen nur in der Jugend in so hohem Grade befallen kann, wo die feurige und zugleich schwache Einbildungskraft sich leicht für den Aberglauben entflammt.

Die Fanatiker in den Cevennen waren junge Leute von 20 bis 30 Jahren, und fast alle Convulsionärs, welche ich in großer Anzahl in Paris gesehen habe, waren junge Mädchen und Knaben. — Selbst unter den Mönchen sind die alten am wenigsten zum Fanatismus geneigt, und weniger wie die, so eben aus dem Noviziat treten. — Die berühmtesten Assassinen, welche begeistert durch den Fanatismus, das Unglaublickste unternommen haben, waren alle junge Leute. Diese Betrachtungen machten mir das Verbrechen sehr zweifelhaft, das übrigens ganz gegen die Natur geht. Die näheren Umstände kannte ich aber noch nicht.

Ich ließ den jungen Calas zu mir kommen und erwartete einen Enthusiasten zu sehen, so wie seine Provinz sie zu Zeiten hervorgebracht. Ich fand einen einfachen

jungen Menschen voll Unschuld und von sanften Gesichtszügen, und der indem er mit mir sprach, sich vergeblich bemühte seine Thränen zurückzubalten. Er sagte mir, daß er zu Nîmes bey einem Fabricanten in der Lehre gestanden, als er die Nachricht bekommen, daß man in Toulouse seine ganze Familie zum Tode verurtheilt. Fast ganz Languedoc hatte sie für schuldig, und um sich einer so schrecklichen Nachrede zu entziehen, sey er gekommen, sich in der Schweiz zu verbergen.

Ich fragte ihn, ob sein Vater und seine Mutter von einem heftigen Charakter wären? Da sagte er mir: Sie hätten niemals eins ihrer Kinder geschlagen, und es gäbe gar keine Eltern, die nachsichtiger und zärtlicher wären.

Ich gestehe es, daß ich jetzt anfang, stark an die Unschuld der Familie zu glauben. Ich zog nun noch Nachrichten bey zwey sehr rechtschaffenen Kaufleuten in Genf ein, welche in Toulouse bey Calas gewohnt hatten. Diese bestätigten mich in meiner Meynung. Ich war nun weit entfernt zu glauben, daß die Familie Calas aus Fanatismus einen Mord begangen habe; ich glaubte im Gegentheil, daß es Fanatiker gewesen, die sie angeklagt und verurtheilt hätten.

Die Wittve von Calas, der man auch noch ihre beyden Töchter genommen und sie in ein Kloster gesteckt, hatte sich nach der Schweiz geflüchtet, wo sie in der Einsamkeit lebte und sich von ihren Thränen nährte. Ich erkundigte mich nicht, ob sie zur protestantischen Religion gehörte oder nicht, sondern bloß ob sie einen Gott glaube, der ein Vergelter der Tugend und ein Rächer der Verbrecher sey? Ich ließ sie fragen: ob sie auf den Namen dieses Gottes es beschwören und unterzeichnen könnte, daß ihr Mann unschuldig gestorben sey? Sie schwur und unterzeichnete. Ich bat nun Herrn Mariette in Paris, ihre Vertheidigung im hohen Rathe des Königs zu übernehmen. Dieser versprach es. Man mußte die Wittve Calas nun bewegen, ihre Einsamkeit in der Schweiz zu verlassen, und die Reise nach Paris zu unternehmen.

Man sah bey dieser Gelegenheit, daß wenn es große Verbrechen auf der Erde gibt, so gibt es auch große Tugenden auf ihr. Die Herzogin von Enville, die damals in Genf war, war die erste, welche der unglücklichen Familie beystand. Die Engländer, die dort reisten, blieben an Großmuth nicht zurück, und es entstand, wie Herr von Beaumont sagt, ein Wettstreit des Edelmuths zwischen beyden Nationen.

Die Wittve Calas erzählte den Hergang der unglücklichen Begebenheit auf folgende Weise:

Am 13. October 1761 kam Herr Lavaisse von Bordeaux nach Toulouse, um seine Anverwandten zu besuchen, die aber damals auf dem Lande waren. Er suchte ein Miethpferd, um hinzureiten. Unterdeß kam er an unser Haus und mein Mann sagte ihm: da er doch nicht weggehe, so möge er diesen Abend bey ihm essen. Er nahm dieses an, und das erste was er sagte, als er zu mir in's Zimmer trat, war: ich esse diesen Abend bey Ihnen, Ihre Mann hat mich eingeladen. Ich sagte ihm, daß mir dieses sehr angenehm wäre, und ging heraus, um der Magd

\* Das Schloß und die Herrschaft Ferney, welche Herren von Voltaire gehörte, liegt bekanntlich zwischen dem Jura und den Alpen, zwey Stunden vom Genfer See, an der Straße, die von Frankreich nach der Schweiz führt.

einige Aufträge zu geben. Ich fand meinen ältesten Sohn Marc-Antoine allein im Laden sitzen, und ganz in Nachdenken versunken. Ich bat ihn, daß er hingehen möge und Käse von Roquefort kaufen. Er besorgte gewöhnlich diese Einkäufe, weil er sich hierauf besser verstand wie die Andern. Ich sagte ihm: hier hast du Geld, und gib das was übrig bleibt an deinen Vater zurück. Herr Lavaisse ging nun noch einmal aus, um zu sehen, ob sein Miethpferd zurückgekommen sey, da er fest entschlossen war, den folgenden Morgen zu seinen Anverwandten aufs Land zu reiten. Unterdeß hatte mein Sohn den Käse gekauft, die Sturde des Abendessens kam heran, und wir setzten uns zu Tische. Während des Abendessens, das nicht sehr lange dauerte, unterhielt man sich mit gleichgültigen Dingen; unter andern sprach man von den Alterthümern des Rathhauses, von denen mein jüngster Sohn Pierre erzählte, wobei ihn noch sein älterer Bruder corrigirte, daß er etwas nicht richtig erzählte.

Als wir am Dessert waren, so stand mein unglücklicher ältester Sohn Marc-Antoine vom Tische auf, wie er gewohnt war, und ging durch die Küche. Die Magd fragte ihn: Haben Sie kalt? so wärmten Sie sich. Er antwortete: Nein, im Gegentheil, ich brenne! und ging heraus. Wir blieben noch einige Augenblicke bey Tisch, und gingen dann in ein Nebenzimmer, wo sich Herr Lavaisse und mein Mann auf's Sofa setzten. Mein jüngster Sohn Pierre setzte sich auf einen Sessel und ich auf einen Stuhl. Wir sprachen noch zusammen bis ungefähr gegen 10 Uhr, mein jüngster Sohn war unterdeß eingeschlafen. Als Herr Lavaisse weggehen wollte, so weckten wir ihn, damit er ihm die Treppe herunterleuchten sollte.

Beide stiegen die Treppe herab, und kaum waren sie herunter gestiegen, so hörten wir ein heftiges Schreien, allein ohne daß man unterscheiden konnte, was man sagte. Mein Mann lief herunter und ich blieb oben an der Treppe stehen, da ich es nicht wagte, herabzu steigen, und weil ich gar nicht wußte, was es seyn könnte. Endlich da ich niemanden kommen sah, so wagte ich es, herunter zu steigen, wo ich unten an der Treppe Herrn Lavaisse fand. Ich fragte ihn, was es gäbe? allein ohne zu antworten bat er mich, ich möge nur heraufsteigen, ich sollte alles wissen. Er bat mich so dringend, daß ich endlich wieder mit ihm heraufstieg und in mein Zimmer ging. Er ging nun wieder herunter. Allein die Ungewißheit, in der ich war, war zu peinlich, um sie lange zu ertragen. Ich rief nun meiner Magd und sagte dieser: Jeanette, gehe Sie doch einmal herunter, und sehe einmal, was da ist. Ich zitterte am ganzen Leibe. Die Magd ging herunter, allein als auch diese nicht wieder kam, entschloß ich mich, zum zweitenmale herabzu steigen. Aber, großer Gott! was sah ich da? Mein geliebter Sohn lag an der Erde hingestreckt. Unterdeß glaubte ich nicht, daß er todt sey, sondern bloß, daß er in Ohnmacht gefallen. Ich lief und holte wohlriechendes Wasser, um ihn wieder zu sich zu bringen. Allein alle meine Bemühungen waren vergeblich. Unterdeß war auch der Wundarzt hinzugekommen, den man gerufen hatte. Dieser sagte, man möge nur nichts weiter thun, denn er sey wirklich todt. Ich behauptete, daß dieses nicht möglich sey, und bat ihn, er möge doch seine Aufmerksamkeit

verdoppeln. Er that dieses, aber vergeblich. Während dieser Zeit stand mein Mann da und rang mit der Verzweiflung. Mein Herz war nun doppelt zerrissen, durch den Anblick meines todtten Sohnes und durch die Furcht, meinen geliebten Mann zu verlieren, der sich seinen Schmerzen ganz überließ, und keinen Trost annehmen wollte; et ce fut dans cet état que la justice nous trouva, lorsqu'elle nous arrêta dans notre chambre où l'on nous avait fait remonter.

Voilà l'affaire tout comme elle s'est passée, mot à mot; et je prie Dieu, qui connaît notre innocence, de ne punir éternellement, si j'ai augmenté ou diminué d'un jota, et si je n'ai dit la pure vérité en toutes ces circonstances; je suis prête à sceller de mon sang cette vérité.

Der junge Calas hatte sich in einem Anfall von Melancholie erhenkt, und nun sagte man, daß sein Vater ihn erhenkt habe, weil er den andern Tag die reformirte Religion hätte verlassen wollen und katholisch werden. Als das Volk von Toulouse den jungen Calas sah, so rief es: „C'est son père, c'est sa famille protestante qui l'a assassiné; il voulait se faire catholique; il devait abjurer le lendemain; son père l'a étranglé de ses mains, croyant faire une oeuvre agréable à Dieu, il a été assisté dans ce sacrifice par son fils Pierre, par sa femme, par le jeune Lavaisse.“

Dieses ist dasjenige, was man Volkessimme nennt. Da nun die Volkessimme die Stimme Gottes ist, so schloß man daraus, daß der Vater seinen Sohn umgebracht habe, und fügte noch hinzu: daß der junge Lavaisse, der erst 20 Jahre alt war, in einer Versammlung der Protestanten zu Bordeaux wäre ausgewählt worden, der Blutschöffe der Reformirten zu seyn, indem er jeden hängen sollte, der seine Religion verändern würde. Man beordigte nun den jungen Calas in einer katholischen Kirche, weil man ihn als einen Märtyrer der katholischen Religion ansah. Die weißen Büssenden (ein Mönchsorden in Toulouse) hielten ihm einen feierlichen Gottesdienst, und errichteten ihm ein Mausoleum, auf dem sein Bildniß stand mit der Palme in der Hand.

Ein anderer Sohn des Calas, Namens Louis, war wirklich katholisch geworden, und dieses bekräftete dann das Volk in dem Glauben, daß der Marc-Antoine auch hätte katholisch werden wollen, und daß sein eigener Vater ihn ermordet, um dieses zu verhindern. Indes war erwiesen, daß der alte Calas seinem Sohne Louis noch ein Jahrgeld gebe, und durch nichts war erwiesen, daß Marc-Antoine habe katholisch werden wollen. Ebenfalls war erwiesen, daß er mit seiner Familie noch zu Nacht gegessen, und daß nach dem Nachessen die übrigen noch alle zusammen geblieben waren bis zu dem Augenblicke, wo der junge Lavaisse weggehen wollte. Dieß alles beruhte auf dem Zeugniß der katholischen Magd. Da der alte Calas aber nicht gleich dem Chirurgus und den hinzugekommenen Nachbarn sagen wollte, daß sein Sohn sich erhenkt habe, damit dieser nicht als Selbstmörder herausgeschleift werde, und so die Familie beschimpft würde, so erregte dieses Verdacht gegen ihn; und dieses väterliche Mitleiden mit seinem

Rinde war die Ursache seines schreckenvollen Todes. Das Geschrey und das Hülserufen von Vater und Mutter hatte man außer dem Hause gehört. Man sagte nun allgemein in der Stadt, das sey der junge Calas gewesen, der so geschrien habe und um Hülfe gerufen, als man ihn ermordet. Und doch war erwiesen, daß, als der Chirurg und die Nachbarn hinzukamen, der Körper schon kalt und steif war, da er sich bereits zwei Stunden vorher erkentt hatte. Dieses ist ein Beispiel, wie genau das Volk die Thatfachen untersucht und sie mit einander vergleicht, wenn es sich ein Urtheil bildet.

Die Richter wurden von dieser allgemeinen Volksestimme mit fortgerissen, und, vereinigenommen wie sie nun waren, sahen sie in allen kleinen Begebenheiten und Worten Beweise für die That. So hatte man gehört, daß der Vater einige Wochen vorher mit seinem Sohne einen lebhaften Wortwechsel über seine Lebensart gehabt. Dieser Wortwechsel diente nun zum Beweise, daß Vater und Sohn im Streite miteinander gelebt, und hieraus folgerte man, daß der alte Calas wohl zu einer so schrecklichen That fähig wäre. Der junge Calas war den ganzen Tag auf dem Fectboden oder auf dem Villard oder beim Ballspiel. Seine große Stärke und seine große körperliche Gewandtheit war in der ganzen Stadt bekannt. Und diesen jungen starken 28jährigen Mann sollte der alte 68jährige Calas, der schon eine Zeitlang die Sicht in den Füßen hatte, allein aufgeknußpt haben!! Und doch mußte er es allein gethan haben, denn bloß er wurde zum Tode verurtheilt und die Andern wieder freigelassen.

Dieses sonderbare Urtheil entstand dadurch, daß die Richter anfangs die ganze Familie auf dem Schaffotte wollen sterben lassen, da sie nothwendigerweise alle Mitschuldige seyn mußten. Den alten Calas wollte man aber vorher hinrichten lassen, weil man glaubte, daß er in der Marter des Todes noch gegen die Andern aeklagen würde. Als nun der alte Calas, während er gerädert wurde, Gott zum Zeugen seiner Unschuld und der Unschuld seiner Familie anrief, und zugleich Gott um Gnade für seine Richter bat, welche sich durch die Stimme des Volks hatten irre führen lassen, da wurden sie selber zweifelhaft, ob sie sich nicht geirrt hätten? Und nun hatten sie nicht mehr den Muth, die ganze Familie hinrichten zu lassen. Sie erließen nun ein neues Urtheil, wodurch die Mutter, der jüngere Sohn, Lavaisse und die Magd in Freiheit gesetzt wurden.

Einer der Richter von Toulouse, Herr De la Salle, tadelte das Verfahren der Geistlichkeit, welche drey Seelenämter für jemanden gehalten, der wahrscheinlich ein Selbstmörder sey, und der auf keinen Fall ein Katholik gewesen; denn man wußte durch das Zeugniß des Advocaten Chaler, daß der junge Calas nach Weis habe gehen wollen, um dort sich als Candidat bey einer protestantischen Kirche zu melden. Herr De la Salle behauptete, daß man den jungen Lavaisse und die katholische Magd, die man doch nicht als Mörder des jungen Calas beschuldigen könne, als Zeugen hören müsse, und daß es Unrecht sey, daß man dem Beklagten dieses Zeugniß zu nichte mache. Einer der Richter antwortete ihm: Ah! Monsieur, vous êtes

tout Calas. Ah! Monsieur, vous êtes tout peuple, antwortete Herr De la Salle.

Weil Herr De la Salle so bestimmt seine Meynung geäußert, so enthielt er sich aus Delicatesse, an dem Tage im Parlament zu erscheinen, an welchem über das Schicksal des unglücklichen Calas abgestimmt wurde. Nicht so delicat war ein anderes Parlamentarierlied, Herr La Verde, der sich eben so bestimmt gegen Calas geäußert hatte. Dieser sagte, daß er ebenfalls nicht im Parlament erscheinen würde, wenn die Sache von Calas verkäme. Auch dieser ging auf's Land, allein er kam an dem Tage zurück, um Calas zum Tode verurtheilen zu helfen.

Als es im Parlamente zum Abstimmen kam, so trug der Berichterstatter darauf an, bloß über Calas, den Vater, zu urtheilen. Dieses wurde genehmigt. Dann trug er darauf an, daß er auf die Felter gelegt werde, damit er seine Mitschuldigen bekenne. Daraus sollte er lebendig auseinandergerissen werden, auf's Rad gestochen und verbrannt.

Der Meynung des Berichterstatters traten gleich sechs Richter bey. Drey andere Richter stimmten bloß für die Folter. Zwen andere waren der Meynung, man solle an Ort und Stelle untersuchen, ob es möglich sey, daß der junge Calas sich selber könne erkentt haben. Bloß ein Einziger war der Meynung, daß Calas unschuldig sey. Nach sehr langen Debatten fiel endlich die Mehrheit der Stimmen für die Folter und für das Rad aus, und so wurde dann dieser unglückliche Familienvater, der nie mit jemanden Streit gehabt, und der nie eines seiner Kinder geschlagen, zu dem schaudervollen Martertode verurtheilt, weil er als 68jähriger Greis mit seinen schwachen Händen seinen starken 28jährigen Sohn sollte aufgeknußpt haben.

Als er auf der Folter war, so fragte man ihn um seine Mitschuldigen. Er antwortete: Hélas! où il n'y a point de crime, peut-il y avoir de complices?

Aus der Folterkammer wurde er nach dem Gerichtssitze geführt. Dieselbe Gemüthsruhe begleitete ihn. Alle seine Mitbürger, die ihn auf dem Richtfarrn sitzen sahen, waren gerührt, und selbst das Volk, welches seit einiger Zeit von seinem Fanatismus zurückgekommen war, vergoß Thränen über das Unglück des alten Mannes. Der Gerichtskommissär, welcher die Execution leitete, nahm sein letztes Verhör auf und erhielt immer dieselben Antworten. Die beyden Ordensgeistlichen, die ihn zum Richtplatz begleiteten, forderten ihn auf, jetzt doch nichts mehr von der Wahrheit zu verschweigen. Allein diese fanden, daß er, so geneigt er war, sich in die unerforschlichen Nachschlüsse der Vorsehung zu ergeben, so fest war in der Betheuerung seiner Unschuld und der der andern Angeklagten.

Beym ersten Schlag, den er empfing, entfuhr ihm ein leiser Schrey, bey den andern entfuhr ihm kein Laut mehr. Als er darauf auf's Rad gelegt wurde, um dort den Augenblick zu erwarten, der sein Leben und seine Leid den endigen sollte, so war alles, was er noch redete, voll der reinsten christlichen Gesinnungen. Selbst seine Richter fragte er nicht an, sondern sagte, sie müßten durch falsche Zeugnisse hintergangen worden seyn. Als er endlich den

Augenblick herankommen sah, wo der Scharfrichter seinen Leiden ein Ende machen wollte, so sagte er zum Vater Bourges folgende Worte: „Je meurs innocent; Jésus Christ, qui étoit l'innocence même, a bien voulu mourir par un supplice plus cruel encore. Je n'ai point de regret à une vie dont la fin va, je l'espère, me conduire à un bonheur éternel. Je plains mon épouse et mon fils, mais ce pauvre étranger, à qui je croyais faire politesse en le priant à souper, ce fils de Mr. Lavoisier augmente encore mes regrets.“

Obgleich Calas als Protestant gestorben war, so ließen doch die beiden Geistlichen, die ihn zum Tode begleitet hatten, seinem Andenken volle Gerechtigkeit widerfahren. „Auf diese Weise“, sagten sie, „starben sonst unsere Märtyrer,“ und als sich das Gerücht erhob, daß Calas auf dem Richtplatze sein vermeintliches Verbrechen eingestanden habe, so ging der Vater Bourges selber zu den Richtern, um ihnen Rechenschaft von den letzten Momenten von Calas zu geben, und um sie zu versichern, daß Calas bis in den letzten Augenblicken seine Unschuld und die der andern Angeklagten bezeugt habe.

Nach der Hinrichtung des alten Calas machte man das Urtheil über seinen Sohn Pierre Calas, welcher von denen, die noch am Leben waren, als der Schuldigste angesehen wurde. Der Berichterstatter trug darauf an, daß er zu den Galeeren verurtheilt würde; er blieb allein mit seiner Meynung. Mehrere Richter trugen drauf an, ihn zu entlassen. Andere waren für ewige Verbannung. Hierfür vereinigten sich die meisten Stimmen.

Darauf kam die Reihe an die Wittve Calas, an diese tugendhafte Mutter! Gegen sie war weder Beweis, noch Vermuthung, noch Anzeige vorhanden; doch trug der Berichterstatter auf ihre Verbannung an. Alle andere Richter waren für ihre Entlassung.

Bei Lavoisier trug der Berichterstatter auf Verbannung an. Alle andere Richter, mit Ausnahme eines Einzigen, Namens Darbou, setzten sich gegen diese Meynung.

Endlich kam auch die Reihe an die Magd Jeanette, welche 30 Jahre bey Calas gewohnt hatte, und welche auch später ihre Herrschaft im Unglück nicht verließ. Bey dieser trug der Berichterstatter darauf an, daß man sie entlassen möchte, weil sie katholisch sey. Diese Meynung wurde einstimmig angenommen.

Die Wittve Calas und ihr Sohn wandten sich mit einer Bittschrift an den König. Der König verwies die Untersuchung an den Gerichtshof, welcher den Namen trägt: la chambre des requêtes de Phôtel. Dieses ist ein souveräner Gerichtshof, der aus den maîtres des requêtes zusammengesetzt ist, und dessen Bestimmung es ist, die Prozesse abzuurtheilen, welche zwischen den Beamten des Hofes vorkommen. Ferner diejenigen Sachen in höchster Instanz abzuurtheilen, die der König für gut findet, ihnen zuzusenden. Dieser Gerichtshof, der ungefähr mit 30 Richtern besetzt war, befaß dem Parlamente in Toulouse, die Acten des Processes einzuschicken. Das Parlament zögerte fast ein Jahr mit der Einsendung der Ac-

ten, aber endlich mußte es doch gehorchen und den Process einschicken.

Der Process wurde aufs neue untersucht und der Gerichtshof brach den Urtheilspruch des Parlaments von Toulouse. Nachdem das Urtheil von Toulouse gebrochen war, so nahm der Gerichtshof die Untersuchung an sich. Die Wittve Calas, ihr Sohn Pierre und der junge Lavoisier stellten sich zu Paris wieder ins Gefängniß. Auch ließ man die alte getreue Magd aus Langwedoc kommen, welche keinen Augenblick ihren Herrn und ihre Herrin verlassen hatte, während der Zeit, daß diese ihren Sohn sollten erbenken haben.

Man berathschlagte nun über dieselben Actenstücke, welche gedient hatten, den alten Calas zum Tode zu verurtheilen und seinen Sohn Pierre zur Verbannung.

Um diese Zeit erschien ein neues Memoire von Herrn von Beaumont, und ein zweytes vom jungen Lavoisier, in welchem er den ganzen Hergang erzählte. Er hatte in diesem doppelten Vortheil, daß er für sich sprach und für die Familie, mit der er den Kerker getheilt hatte. Es hatte nur von ihm abgehangen, um aus dem Gefängnisse von Toulouse herauszukommen. Er brauchte nur zu sagen, daß er die Calas einen Augenblick während der Zeit verlassen habe, von der man behauptete, daß sie ihren Sohn ermordet. Man hatte ihm mit der Folter und selbst mit dem Tode gedroht. Allein er zog es vor, sich der Folter und dem Tode auszusetzen, als eine Lüge auszusagen.

Ueberdies besuchten Personen vom höchsten Ansehen die Madame Calas und ihre Töchter, die sich mit ihr eingeschlossen hatten im Gefängnisse. Man weinte mit den Unglücklichen und leistete ihnen alle mögliche Hülfe und Beystand.

Endlich kam der Tag, wo die Unschuld völlig siegte. An diesem Tage war der Gerichtshof mit fünfzig Richtern besetzt. Herr von Baquancourt war Berichterstatter, und dieser hatte den ganzen Process bis auf die kleinsten Umstände instruirt. Alle Richter erklärten einstimmig die Familie für unschuldig. Sie rehabilitirten das Andenken des Vaters.

Ils permirent à la famille de se pourvoir devant qu'il appartiendrait, pour prendre ses juges à partie, et pour obtenir les dépens, dommages et intérêts que les magistrats toulousains auraient dû offrir d'eux-mêmes.

Dieses war in Paris ein Tag der allgemeinen Freude. Man versammelte sich auf den öffentlichen Plätzen und auf den Spaziergängen. Man drängte sich, um diese unglückliche und nun gerechtfertigte Familie zu sehen. Man schlug in die Hände, als man die Richter vorübergehen sah. Man bedeckte sie mit Segnungen. Was dieses Schauspiel noch rührender machte, war, daß es gerade der große März war, als an demselben Tage, an welchem Calas so grausam war hingerichtet worden.

Die maîtres des requêtes hatten der Familie Calas eine vollständige Gerechtigkeit andeuten lassen, und hierin hatten sie nichts gethan, als ihre Pflicht erfüllt.



Sie beschleßen nun noch, ein corps an *Se. Majestät* zu schreiben und den König zu bitten, durch ein Geschenk der ruinirten Familie wieder aufzuhelfen. Der Brief wurde geschrieben und der König befahl, daß der Familie 33.000 Livres statten ausgezahlt werden, und noch außerdem 3000 Livres für die alte tugendhafte Magd.

Der Enthusiasmus für die Familie Calas war nun allgemein. Es erschien ein Kupferstich mit der Unterschrift: *Les adieux de la famille Calas*, den man noch sehr häufig sieht.

Unterdeß war der alte Greis geräbert und verkränkt worden, und dieses Unglück war nicht wieder gut zu machen. Er war einmal unter der Hand des Henkers gestorben und seine Asche war zerstreut.

Unergründlich sind die Wege der Vorsehung, und unerklärbar, wenn diese Welt nicht mit einer andern zusammenhinge! Ein alter Mann, der friedlich seinem kleinen Geschäfte vorgestanden, sich und seine Familie redlich ernährte, und nun als Greis nahe am Rande des Grabes steht; dieser wird auf einmal von der harten Hand des Schicksals ergriffen, sein Sohn erhängt sich, und er findet ihn, als eben ein Freund ihn verläßt. Aus väterlicher Schaam will er den Nachbarn nicht sagen, daß sein Sohn sich erhängt habe, damit dieser nicht als Selbstmörder zum Grabe geschleift, und hierdurch die Familie entehrt werde. Es entsteht nun Verdacht gegen ihn selber, und das Volk, welches immer blind in seinem Urtheile ist, und das stets das Grausamste glaubt, bezeichnet ihn als den Mörder. Die Richter werden fortgerissen von dem Geschrey des Volks, und unfähig, die Gründe für und gegen mit kaltem Blute abzuwägen, verurtheilen sie den alten Mann zu dem martervollen Tode auf dem Plaze.

Dieses ist das Schicksal, welches ehern und eifern durch die Welt geht, und welches bald diesen faßt und bald jenen.

Ein solches Schicksal beweist, daß es ein zweytes Leben gibt und eine Vergeltung, sowohl des Bösen wie des Guten.

Dann zeigt das Schicksal des unglücklichen Calas recht, was es heißt: des Volkes Stimme ist Gottes Stimme! Das Volk wird immer von Leidenschaften bewegt, und ist keines ruhigen Urtheils und keines Abwiegens der Gründe fähig. Seine Gefühle sind abwechselnd bald zur Grausamkeit bald zum Mitleiden geneigt, und dasselbe Volk, welches sich darüber gefreut hatte, als es die ungeheure That eines Kindermordes entdeckt und in Calas den Thäter, dasselbe Volk weinte vor Mitleiden, als es erfuhr, daß er unschuldig hingerichtet sey. Das Volk liebt immer das Außerordentliche, weil dieses es am meisten berührt, und je gräueltlicher etwas ist, desto mehr ist es geneigt ihm Glauben beizumessen. Man sieht dieses auf allen Jahrmärkten. Die gräulichsten Mordgeschichten sind auf Leinwand gemalt, und inbeß der Bänkelsänger die grauenvolle Geschichte absingt, stellt das Volk sich herum, hört zu und kauft sich das Lied. Nur einen mäßigen Absatz würde der Bänkelsänger finden, wenn er seine Geschichte nicht recht gräueltlich vortragen wollte. Je unwahrscheinlicher sie

ist, desto mehr kann er auf den Beifall und den Glauben des Volks rechnen.

Und so wie das Volk die Mordgeschichten auf den Jahrmärkten beurtheilt, so beurtheilt es auch jede Mordgeschichte im Leben. Diese ist ihm um so lieber, je unwahrscheinlicher und je gräueltlicher sie ist, denn um so mehr erfreicht sie seine täglichen Gespräche.

Nicht das Wahre an der Sache interessiert das Volk, sondern das Merkwürdige, und man wird daher finden, daß es alles, was es erzählt, mit Uebertreibungen erzählt, um hierdurch das Merkwürdige noch mehr zu erhöhen.

Wenn man unter der Stimme Gottes die Stimme der Wahrheit versteht, so kann man wohl nicht sagen, daß des Volkes Stimme Gottes Stimme ist.

In der Geschichte des unglücklichen Calas war die Stimme des Volks die Stimme des Teufels, der ein Lügner von Anfang gewesen! Die Stimme des Philosophen von Jernay war aber die Stimme der Wahrheit, und diese trug dann auch zuletzt den Sieg davon.

Einen Zug kann ich hier nicht verschweigen, der dem Philosophen von Jernay unendlich viel Ehre macht. Während den dreß Jahren, daß er für diese unglückliche Familie die Cassation des Urtheils und die Herstellung ihrer Ehre betrieb, war er immer still und in sich gezogen und ernsthaft. — „Während diese Familie so unglücklich ist, sagte er, so machte ich mir aus jedem Lächeln einen Vorwurf.“

## Sechs und zwanzigster Brief.

Frier den 5. Juni 1822.

Ich habe vor einigen Tagen die Bekanntschaft von Madame Fonk gemacht. Ich traf sie im Hause des Consistorialraths Rüpper. Es ist merkwürdig, daß die Vermitteln dieser unglücklichen Familie so vorzüglich annehmen. Man sieht hieran, daß in diesen Provinzen unter den höhern Ständen doch gar keine Spur von Religionshaß zu finden ist. Auch sieht man, daß diejenigen im Jernay sind, die da behaupten, daß der Generalvikar Fonk in Nachen, der Onkel des Verurtheilten, alles mit Hülfe seiner ihm untergebenen Geistlichkeit leite. Auf uns Reformirte hat er dann doch keinen Fall Einfluß.

Frau Fonk ist jetzt etwa 30 Jahre alt, und die Tochter des großen Tabaksfabricanten Joveaux in Eöln. Sie galt früher für eines der schönsten und der reichsten Mädchen in Eöln. Dabey war sie sehr still, sitzjam und eingezogen, und in hohem Grade fromm und religiös.

Dieses Schicksal ist ihr auch an ihrer Wiege nicht gesungen worden.

Aber sie trägt es wie eine Heldin und wie eine Christin. Wenn man die zarte Frau sieht, so glaubt man, sie müsse dem schweren Geschehe erliegen. Und doch bleibt sie aufrecht.

Dieses ist die Macht der Religion, und der Thau, der aus einer andern Welt auf die Seele fällt und sie feuchtet und aufrichtet. — Mag auch da kommen was da will, auf diesem Tabor sind keine Stürme mehr. Die

weiß, daß sie und die Ihrigen in der Hand Gottes stehen, und daß ohne seinen Willen auch kein Haar von ihrem Haupte fallen kann.

Sie ist in hohem Grade religiös, aber sie ist es für sich, ohne Dogmatik, und ohne daß sie es zeigt. Sie besucht täglich die Kirche und trägt Gott ihr Anliegen und ihre Noth im Gebet vor. Auch wallfahrtet sie für sich nach den heiligen Orten in Triert und in seiner Nähe. Denn Triert, in welchem das Christenthum schon seit den frühesten Jahrhunderten blühte, ist voll Gnadendrter. Der heilige Mathias liegt in der Nähe von Triert begraben, und in dieser Jahreszeit kommt das Landvolk aus entfernten Gegenden processionsweise gezogen, um an seinem Grabe zu beten und zu opfern.

Einer dieser Wallfahrtsorte heißt zum heiligen Kreuz. Man erzählt sich, daß die zarte Frau öfter dahin gehe, wallfahrete und bete, — und baarsfuß.

Ich fragte sie, wie es möglich sey, daß sie dieses alles ertragen, und daß sie noch lebe? — Ach! sagte sie, ich wußte ja, daß mein Mann unschuldig war, und deswegen war ich ruhig. Mein Mann ging wenig aus, und war immer den ganzen Abend bey mir und den Kindern. Ich wußte also immer wo er war. Am Abend des 9. Novembers war er nach der Conferenz nicht von meiner Seite gekommen. Wir hatten zusammen gegessen und waren zusammen schlafen gegangen. Auch wußten dieses unsere Mägde, wovon eine bey den Kindern im Vorzimmer schlief. Mir war der Abend noch besonders merkwürdig, weil mein Mann so vergnügt war, und mir sagte: jetzt hoffe ich, daß ich das verortheilichte Geschäft mit Schröder nun endlich zu Ende bringe. Auch konnte ich mich auf diesen Abend gar zurückerrinnern, denn ich ersuhr gleich das Verschwinden Eönens, so wie auch das Gerede, welches sich in der Stadt gegen meinen Mann erhob. Ich wußte es vielleicht früher wie dieser. — Allein ich war ruhig, weil ich es wußte, daß mein Mann unschuldig war.

Später sagte sie: Gott sendet oft schwere Prüfungen, allein doch nie über unser Vermögen und unsere Kräfte.

Ich fragte sie, wie es gekommen, daß, nachdem ihr Mann zweymal von der Anklagekammer freigesprochen, und dem gemäß zweymal in Freyheit gesetzt worden, er nun nicht aus dem Lande gegangen sey? Und da er ein Geschäft in Rotterdam habe, nicht ein anderes in Amerika unter einem andern Namen gegründet? Man verlasse ja sein Vaterland öfter wegen viel geringfügiger Ursachen, und was mich beträfe, so läugnete ich nicht, daß ich bey vollkommener Unschuld das Land gleich verlassen würde, so bald ich sähe, daß sich ein Criminalproceß gegen mich erhöhe, der fünf Jahre dauern würde, und in dem die Staatsbehörde 250 Zeugen gegen mich laden lasse. Denn der Ausgang eines solchen Processes sey immer zweifelhaft, da er leicht unter seiner Masse erliegen könne, und wenn man auch am Ende freygesprochen werde, so habe man dann doch mehrere Jahre im Kerker gesessen, und diese Jahre könne einem niemand mehr ersetzen, und selbst der König nicht.

Ach! sagte sie, ich hatte damals vier Kinder, und man ist es seiner Familie und seinen Kindern schuldig, diesen einen ehrlichen Namen zu hinterlassen. Die Ehre geht noch über das Leben.

Neben dieser Frau fühlt man sich denn doch klein mit seiner sammtlichen Weltweisheit!

Ich komme nun zum letzten Acte des großen Drama.

Während die Geschwornen im Rathungszimmer über Leben und Tod berathschlagten, saß Jonk unten in einem Zimmer, umgeben von seinen Freunden. Nach der Lage des Processes, da weder Motiv noch materieller Beweis noch Eingeständniß vorhanden war, sondern bloß die Aussage eines Gefangenen, die unter sehr zweydeutigen Umständen gemacht worden, hielt man seine Freysprechung für gewiß.

Nach einer peinlichen Erwartung von ungefähr anderthalb Stunden kamen die Geschwornen aus dem Rathungszimmer, und der erste der Geschwornen, Georg Appolt, Fabricant zu Sulzbach, verkündete das Urtheil. Durchs Loos war nemlich der Kaufmann Siebels erster der Geschwornen geworden. Dieser hatte aber seine Stelle an Herrn Appolt übertragen.

Der junge Koveaux, der Schwager von Jonk, stürzte in das Zimmer, wo dieser war, warf seine Mütze in der Verzweiflung zur Erde, und rief: Alles verloren, das Schuldig ist ausgesprochen.

Jonk legte krampfhaft seine Hände zusammen und rief: Gott lebt noch! und wird meine Unschuld an den Tag bringen.

Er wurde nun in den Saal geführt, wo ihm das Urtheil der Geschwornen vorgelesen wurde. Sein Freund Büschgens fiel ihm hier um den Hals, und er sagte zu diesem: So weit ist es mit deinem Freunde gekommen. Und gleich darauf: Sey nur ruhig und bereite meine Frau vor.

Als Büschgens schon fort war, rief er ihm nach: Beruhige sie, sage ihr, es sey eine Nullität im Urtheile.

Zu einem Knaben, der neben ihm stand, und der ihn in seinem Gefängnisse viel besucht hatte, sagte er: Laß sie machen was sie wollen, ich lebe doch nicht lange mehr, das fühle ich.

Der Gerichtshof trat ab und sprach das Todesurtheil.

Seine Frau war an dem Tage in der Familie Weissbach. Man muß es zum Ruhme der ersten Familien in Triert sagen, daß diese sich während des ganzen Laufes des Processes auf eine sehr edle Weise gegen diese unglückliche Eölners Familie betragen haben.

Man hatte es der Frau verschwiegen, daß an diesem Tage der Präsident resümiren würde, und daß das Urtheil würde gesprochen werden. — Man wollte sie über diese bangen Stunden hinwegbringen. Ihre Freundinnen, in der sichern Erwartung, daß die Freysprechung erfolgen würde, hatten sich schon berathen, wie sie ihr diese Nachricht nach und nach beybringen wollten, damit die Freude sie nicht tödte.

Sie hatte sich nach Tisch etwas schlafen gelegt.

Als sie herunter kam und ins Wohnzimmer trat, so fand sie alle weinend und schluchzend — die eine lag auf dem Sopha, die andere mit dem Kopf auf den Tisch gelehnt — die andern fielen ihr um den Hals.

Sie errieth gleich die Entscheidung. Versteinert und ohne eine Thräne fallen zu lassen, fragte sie: wo ist mein Mann? — Ihr habt mich betrogen, ich muß zu ihm.

Ohne sich halten zu lassen, eilte sie nach dem Aßisen-Gebäude. Mehrere ihrer Freunde begleiteten sie.

Als sie die Treppe herauf kam, da wollte die Wache sie nicht durchlassen. Die Noth hat ihr eigenes Recht, so wie ihr eigenes Gesetz. Sie drang durch, und begegnete auf dem Gange den Richtern, die eben das Todesurtheil über ihren Mann gesprochen.

In einem Nebenzimmer fand sie ihren Mann, umgeben von seinen Freunden. — Sie fiel ihm schluchzend um den Hals, ohne jedoch das Todesurtheil zu kennen.

Er riß sie mit sich zum Fenster, hob den Arm kramphast in die Höhe, und sagte: Dorthin blicke! Dann küßte er sie, führte sie zurück, setzte sich zu ihr und tröstete sie.

Es war in diesen Tagen eine über alle Beschreibung drückende Hitze. Der Wärmemesser stand auf 27 Grad. Die Sonne lag den ganzen Tag auf den Fenstern des Zimmers des Arresthauses, in welchem Fonk wohnte, und in dem gar kein Luftzug war.

Sie fuhr des Abends mit ihrem Manne ins Gefängniß und blieb die Nacht bey ihm.

Diese Treue wohnt nur in der Brust eines Weibes.

Ich sah sie den andern Tag im Gefängnisse. Sie ging still auf und ab. Ein Geberbuch lag auf dem Tische.

Es gibt ein Tabor für den Menschen, zu dem die Stürme dieses Lebens nicht heraufreichen. Auf diesem stand der Märtyrer, welche das Christenthum gegründet haben, und die die Kirche noch gläubig verehrt.

Der Zuchthausinspector Murin kündigte noch denselben Abend dem Kiefernmeister Hamacher den Urtheilspruch gegen Fonk mit den Worten an: Jetzt ist für euch alle Hoffnung vorbei, das Urtheil ist gesprochen.

Hamacher blickte auf und fragte: Wie?

Murin sagte ihm: Fonk ist zum Tode verurtheilt.

Da schrie Hamacher auf: Allmächtiger Gott! der Mann stirbt unschuldig. Ich verdiene meine Strafe, weil ich durch meine Lügen ihn ins Unglück gebracht habe, und Sie werden nicht hören, daß ich murre. Aber daß sie den verurtheilt haben, das können sie bey Gott nicht verantworten.

Ich will die Quelle nennen, woher ich dieses weiß.

Der Zuchthausinspector Murin sagte dieses gegen die Präsesidentin Delius, diese erzählte es dem Consistorialrath Herr Köpper, der mir die Worte aufschrieb, da ich sie genau zu haben wünschte.

Die edle Frau aber wird es mir verzeihen, daß ich ihren Namen genannt. Es ist nicht an der Zeit, daß man sich von den Unglücklichen zurückzieht.

Erler war an dem Abende in zwey ungleiche Hälften getheilt, wovon die eine in der Freude war, und die andere in der Trauer.

Stafetten standen bereit, um die Nachricht gleich nach Köln und Krefeld zu bringen.

Der junge Bourvaur fuhr noch denselben Abend weg, um seinem Vater die Trauerbotschaft zu bringen.

Ein sonderbares Schicksal verfolgt den alten Mann. In seiner Jugend wurde er früh zum Waisen gemacht, denn ein Student erstach seinen Vater mit einem Messer, als dieser mit zweyen seiner Freunde über den Altenmarkt ging. Er verschied den 7. Juny 1766, ergeben in den Willen des Höchsten, und die Unbilde mit christlicher Großmuth herzlich verzeihend. So steht im Todenzettel. Der Student flüchtete zu den Capucinern, und weil der Ermordete ihm verziehen, so geschah ihm nichts.

Den 9. Juny 1822, also gerade nach 56 Jahren, wurde sein Schwiegersohn, den er eben so liebte wie seinen eigenen, zum Tode verurtheilt.

Während diese Familie nun in Trauer versunken war und betrübt bis auf den Tod, waren andere, roh genug, den Sieg ihrer Meynung mit Bacchanalien zu feiern. Bis tief in die Nacht floß der Champagner.

So blind, so roh, so gefühllos macht die Partheywuth die Menschen!

Wie ist es möglich, wenn man sich mit einer so tiefgebeugten und unglücklichen Familie in denselben Mauern befindet, dann so zu leben!

## Lieder = Saal, d. i. Sammlung altdeutscher Gedichte aus ungedruckten Quellen,

von J. v. Laßberg.

Vierter Band 1821. Das Nibelungenlied. 8. 578. Aventüre von der Klage, bis 710.

Bekanntlich besitzt der gelehrte Herausgeber eine Handschrift, welche eine der ältesten und reichsten von den wenigen ist, die noch vorhanden sind. Diese ließ er hier mit gewissenhafter Genauigkeit auf schönes Papier und mit neuen Schriften abdrucken. Die Freunde der deutschen Sprache und Dichtung haben nun einen Codex von ihrem Haupt-Epos, an welchen sie sich in allen Fällen halten können. Der Herausgeber hat im Drucke die Verse getheilt, wodurch die ächte Form hergestellt worden. In der nach zu liefernden Vorrede wird er sich ohne Zweifel über das Ganze erklären; auch folgt noch ein Titelfupfer und Schriftproben von den 4 einzigen Handschriften. Der zweyte und dritte Band dieses Lieder = Saals wird auch bald ausgegeben werden. Möge Jemand, der mehr davon versteht als wir, diese prächtige Ausgabe umständlicher und nach dem großen Verdienst würdigen, worauf der Herausgeber uns so gerechten Anspruch zu haben scheint.

## Ueber das Nordlicht,

(vergleiche Isis VIII. 1821.)

### Beschluß.

Außer diesem allgemeinen Verhalten des Meteors ist es auch sehr wichtig, seine Höhe zu kennen. Es sind sehr viele Versuche gemacht worden, sie durch die gewöhnl. geom. Höhenmessung herauszubringen, man hat nehmlich an verschiedenen Stellen zugleich mit astronom. Instrumenten dasselbe Stück des Phänomens beobachtet; die Schwierigkeiten aber, welche sich in der Identität der Zeit und des Objectes finden, machen jene Methode sehr unsicher; auch hat, nach den daraus gezogenen Resultaten, das Meteor sehr ungleiche Höhen, die bisweilen von 20 bis auf 100 fr. Meilen und darüber abweichen. Eine größere Ungewißheit herrscht noch über die Länge der Meteor-Säulen selbst, die man auf ähnliche Art hat zu messen gesucht.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vermöge der, nach den Regeln der Perspective dem Meteor beigelegten Stellung in Säulen, setzen die Kreissbögen eine wirkliche Reihe an der Seite neben einander in einer gleichen horizontalen Richtung, senkrecht auf dem magnetischen Meridian gestellter Säulen; gerade so, wie es seyn würde, wenn die Lichtsäulen von selbst in stiller Luft fortrückten, und kreisförmig, wie wirkliche Wellen, von demselben Centro aus divergirten, welches dann der gemeinschaftliche Brennpunct wäre, aus dem sie entstünden. Ein Bogen könnte auch erscheinen, wenn ein horizontales Hinderniß das Fortrücken der Säulen aufhielte, wenn sie z. B. einen oberen ihrem Wege entgegenlaufenden Luftstrom träfen, an dessen Gränze sie sich eine Zeit lang anhäufeten, dann aber müßte jener Luftstrom auch nur bloß so viele Kraft haben, das Fortrücken der Säulen aufzuhalten, ohne sie zurückstoßen oder auseinanderreiben zu können; im Falle selbst er auch ihren Parallelismus nicht störte, so würde er doch durch seine Richtung die der Gränze verändern, wo die Metorsäulen aufgehalten wären, und dann könnte folglich, außer bey einem ganz außerordentl. Zufalle, der sichtbare Gipfel des Bogens nicht mehr mit dem magnet. Meridian coincidiren; man hat auch öfter Bögen bemerkt, die von jener Richtung sehr merklich abweichen. So ungewiß übrigens auch die Bedingungen bleiben mögen, unter welchen diese Eigenschaft des Phänomens Statt findet, so ergibt sich doch aus dem vorher Gesagten das Falsche der von Mayer (Petersb. Akad. T. IV.) angegebenen Methode, die Höhe des Meteors durch Verbindung der scheinbaren Höhe der Bögen mit ihrer scheinbaren Spannung zu messen, indem man sie als kreisförmig um die Erdoberfläche ansieht; denn wenn sie wirklich genau kreisförmig sind, was durch sehr richtige Beobachtungen erst bewiesen werden müßte, so ist doch wenigstens das gewiß, daß ihr Mittelpunct fast nie auf der Erdoberfläche steht; um also ihre wahre Höhe aus ihrer Erscheinenden und aus ihrer Spannung zu folgern, müßte man sie auf ihren wahren Pol zurückführen, der nun wohl der magnet. zu seyn scheint, dessen Stand demnach immer ein Element bleibt, das durch Beobachtung festgesetzt werden muß.

Gleichzeitige Beobachtungen scheinen besser benutzt werden zu können, jedoch bleiben die Resultate, der angeführten Gründe wegen, sehr ungewiß. Unter allen bis jetzt versuchten Anwendungen dieser Methode, scheint mir die von Cavenish bey Bestimmung der Höhe eines in England beobachteten Bogens 1790 (Transact. philos.) die beste. Indessen findet man, nach Cavenish selbst, wenn

Wenn übrigens unter günstigen Umständen, die auf diese Art erhaltenen Berechnungen, Zutrauen zu verdienen scheinen, so kann man doch, wie ich glaube, dieß nicht allgemein behaupten, und unter gewissen Umständen steigt das Meteor weit tiefer herab, als es jene Berechnungen annehmen lassen. Dieß läßt sich abnehmen aus der lebhaften und ununterbrochenen Bewegung der phosphor. Strahlen, der gleichmäßig fortschreitenden Bewegung der Bögen, als ob sie von einem leichten Winde getrieben würden, endlich dem langsamen und regelmäßigen Forttreiben der Flocken von phosphor. Materie, welche die nördlichen Beobachter bisweilen getrennt und in der Atmosphäre schwebend gesehen haben. Ich selbst sahe ein ähnliches Phänomen auf den Shetlands-Inseln am 6ten Sept. 1817. Es war eine dichte Wolke, die von Nordwest langsam am Horizont heraufzog. In ihr war der phosphorische Licht-Focus, der bald zurückzubleiben und zu erlöschen, bald vorzuspringen und ihre Ränder zu erleuchten schien. Ich kann diese phosphor. Wolke nicht besser, als mit unseren dunklen Theater-Wellen vergleichen, die durch hinterge setzte Lampen erleuchtet werden. Doch bemerkte ich einige Augenblicke auf der unteren Fläche eine kleine Stelle, wo das Licht zwischen mir und der Wolke zu seyn schien. Da diese Wolke ungefähr eine Höhe von 45 Grad erreicht hatte, blieb sie eine Zeitlang still stehen, dann zog sie langsam gegen Westen, immer von ihrem Phosphorlicht begleitet, und einige Feuer-Ausstrahlungen, die auch von dem Horizont an der Nordseite ausgingen, bogen sich ebenfalls nach Westen hin; als ob ein oberer Wind von Südost das Meteor in andere Gegenden fortgeführt hätte. Mehrliche Phänomene sahe ich auch am 14. September. Diese Beobachtungen, nach welchen, zufällig wenigstens, das Nordlicht in die oberen Regionen der Wolken gebracht wird, scheinen mir einer in allen nördlichen Gegenden allgemein verbreiteten Meinung viel Glaubwürdigkeit zu geben, nehmlich, daß man bey sehr starken Nordlichtern ein merkliches und oft heftiges Geräusch hört, auch der berühmte Physiker Muschenbroek sagt, daß dieß Phänomen von den Matrosen beim Wallfischfang in Grönland allgemein bestätigt wird; auch Gmelin in seiner Reise nach Sibirien drückt sich sehr bestimmt darüber aus. „So schön auch,“ sagt er, „dieß Schauspiel ist, so glaube ich doch, daß man es schwerlich, wenigstens das erste Mal, ohne Schauder ansehen wird, mit so heftigem Geräusche, Zischen und Prasseln wie bey einem Feuerwerk, ist es begleitet, wie glaubwürdige Personen mir versichert haben. Die Jäger, welche an den Gränzen des Eismeeres blaue Füchse aufsuchen, werden oft von diesem Meteor überfallen; ihre Hunde werden dadurch so erschreckt, daß sie nicht von

man die beobachteten Data nur um ein Weniges sich verändern läßt, oder wenn man diese Data eher auf den Gipfel als auf den Fuß der Säulen bezieht, in den daraus für das Meteor sich ergebenden absoluten Höhen, ungeheuerer Abweichungen, die z. B. bey dem von Cav. beobachteten von 50 bis zu 70 geogr. Meilen gehen. Auch bemerkt Cav. ganz richtig, daß die Säule als ein rein optisches Phänomen gar nicht zur Bestimmung der Höhe des Meteors dienen könne, obgleich einfichtsvolle und geschickte Beobachter, Mairan und Bergmann z. B., sie zu diesem Zwecke benutzen zu können glaubten.

der Stelle gehen und sich niederlegen, bis das Getöse vorüber ist," und so wird dieß noch von mehreren andern Reisenden bestätigt, und so ist es denn auch glaublich, daß das Nordlicht bisweilen so niedrig herab kommt, daß das Geräusch vernehmlich wird, und daß, wie Bergmann<sup>2</sup> erzählt, Reisende auf den norwegischen Alpen vom Nordlicht können eingehüllt werden und einen schwefeligen Geruch um sich herum verspüren.

Nehmen wir nun alle diese physischen Charaktere zusammen, so sehen wir, daß das Nordlicht aus ächten Wolken besteht, die aus ziemlich leichten oder in feinen Staub verwandelten Stoffen zusammengesetzt sind, die ziemlich lange in der Luft schweben und zufällig leuchtend werden können, die, was nicht aus der Acht zu lassen ist, empfindlich gegen den Erdmagnetismus sind, und sich von selbst zu Säulen bilden, sich gegen die Erde hin wenden, wie wirkliche Magnetnadeln es thun würden, wenn sie dort wären.

Da wir nun unter den irdigen Substanzen nur die Metalle als des Magnetismus fähig bis jetzt kennen, und auch nur einige von ihnen diese Eigenschaft haben; so ist es wahrscheinlich, daß die Säulen des Meteors, größtentheils wenigstens, aus außerordentlich feinen Metalltheilchen bestehen. Es folgt noch ein anderer Schluß hieraus: bekanntlich sind alle bekannten Metalle vortreffliche Elektricitätsleiter; nun sind die verschiedenen Schichten, woraus unsere Atmosphäre besteht, gewöhnlich mit sehr ungleicher Menge von Elektricität geschwängert; denn wenn man beim heitersten Himmel einen Drachen aufsteigen läßt, woran ein metallischer Faden ist, so erhält man am Ende dieses Fadens Zeichen von gewöhnlicher Glas-Elektricität; ist man hingegen in einem Aërostat und läßt unter dem Schiffchen einen Draht in die niedrigeren Schichten hinablaufen, so gibt, wie Herr Gay Lussac und ich es beobachtet haben, das obere Ende des Drahtes Zeichen von Harz-Elektricität. Wenn nun hiernach Säulen, die theils aus metallischen Elementen bestehen, senkrecht in der Atmosphäre hängen, wie dieß bey den Säulen des Nordlichts der Fall ist, wenn dieselben über die dem Polz nächst gelegenen Regionen schweben; so wird die Elektricität der am Gipfel und am Fuße dieser Säulen liegenden Luftschichten in jeder dieser Säulen einen mehr oder weniger vollkommenen Leiter finden; und wenn das Streben dieser Elektrici-

tät sich gleichförmig zu verbreiten, stärker ist als der Widerstand der unvollkommenen Leitungssäulen, so wird sie längs dieser Säulen ausströmen und ihre Bahnen erleuchten, wie wir dieß gewöhnlich bey unterbrochenen Leitern sehen. Geschieht dieses Ausströmen in der sehr hohen Atmosphäre, wo die Luft vermöge ihrer Dürre, der Bewegung der Elektricität wenig Widerstand leistet, so geschieht dieses Ausströmen still mit allen den Lichterscheinungen, die man in luftleeren Röhren bemerkt; erstreckt dieß Ausströmen sich aber bis in die niederen Luftschichten, so muß es hier nothwendig jenes Wischen und Knittern verursachen, woran das Nordlicht wirklich begleitet scheint, wenn es bis zur Erdoberfläche sich hinabsenkt. Da endlich das Meteor nun durch diese zufällige Ursache sichtbar wird, so kann es in der Luft vorhanden seyn und auf die Magnetnadel wirken, ohne sichtbar zu seyn; vielleicht glänzen auch nur gewisse Theile davon und das übrige bleibt dunkel, während, unter andern Umständen, da die Durchbrechung des elektrischen Gleichgewichtes plötzlich und allgemein geschieht, die ganze Meteor-Säulenreihe in einem Augenblicke erleuchtet seyn wird.

Aber nebst den leuchtenden Ausstrahlungen, welche auf solche Art durch bloßes Ausströmen der Elektricität entstehen können, sieht man auch Erscheinungen wirklicher Entzündung in feinen phosphorischen Wolken, die, vom Mittelpuncte des Meteors bisweilen sich losreißen, wie mehrere Beobachter es bestätigt und ich es selbst gesehen habe; sie nehmen das Princip ihrer Phosphorescenz mit sich und werfen von Zeit zu Zeit Lichtstrahlen, wie Raketen, die einen langen weißlichen Streif in der Luft hinter sich lassen. Man kann also wenigstens als wahrscheinlich annehmen, daß die Materie des Nordlichtes Stoffe enthalten kann, die einer zufälligen Entzündung fähig sind, entweder durch sich selbst oder durch elektrische Entladungen in den Wolken, in welchen diese Stoffe verborgen sind; eine Combinations-Art, von der wir in chemischen Laboratorien häufige Beispiele haben.

Dieß sind die physischen Bedingungen, welche den Charakter des Nordlichtes ausmachen und sich unmittelbar von den besondern Eigenschaften desselben ableiten lassen. Nun aber fragt es sich: woher kommt der Stoff, aus dem es gebildet wird? Diese Frage läßt sich bis jetzt noch nicht bestimmt beantworten; allein, in Ermangelung sicherer Angaben kann man dennoch durch einfache und ziemlich directe Inductionen es hier bis zur größten Wahrscheinlichkeit bringen.

Die Untersuchung der optischen und physischen Charaktere des Nordlichts hat uns gezeigt, daß dieß Meteor aus wirklichen Wolken besteht, die bisweilen phosphorisch, ziemlich dünn, um lange in beträchtlicher Höhe in der Atmosphäre zu schweben, und, zum Theil wenigstens aus magnetischer Eindrücke empfindlichen Substanzen zusammengesetzt sind, indem sie sich von selbst in Säulen bilden, die nach der Resultante der erdmagnetischen Kräfte in allen Gegenden sich richten, und daß sie, wenn sie neben uns oder über unserem Kopfe weggehen, die Magnetnadel bewegen; dieß sind nackte Thatsachen ohne Hypothesen. Eben so erwiesen ist es, daß die Erscheinung des Nordlichtes, die nahe beim Pole sehr häufig ist, immer seltener wird, je weiter man sich vom Pol entfernt, daß das Nordlicht auch weniger lebhaft wird, und daß über eine gewisse Breite hin-

<sup>2</sup> Toberni Bergmanni Opuscula physica et chymica, tom. V. p. 297. Bergmann hat selbst dieß Geräusch nicht gehört, und scheint es auch für absurd zu halten, wegen der äußerst dünnen Luft in der Höhe, wo er die Nordlichter glaubt. In den Transact. philosoph. der Londoner Akademie findet sich ein Brief vom Prof. John in Edinburgh vom 18. Novbr. 1736, der dieß Geräusch bestätigt, so wie Wagden in einer Abhandl. über das Meteor vom 28. August 1783 in Philos. transact. von 1784 auch von diesem Geräusche spricht, das der berühmte Künstler Rairne selbst in Northampton gehört haben will, und mit dem Geräusche eines Luftstroms vergleicht.

Noch neuerlich hat Chezy mir versichert, selbst dieß Geräusch gehört zu haben, und unser berühmter Physiker Dr. Charles hat auch einmal Gelegenheit gehabt es zu hören. So ist denn die Sache wohl außer Zweifel.



aus, z. B. außer dem Polarkreis, man die Materie, woraus es besteht, immer von Norden nach Süden ziehen sieht. Es läßt sich daher auch aus diesen Phänomenen schließen, daß das Meteor sich nicht über jeder Gegend bildet, und daß es nur von Norden aus dorthin kommt. Wir können aber bestimmter den Punct angeben, von dem es ausgeht, denn dieser ist uns durch die Beobachtung dieser unveränderlichen Richtung bekannt geworden, in welcher man es allenthalben erscheinen sieht. Wir haben gesagt, daß an jedem Orte, der Mittelpunct des Meteors in verticaler Linie dem Puncte des Horizonts entspricht, zu dem die Magnetnadel sich hinneigt; wenn man daher auf einem Erdglobus alle Richtungen der Magnetnadel in den nördlichsten Gegenden, als Kamtschatka, Sibirien, Lappland, Spitzbergen, Island und die Ostküste von Amerika zeichnet, so findet man, daß alle diese Richtungen nach einem ziemlich beschränkten Raum hin, der nordwestl. von Grönland und etwas nördl. von der Baffinsbay liegt, convergieren. Von da aus also müssen, wie aus einem Mittelpunct, die Stoffe, aus welchen das Nordlicht besteht, hervorgehen; und es ist wichtig hier zu bemerken, daß dieß eine factische Bedingung ist, nach welcher jede Erklärung einzurichten seyn wird.

Welche Ursache kann aber in jenem Theile der Erde enthalten seyn, und dort aus dem Erdball magnetische Stoffe entbinden, diese in Dunst verwandeln und sie in die Atmosphäre bis zu jener Höhe hinaufführen, zu der die meteorischen Wolken sich erheben! Hier verlassen uns die Beobachtungen. Die Werkstatt, wo das Meteor gebildet wird, ist mit einem Wall von ewigem Eise umgeben und völlig unzugänglich; wir können also nur nach den wahrscheinlichsten Indicien, die Natur desselben zu erforschen suchen; doch haben wir den Vortheil, daß unsere Conjecturen auf einer einfachen, genauen, richtig bestimmten Thatsache beruhen, und uns nur unter den mechanischen Ursachen, welche die Natur uns zeigt, diejenige angeben sollen, welche nach der Analogie des Orts und der Wirkung wahrscheinlich sind. Die ersten Physiker aber, deren System über das Nordlicht ich vorher angegeben habe, befanden sich in einer ganz anderen Lage, indem sie nicht eine isolirte und einfache Thatsache zu erklären unternahmen, sondern ein ganzes System von zusammengesetzten Thatsachen, wovon die charakteristischen Theile und sogar das Ganze ihnen unbekannt waren.

Untersucht man die geologische Constitution der Gegenden um den Herd des Nordlichtes, so wie sie die Beobachtungen und gezeigt haben, so sieht man, daß diese Gegenden von jeher und noch jetzt den fürchterlichsten vulcanischen Ausbrüchen ausgesetzt sind. Noch immer thätige Vulcanen brennen im Schooße des Eises rund um diese Polar-Zone, auf den aleutischen Inseln, in Island, auf Kamtschatka. Wie oft haben sie nicht das ganze Island erschüttert. Ließt man die Beschreibung dieses großen Phänomens, so wie sie von Augenzeugen gegeben wird; so bemerkt man darin mit Erstaunen eine Menge der unmittelbaren Analogien mit unserem beschriebenen Phänomen. <sup>3</sup> Fortwäh-

rende elektrische Entladungen, große, in die Luft geschleuderte Feuer-Garben, brennende Kugeln; die zu einer unermesslichen Höhe hinansteigen, dort zerplagen, und mit schrecklichen Explosionen ihre Stücke umherwerfen. Besonders Wolken vulcanischen Staubes, die nicht allein diese unglückliche Insel einhüllen, das Tageslicht in Finsterniß verwandeln, und die selber mit brennenden Regen überdecken; sondern die sich weit in der Luft ausbreiten, mit dem Hagel und Gewitter sich vermischen, und in einer Entfernung von 100 bis 200 Stunden auf den Shetland- und Orkadischen Inseln niederfallen, so wie vor 8 Jahren die Insel Barbados mit der Asche des Vulcanus von St. Vincent (30. April 1812) bedeckt wurde. So weit wirkende Ausbrüche, die aus so tiefen Abgründen hervorgehen, daß sie unter der Erdrinde von einem Ende zum andern in Verbindung zu stehen scheinen; sollten diese nicht, wenn sie lange anhalten, über den Schländen, durch die sie hervorbrechen, starke Luftzüge und wirkliche aufsteigende Winde erzeugen, welche die vulcanische Asche weit über die gewöhnliche Wolkenshöhe hinauftreiben? Und wenn nun der größte Staub zuerst herabfällt, kann dann nicht der feinste Staub oder vielleicht gar die Dünste, welche ihn begleiten, weit länger in der Luft verweilen und so durch die Winde unermessliche Strecken weit über Meer und Länder hin geführt werden! Reisende in Island erwähnen einer Art trockenen Nebels, der so die vulcanischen Ausbrüche begleitet. Dieser Nebel, durch den die Sonne nur röthlich scheint, besteht aus so feinen Theil-

übersezt von *Gauthier de la Peyronie*. Die Reisenden waren ausgezeichnete Gelehrte, die beauftragt wurden, die Sitten und Gebräuche der Einwohner zu beobachten, die physischen Merkwürdigkeiten des Landes und seine Natur-Producte zu beschreiben. Während ihrer Anwesenheit in Island 1755 waren sie Zeugen eines großen vulcanischen Ausbruchs des f. g. Katlaggiaa auf dieser Insel, den sie wenigstens eben so heftig als den des Hella schildern. Außer den bey allen Ausbrüchen gewöhnlichen Erscheinungen, beschreiben sie mehrere merkwürdige Eigenheiten, worauf ich oben gezeilt habe. „Von Zeit zu Zeit, sagen sie, schleuderte der Vulcan große Feuerkugeln von blendender Helle zu einer außerordentlichen Höhe hinauf; diese Kugeln zerplagten in Stücke und wurden in weiter Ferne gesehen. Nach dem ersten Ausbruche und dem Hagel von Bimssteinen und Sand, der ihm folgte, fiel ein natürlicher Hagel, der aber dadurch sich auszeichnete, daß jedes Korn ein theilchen Sand oder schwarzer Asche enthielt, mit welchen die Luft bis auf die Höhe angefüllt war, wo das Eisereisen vor sich gegangen. So wüthete der Vulcan den ersten Tag; die Nacht darauf lieferte er ein Schauspiel wie ein Feuerwerk; die Luft war angefüllt mit Flammen und Funken von den Feuerkugeln, welche der Vulcan unaufhörlich auswarf, wie Blitze, die in die Höhe fuhren und dann in tausend andere sich zertheilten, woben sie eine sehr große Helle verbreiteten. Die Feuerkugeln wurden bis in die entferntesten Landstriche geschleudert. Eine Feuersäule erhob sich in verschiedenen Nuancen aus dem Vulcan, und ein großes inneres Krachen, wie mehrere Canönerschüsse, ließ sich von Zeit zu Zeit vernehmen, und außerdem ein unausgesetztes Geföse. Ein unerträglicher schwefeliger Geruch ward sehr beschwerlich, so wie auch eine feine Asche, die durch das Einathmen auf die Brust fiel. . . . Die folgenden Tage fiel auf den Inseln Ferroe u. die Asche wie Regen nieder. (Reise nach Island Th. IV. pag. 266. ff.)

<sup>3</sup> Man sehe hier besonders Reise nach Island auf Befehl Sr. dänischen Majestät, ins Französische Uebersetzt. 1822. Heft XI.

den, daß er durch die kleinsten Spalten, und mit der Luft, ja selbst wie Luft in die sorgfältigst verschlossenen Behältnisse eindringt. <sup>4</sup> Seine schwefelige und metallische Natur ist gar nicht zu bezweifeln, denn er reizt die Augen, Mund und Nasenlöcher derjenigen Thiere schmerzhaft, die ihn einathmen, und wird als schwarzes Pulver ausgehustet. Hat ein solcher Dunst nicht alle physischen Eigenschaften, sich weit in der Luft zu verbreiten? und wäre es nicht mögl., daß er alle Phänomene des Nordlichts hervorbringe, indem er den Befehlen des Erd-Magnetismus gehorcht, und als Luft-Elektricitätsleiter der nördlichen Gegenden dient. Seine Verbreitung wenigstens scheint nicht zweifelhaft; 1783 war ganz Europa von einem Nebel bedeckt, welcher alle diese Eigenschaften hatte. Man hat sich durch entscheidende Versuche überzeugt, daß er nicht aus feuchten Dünsten, sondern aus trockenem bestand: er roch stinkend und schwefelig und reizte die Organe der Thiere. Man bemerkte mit Erstaunen, daß starke Winde von Nordwest ihn dicker statt dünner machten. Uebereinstimmende Nachrichten zeigten, daß er sich über ganz Europa und über das mittelländische Meer ausbreitete; <sup>5</sup> auf dem atlantischen Meere, 100 Stunden von der Küste, hörte er auf, und in America wurde er nicht beobachtet, ein Beweis, daß die Umwälzung der Erde auf ihn Einfluß hatte, und er mithin eine irdische Erscheinung war. Das Jahr 1783 zeichnete sich durch fürchterliche vulcanische Ausbrüche aus. Calabrien und der ganze Continent von Europa, von Island bis an den Aetna, wurde erschüttert. Nun erschien aber nach den Mém. de l'Acad. dieser trockne Nebel zuerst am 17ten Juny in den südlichen Provinzen von Frankreich, und dauerte daselbst ununterbrochen bis zum 22ten July, wo er endlich durch starke Gewitter niedergeschlagen ward; nun waren in den ersten Tagen des Monats Juny in Island die fürchterlichsten Erschütterungen, deren man sich je dort erinnert. <sup>6</sup> Die Er-

de fing den 1. Juny an zu zittern; den 8. fing der Rauch an von mehreren Bergen wie Säulen sich zu erheben; eine Menge von einander absteigender Krater fingen zugleich an auszuwerfen, und hüllten die ganze Gegend in dicke Nacht, die nur unterweilen durch Blitze, Donner, Feuerkugeln und Ströme brennender Lava erhellt wurde. Gerade zu dieser Epoche fing der trockne Nebel an im nördlichen Europa zu erscheinen und verbreitete sich darauf nach und nach in die mehr südlichen Gegenden. Hiernach ist es nun doch wohl wahrscheinlich, wenigstens, daß dieser Nebel aus den feinsten Theilchen vulcanischen Staubes, oder, wenn man will, aus gasartigen Entbindungen bestand, welche durch die Nordwinde damals bis in unsere Gegenden geführt wurden, und hier mit geschwächter Kraft, alle Wirkungen des trocknen Nebels auf Island erzeugten. <sup>7</sup> Es würde also diesem Nebel weiter nichts fehlen als die phosphorische Eigenschaft, um gänzlich die Charaktere zu haben, welche wir an den meteorischen Wolken des Nordlichts gefunden haben. Nun hat man aber wirkl. bemerkt, daß er des Nachts einen sehr merklichen Schein verbreitete. (Brief v. Roberjot, Pfarrer zu St. Veran, an Hrn. de la Métherie, im Journ. d. phys. 1784.)

genauesten unterrichtet sind, und so kann man sie als Autoritäten betrachten. Das Zusammentreffen der Epoche, wo diese Erschütterungen statt hatten, mit derjenigen, wo dieser Nebel durch Nord-West-Winde nach Europa gebracht ward, scheint mir ein sehr beachtenswerther Umstand zu seyn.

<sup>7</sup> Seitdem diese Abhandlung in der Akademie der Wissenschaften vorgelesen worden, ist in das americanische Journal, und aus diesem in das Edinburghsche eine Erzählung von einem Meteor aufgenommen worden, das durch seine Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden sowohl als durch seine eigenthümlichen Charaktere, die Ideen bestärkt, worauf mich die Beschreibung des ersten führte. Die trübe und nebelige Witterung, die seit einiger Zeit in dieser Stadt (Montreal) herrschte, verbreitete sich über alle vereinigten Staaten und die umliegenden Gegenden. Im District von Maine, herrschte von Zeit zu Zeit eine sehr dicke Finsterniß mit starkem Donner und sehr lebhaften Blitzen, der Himmel sah auffallend fürchterlich aus und viele Menschen geriethen in schreckliche Angst, auch zu Montreal war die Finsterniß sehr bedeutend, besonders Sonntag Morgens (d. 23. Nov. 1819), die ganze Atmosphäre war mit einem dicken, dunkel orangefarbenen Nebel umzogen, während welchen ein schwarzer Regen fiel, wie Dinte, mit einer rufartigen Substanz geschwängert. Man hatte viele Vermuthungen hierüber, unter andern, daß ein Vulcan in der Nachbarschaft entstanden sey. Die Witterung ward darauf hell, bis zum Dienstag Mittag, wo ein dunkler, dicker Dampf die ganze Stadt einhüllte, so daß man in den Häusern und Läden Licht anzünden mußte; es war ein schrecklicher Anblick. Etwas vor 3 Uhr bemerkte man einen leichten Erdstoß, mit einem Getöse, wie entferntes Canonenfeuer, begleitet; jetzt erregte die schreckliche Dunkelheit des Dampfes allgemeine Aufmerksamkeit. Um 3 Uhr 20 Min. schien die Dunkelheit ihren höchsten Grad erreicht zu haben, als die Stadt Augenblicks durch einen ganz ungewöhnlichen hellen Blitz erhellt ward, diesem folgte ein so heftiger, naber Donnerschlag, daß die festesten Gebäude erschüttert wurden, und nun folgten mehrere Schläge mit starkem Plazregen, schwarz wie der vorige, worauf der Himmel wieder heller wurde (aus Journal philos. v. Edinb.).

<sup>4</sup> Dieses merkwürdige Phänomen ist beschrieben in der angeführten Reise nach Island Thl. IV. pag. 431. Die Einwohner nennen diesen Nebel Mystur, und die Beschreiber haben selbst die schmerzhaftige Wirkung desselben erfahren.

<sup>5</sup> Journal de Physique pour l'année 1784. Nach Zoaldo zu Padua war er trocken und kam nicht aus der Erde, sondern von oben aus der Atmosphäre herunter. Zoaldo glaubte, er hätte sich in Sicilien und Calabrien durch die Erdbeben gebildet, welche in diesem Jahre daselbst statt hatten. In Frankreich setzte der Nebel gegen das Ende Juny während der Nacht eine dicke, klebrige, stinkende und ägende Flüssigkeit ab. Gioeni hat in Sicilien, nach einem Ausbruch des Aetna 1781 dasselbe beobachtet (Philos. transact. 1782). Sennelier hat durch sein Haarsygnometer mitten im Nebel gezeigt, daß er nicht feucht war; es herrschten beständig Gewitter. Saussure hat denselben Nebel auf den höchsten Spizen der Alpen beobachtet. Die genauesten Beschreibungen dieses Nebels in der Provence hat Mourgue de Montredon (Académ. d. Sc. 1781) gegeben; er kam von Norden, Borker hat ihn in England beobachtet (Philos. transact. 1784). Am 13. August 1783 zeigte sich die berühmte Feuerkugel, welche Blagden ebenda beschrieben.

<sup>6</sup> Diese Angaben stehen in der Edinb. Encyclopädie unter dem Artikel „Island.“ Bekanntlich werden die Artikel in diesem Journale nur von solchen Personen verfaßt, die am

Alle Beobachter, z. B. Mairan und v. Swinden haben bemerkt, daß ihm fast jedesmal eine in der Luft, besonders nah am Horizont verbreitete Phosphorescenz vorherging. Dieses Zusammentreffen wäre sehr sonderbar, wenn es nicht bloß zufällig ist.

Scheinen nun nicht alle diese Zusammenstellungen es ziemlich wahrscheinlich zu machen, daß wirklich die Materie des Nordlichts, die phosphorisch und magnetisch ist, und von den Gegenden der Erde zu uns kommt, wo die meisten Vulkane sind, nichts sey als ein Zusammenfluß der feinsten vulcanischen Ausflüsse des Nordens! Dann ließe sich auch begreifen, wie ähnliche Heerde dieses Meteor auch nahe am Südpol hervorbringen können, wo die Verticalität der magnetischen Kräfte in eben der Art sich findet, und mit demselben Mangel an elektrischer Leitung, der durch die Trockenheit der Luft verursacht wird; es ließe sich erklären, wie in unserer Hemisphäre das Nordlicht an einem und demselben Orte, bisweilen im Süden und oft im Norden, sich zeigen könne, wenn die elektrische Erleuchtung der Wolken, aus denen es besteht, local und zufällig ist; endlich würde man auch einsehen, warum bey der Erscheinung desselben keine regelmäßige Periode bemerkt wird: allein, ich wiederhole es, diese letzten Ideen sind nichts als Inductionen, die erst durch Erfahrung bestätigt werden müssen. Und diese ließen sich anstellen, wenn man entweder Erscheinungen, welche das Nordlicht darbietet, häufiger untersuchte, oder wenn man sich bemühte, etwas von der Materie zu bekommen, aus der es besteht, indem man entweder Drachen aufsteigen ließe, welche in diese Materie hineindringen, wenn sie sich senkte; oder wenn man in Aerostaten sich bis zu ihr erhöhe: allein, wenn die physische Analyse, welche ich zu Anfang von diesem Phänomen gegeben habe, richtig ist; so würde von den Beobachtungen, welche man über die einzelnen Eigenschaften desselben in unseren südlichen Gegenden anstellen könnte, wohl wenig zu erwarten seyn; man muß sie an ihrer Quelle, bey dem Nordpol untersuchen. Ein einziger Winter in Island, Spitzbergen, tief in der Passatsbay zugebracht, würde uns wahrscheinlich dasjenige, was uns noch davon zu wissen übrig bleibt, entschleiern; und nicht weniger über mehrere der wichtigsten Fragen, die man jetzt über die physische Constitution des Erdballs aufstellen könnte, neue Erläuterungen geben. Glücklichen diejenigen, denen eine kräftige Jugend solche Unternehmungen zu wagen gestattet! Nichts erfüllt die Seele mit einem edleren Gefühle, als die Betrachtung der großen Phänomene der Natur, wenn sie unseren Augen das enthüllt, was anderen Blicken noch verborgen war.

Biot.

### Betrachtungen zu einer richtigern Würdigung des Wesens am Krystallisirungs- und Auflösungs-Processen.

Die Physiker betrachten gewöhnlich das Auflösen einer Krystallmasse in einer Flüssigkeit, und das Anschließen der Krystalle aus einer Flüssigkeit, folgendermaßen: Durch Attraction zwischen den kleinsten Theilchen der Krystallmasse

wird die Cohäsion der Krystalltheilchen unter einander aufgehoben, die Krystalltheilchen übergehen in die Masse des Fluidums, und dieß währt so lange, bis letzteres mit jenen Krystalltheilchen gesättigt ist. Soll hingegen das in einer Flüssigkeit aufgelöste zu Krystallen anschließen, so muß vorläufig Uebersättigung (z. B. durch Abdampfen) an der Flüssigkeit hervorgebracht werden, wo dann, bis zum Grade der Sättigung hin, die überschüssigen Krystalltheilchen aus der Flüssigkeit sich scheiden, und, ihrer ursprünglichen Attraction gemäß, zu Krystallen anschließen u. s. w.

Nicht zu gedenken, daß diese grob materielle Darstellung mit den dynamischen Ansichten unserer Naturphilosophie in zu grellem Contraste steht, um gegenwärtig auch von uns angenommen zu werden, so ist selbst jene Darstellung einer consequenteren mathematischen Physik, im Sinne der Corpusculartheorie, zuwider. Denn es widerspricht dem Gesetze der Trägheit, daß eine Action durch eine Reaction getilgt werden solle, ohne daß vorläufige, allmählig abnehmende Oscillationen Statt fänden. Ich will hier das Auflösen und Krystallisiren wesentlich unter diesem letzten Gesichtspuncte betrachten.

Man denke sich eine Quantität von Krystallen in eine Flüssigkeit eingetaucht, welche letztere die Tendenz hat, jene aufzulösen; man nehme ferner an, daß von diesen Krystallen eine so große Quantität dem Auflösungsvermögen der Flüssigkeit preis gegeben werde, daß, der wechselseitigen Natur der Flüssigkeit und der Krystalle gemäß, letztere nie gänzlich in der Flüssigkeit aufgelöst werden können, sondern daß auch unter den günstigsten Umständen immer ein Theil der Krystalle als unaufgelöst zurückbleiben müsse.

Der Uebergang aus dem krystallinischen in den flüssigen Zustand, und der Uebergang aus dem flüssigen in den krystallinischen Zustand, oder die Auflösung und Krystallisation sind Ausprägungen des Plasticismus von entgegengesetzter Art. Das Fluidum weckt im Krystallinischen den Typus zu jener Ausprägung des Plasticismus, welche sich auf keine bestimmte Form bezieht; hingegen weckt das Krystallinische im Fluidum den Typus zu jener Ausprägung des Plasticismus, welche sich auf eine bestimmte Form bezieht (Krystalle werden im Fluidum aufgelöst, und umgekehrt, wird das Anschließen der Krystalle aus einer Auflösung durch in dieselbe getauchte Krystalle befördert).

Da, der Erfahrung gemäß, die Auflösung der Krystalle in einer bestimmten Quantität von Flüssigkeit nicht in's Unendliche fortgeht (da in der Mutterlauge immer noch etwas von den Krystallen aufgelöst zurückbleibt), so müssen wir schließen, daß bey dem Fortschreiten des Auflösens allmählig die Tendenz nach Auflösung, und daß umgekehrt bey dem Fortschreiten der Krystallisation, allmählig die Tendenz nach Krystallisation abnehme.

Die in die auflösende Flüssigkeit getauchten Krystalle werden eine Zeit hindurch aufgelöst. Hat dieser Proceß eine gewisse Zeit hindurch gedauert, so tritt der Fall ein, daß ein Gleichgewicht zwischen der Tendenz nach Krystallisation eintritt. Allein, in diesem Augenblicke erfolgt noch

kein Stillstand in der Liquificationsaction; da dem Geseze der Trägheit gemäß (welches aus philosophischen Gründen bey allen Actionen Statt finden muß \*), die Liquificationsaction, deren Typus durch die Liquifikationskraft nun einmal gewerkt ist, so lange fortgehen muß, bis durch eine entgegengesetzte Kraft (die Krystallisationskraft) die Liquificationsaction getilgt werde. Ist dieser Moment eingetreten, so kann wieder kein Stillstand bestehen, indem eine Uebermacht nach der negativen Seite der Liquifikationskraft besteht (nämlich eine Krystallisationskraft); von hier an übergeht daher die Liquificationsaction in die Krystallisationsaction, und es wird dieselbe abermals im Punkte des Gleichgewichtes zwischen den entgegengesetzten Kräften nicht stille stehen, sondern sie wird jenen Punkt so weit überschreiten, bis die Krystallisationsaction durch die Liquifikationskraft vollkommen getilgt ist (so wie am Pendel die Linse nicht im tiefsten Punkte stehen bleibt, sondern auf der entgegengesetzten Seite so lange fortläuft, bis ihre Bewegungssaction durch die Schwerkraft gänzlich getilgt ist, von wo aus die Linse wieder zurückkehrt, aber auch nun nicht im tiefsten Punkte stehen bleibt, sondern bis zur nächsten Tilgung fortläuft).

Diesen Ansichten gemäß müßte im Liquificiren und im Krystallisiren eine unaufhörliche Oscillation (wie bey einem mathematischen Pendel) bestehen, und dennoch findet dieses in der Wirklichkeit nicht statt (auch die Schwingungen eines physischen Pendels nehmen allmählig ab, und es tritt endlich ein vollkommener Ruhestand ein).

Diese unaufhörliche Oscillation müßte wirklich Statt finden, wenn nicht eigene Widerstände, sowohl dem Liquificiren als dem Krystallisiren sich unaufhörlich entgegen setzen möchten. Dergleichen anhaltende tilgende Widerstände können wir an allen Actionen der Natur wahrnehmen. Ein physisches Pendel würde unaufhörlich in seinen Oscillationen fortfahren, bestünde nicht der Widerstand der Luft, jene der Reibung am Zapfen u. s. w., wodurch es geschieht, daß die Pendellinse bey jeder Oscillation auf eine geringere Höhe steigt, als jene Höhe ist, von der sie herabgelaufen ist; daher denn die Schwingungsbögen fortwährend abnehmen, bis endlich die Pendellänge mit der Verticallinie (auf den Horizont bezogen) einen so kleinen Winkel (Elongation) bildet, daß das Gewicht der Linse, welches nach der schiefen Ebene ausfällt, wegen der geringen Neigung der schiefen Ebene den Widerstand der Luft u. s. w. nicht

mehr zu überwinden vermag, wo dann das Pendel in dieser Lage stille steht. \*

Wegen den oben erwähnten Widerständen gegen Liquificiren und Krystallisiren wird demnach die Oscillation unter diesen beyden entgegengesetzten Actionen fortwährend abnehmen, bis endlich das Überschreiten auf der einen oder der andern Seite jenes Punktes, bey welchem unter den entgegengesetzten Kräften (Liquifikationskraft, Krystallisationskraft) Gleichgewicht besteht, so geringe ausfällt, daß die dann Statt findende der obigen zwey Kräfte nicht mehr groß genug ist, um einen jener Widerstände zu überwinden. So wie also das Pendel aus seinen Oscillationen nicht in jene ruhige Lage gelangt, welche der Richtung der Schwere vollkommen entspricht; eben so wird auch der Ruhestand, der sich aus den Oscillationen, die sich auf Liquificiren und Krystallisiren beziehen, ergibt, nicht da eintreten, wo zwischen Liquifikationskraft und Krystallisationskraft Gleichgewicht besteht. Es wird nämlich dieses Gleichgewichtspunctes zu viel oder zu wenig in der Flüssigkeit von der Krystallmasse aufgelöst enthalten seyn, und dieß um so mehr, je größer die eben erwähnten Widerstände sind. Dieß kann, wie man leicht ersieht, große Anomalien in den sogenannten Sättigungspuncten hervorbringen, so wie ein Pumpenschwengel in einer sehr schiefen Richtung ruhig erhalten werden kann.

Da im Allgemeinen die Cohärenz der Theilchen an den Krystallen unter einander größer ist, als die wechselseitige Anziehung zwischen einem Krystalltheilchen und der schon ziemlich gesättigten Auflösung; so wird wohl in den allermeisten Fällen der Ruhestand auf jener Seite des Gleichgewichtspunctes eintreten, wo die Krystallisationsaction diesen Gleichgewichtspunct überschritten hat, das heißt, die Mutterlauge wird nicht vollkommen gesättigt seyn. Hieraus wird folgende aus Erfahrungen bekannte Erscheinung begreiflich, welche Thénard im 2ten Theile seines Traité de chimie anführt: Alle Auflösungen geben bey dem Krystallisiren eine solche Mutterlauge, die mit pulverisirtem Salze geschüttelt (versteht sich von derselben Qualität, als die Krystalle die aus der Mutterlauge angeschossen sind), oft eine beträchtliche Menge auflöst. Hier ist nämlich durch das Pulverisiren der Widerstand gegen Auflösung vermindert worden, daher die Liquification ungehindert vor sich gehen kann u. s. w.

Ich will nur in einigen Hauptzügen andeuten, wie der hier vorgetragene Gegenstand dem analytischen Kalkül unterworfen werden könne.

Wir betrachten hier nur eine einzige Oscillation, die allererste, deren Dauer =  $a + A$  sey; es sey nämlich die Dauer, binnen welcher die Liquifikationskraft wirksam ist, =  $a$ , hingegen die Dauer, binnen welcher die Krystallisationskraft wirksam ist, =  $A$ . Am Ende der Zeit  $a$  oder zu Anfange der Zeit  $A$  besteht nämlich Gleichgewicht zwischen Liquifikationskraft und Krystallisationskraft, in jenem

\* Anmerkung. Das Gesez der Trägheit findet nicht bloß in der Mechanik, nicht bloß in allen Actionen der Sinnenwelt Statt; sondern auch in den Actionen unseres Geistes. Wir hängen einer Idee, einer freudlichen oder traurigen Stimmung so lange nach, bis nicht durch äußere Umstände, oder durch innere Selbstbestimmung dieser Zustand verändert wird. Zerstreuung ist im Grunde nichts anderes, als einer Stimmung von bestimmter Art eine Action entgegenzusetzen, wodurch jene Stimmung aufgehoben wird. Das Gesez der Trägheit bezieht sich im Grunde auf nichts anderes, als auf ein Beharren in irgend einem Zustande, bis durch einen hinreichenden Grund dieser Zustand aufgehoben wird. Ist dieß nicht ein allgemeines Naturgesez, das wir, der Function unseres Denkens gemäß, allgemein anzunehmen, und notzgebrungen fügen?

\* Anmerkung. Strenge genommen, steht nämlich kein Pendel, das aus seinen Oscillationen zur Ruhe gelangt, vollkommen in der Richtung der Schwere.

Augenblicke nehmlich, wo von der Krystallmasse die Quantität =  $m$  aufgelöst ist. Jeden beliebigen Theil der Dauer  $a$  oder jener  $A$  bezeichnen wir durch  $t$  oder  $T$ . Die diesen Zeiten entsprechende Quantitäten aufgelöster Krystallmassen bezeichnen wir durch  $q$  und  $m + Q$ , also wird für  $t = a$ , das entsprechende  $q = m$ , und für  $T = A$ , das entsprechende  $m + Q = m + M$ , wenn  $m + M$  die binnen der ganzen Oscillation aufgelöste Quantität ausdrückt. Während der ganzen Dauer  $a$  nimmt die Liquificationskraft fortwährend ab; besteht aber unausgesetzt, daher nimmt die Quantität der Liquificationsaction fortwährend zu. Binnen der ganzen Dauer  $A$  nimmt die entgegenwirkende Krystallisationskraft fortwährend zu, daher die Quantität der Liquificationsaction fortwährend abnimmt, bis sie endlich = 0 wird. Nichts destoweniger nimmt die aufgelöste Quantität, sowohl binnen der Dauer  $a$  als binnen jener  $A$  beständig zu. (Die Analogie der Pendeloscillation ist leicht zu finden, wenn man die relative Schwerkraft, die Quantität der Bewegung, und den durchlaufenen Bogen in Erwägung zieht.) Wir bezeichnen durch  $\varphi$  und  $\Phi$  die den Zeiten  $t$  und  $T$  entsprechenden Kräfte der Liquification und Krystallisation, und eben so durch  $\psi$  und  $\Psi$  die entsprechenden Quantitäten der Liquificationsaction. Wir bezeichnen ferner durch  $\varphi$ , und  $\Phi$ , die den Zeiten  $t$  und  $T$  entsprechenden Kräfte, welche sich der Liquificationsaction entgegen setzen (analog der Reibung, dem Luftwiderstande, am Pendel).

Wenn gleich hier das Gesetz der Liquificationsaction gesucht wird, und nicht jenes der Bewegungsaction, so wird doch Jeder, der mit dem Geiste der analytischen Mechanik vertraut ist, den Grund folgender Behauptungen leicht begreifen:

$$dq = n\psi \cdot dt; \text{ ferner } d\psi = 1(\varphi - \varphi_0) dt; \\ \text{also } 1s(\varphi - \varphi_0) dq = \frac{n}{2} \psi^2 + C. \text{ Gesezt nun,}$$

wir könnten  $\varphi$  und  $\varphi_0$  als Functionen von  $q$  ausdrücken, so ließe sich aus obiger Gleichung der Werth von  $\psi$  durch jenen von  $q$  ausdrücken, nachdem  $C$  so bestimmt worden wäre, daß  $q$  und  $\psi$  zugleich verschwinden möchten. Sey der solchermaßen für  $\psi$  gefundene Ausdruck folgender:

$$\psi = f(q); \text{ hieraus folgt } \Psi \text{ und } f(0) = 0, \\ \text{ferner } \psi_m = f(m) = h^0; \text{ es ist aber } \psi_m = h \text{ zugleich} \\ \text{der Werth, den } \Psi \text{ dann hat, wenn } Q = 0 \text{ ist.}$$

Wir haben ferner:

$$dQ = N \cdot \Psi \cdot dT; \text{ ferner } d\Psi = L(\Phi + \Phi_0) dT; \\ \text{also}$$

$$LS(\Phi + \Phi_0) dQ = C - \frac{N}{2} \cdot \Psi^2.$$

Gesezt nun, wir könnten  $\Psi$  und  $\Phi$ , als Functionen von  $m + Q$  ausdrücken, so ließe sich aus obiger Gleichung der Werth von  $\Psi$  durch jenen von  $Q$  ausdrücken, nach dem  $C$  so bestimmt worden wäre, daß für  $Q = 0$  der Werth von  $\Psi = h$  ausfallen möchte. Sey der solchermaßen für  $\Psi$  gefundene Ausdruck folgender:

$$\Psi = F(Q); \text{ hieraus folgt } \Psi_0 = F(0) = h, \\ \text{ferner: } \Psi_m = F(M) = 0.$$

Aus der Gleichung  $F(M) = 0$  folgt der Werth von  $M$ .

Auf ähnliche Art, als hier die binnen der ersten Oscillation aufgelöste Quantität  $m + M$  analytisch ausgedrückt wurde, läßt sich die binnen der zweyten Oscillation krystallisirte Quantität  $m_2 + M_2$  analytisch ausdrücken u. s. w. Hieraus ergeben sich die fernern analytischen Combinationen über diesen Gegenstand, wozu ich hier nur einige Winke geben wollte. \*

Graf Suquoy.

## Lehrbuch der Landwirthschaft, nach Theorie und Erfahrung bearbeitet

von R. Ch. G. Sturm

(Prof. in Bonn).

Jena bey Schmid. 1ster Theil. Specielle Landwirthschaft 1ster Band. Ackerbau. 1819. 8. 315, mit 2 Kupfert. mit Ackergeräthen.

Der Flor von Deutschland hängt ohne Zweifel vom Ackerbau und von den Wissenschaften ab. Die anderen Glieder des Erwerbs sind nur Mittelglieder und können in einem Mittellande, so zu sagen ohne Schiffahrt und selbst ohne Canäle, nicht von großer Bedeutung werden. Es muß sich daher die Wissenschaft mit dem Ackerbau verbinden, und dieses scheint uns in diesem Werke erstrebt und nach Möglichkeit erreicht zu seyn. Selten sind auch die Verhältnisse eines Schriftstellers so günstig, wie diesem, da er durch sein ganzes Leben in der glücklichen Lage war, das Praktische mit dem Theoretischen verbinden, auf dem Katheder lehren und im Felde zeigen zu können. Diese unsere Ansicht wird die Inhaltsanzeige hinlänglich erhärten.

## Inhalt

des ersten Bandes.

Einleitung.

Begriff der Landwirthschaft.

Umfang der Landwirthschaft.

Geist der Landwirthschaft nach ihrem Betrieb.

Vollendung der Landwirthschaft.

Wesen der Landwirthschaft und Verhältniß derselben.

Hilfswissenschaften der Landwirthschaft.

Naturwissenschaften.

Mathematik.

Nebenwissenschaften.

Eintheilung der Landwirthschaft im Allgemeinen.

\* Anmerkung. Auf eine überraschende Weise möchte das hier entwickelte Oskilliren zwischen Krystallisations- und Solutions-Streben sein Analogon im Blutumlaufe finden, wenn des Herrn Doctors Wilbrand Theorie von der arteriösen und venösen Blutströmung vor der Harvey'schen Lehre den Vorzug verdienen sollte. Die arterielle Strömung entspräche der Krystallisation, die venöse der Auflösung.



Erster Theil.  
Specielle Landwirthschaft.  
Erste Abtheilung.  
Ackerbau.

Erster Abschnitt.

Von der Kenntniß des Bodens und seiner Bestandtheile  
(Bodenkunde — Agronomie).

Ackerkrume.  
Dauernde Bestandtheile der Krume.  
Grunderden.  
Chemisch = reine Thon- oder Maunerde.  
Eigenschaften der chemisch = reinen Thonerde.  
Thon.  
Äußere Kennzeichen des Thons.  
Lehm.  
Letten.  
Ortstein (Eisenthon).  
Thonige Bodenarten.  
Kleyboden.  
Lehmboden.  
Wirkung des Thons im Boden.  
Chemisch = reine Kieselserde.  
Eigenschaften der chemisch = reinen Kieselserde.  
Sandige Bodenarten.  
Vorthelle und Nachtheile des Sandes im Boden.  
Chemisch = reine Kalkerde.  
Eigenschaften der chemisch = reinen Kalkerde.  
Mergel.  
Kalkartige Bodenarten.  
Vorthelle und Nachtheile des Kalkes im Boden.  
Kalkerde.  
Veränderliche Bestandtheile der Ackerkrume.  
Humus oder Fruchterde.  
Grundbestandtheile des Humus.  
Wirkungen der Grunderden auf den Humus.  
Salze.  
Wirkung des Bodens bey der Vegetation der Pflanzen.  
Tiefe der Krume.  
Untergrund.  
Physikalische Eigenschaften des Bodens.  
Gewicht des Bodens.  
Zusammenhalt (Cohäsion).  
Wasserhaltende Kraft.  
Farbe, Geruch und Geschmack.  
Temperatur.  
Von den äußern zufälligen Eigenschaften des Bodens.  
Praktische Eintheilung des Bodens.  
Pflanzen die zum Theil die Beschaffenheit des Bodens anzeigen.  
Verfahren bey Untersuchung des Bodens.  
Bestimmung des specifischen Gewichts.  
Bestimmung der Feuchtigkeit.  
Bestimmung der gröbern Bestandtheile.

Bestimmung des Sandes.  
Bestimmung des Kalks, Lalks und Eisens.  
Bestimmung des Humus.  
Bestimmung der Thon- und Kieselserde besonders.  
Bestimmung der Salze und des Extractivstoffe.

Zweyter Abschnitt.  
Von der Ackerbestellungskunde (Agricultur).

Erstes Capitel.

Von der Düngung.  
Nahrungsstoffe der Pflanzen.  
Atmosphärische- oder Lufdüngung.  
Wasser.  
Eigentlicher Dünger.  
Mist oder vegetabilisch = animalischer Dünger.  
Vegetabilische Vermischung.  
Urin.  
Behandlung des Düngers.  
Mistflätte.  
Anwendung des Düngers oder Behandlung des Düngers auf dem Acker.  
Compost.  
Horden Dünger.  
Nebendünger.  
Verbesserung des Bodens durch Grunderden.

Zweytes Capitel.

Von der Bearbeitung des Bodens.  
Hacken und Graben.  
Pflügen.  
Werkzeuge zum Pflügen.  
Allgemeine Ansicht vom Pflug.  
Einzelne Theile des Pflugs.  
Eigenschaften eines guten Pflugs.  
Das Pflügen selbst.  
Tiefe des Pflügens.  
Wiederholung des Pflügens.  
Ackerbeete.  
Allgemeine Bemerkungen über das Pflügen.  
Das Eggen.  
Das Walzen.  
Von der Urbarmachung noch nicht gebaut gewesener Ländereyen.

Drittes Capitel.

Bestellung des Ackers.  
Vom Säen.  
Das Säen mit der Hand.  
Das Säen mit Maschinen.  
Vorthelle der Drillcultur.  
Nachtheile derselben.  
Quantität des Saamens.  
Bedeckung des Saamens.  
Saatzeit.  
Entwässerung des bestellten Ackers.  
Befriedigung des Ackers.  
Behandlung der Feldfrüchte während der Vegetation.  
Lockerung des Bodens (Reizmittel der Vegetation).

### Dritter Abschnitt.

#### Einerntung und Aufbewahrung der Feldfrüchte.

Art und Weise des Abbringens des Getraides.

Allgemeine praktische Regeln, welche bey und vor der Ernte zu beobachten sind.

Dreschen.

Das Reinmachen.

Allgemeine praktische Regeln, welche bey dem Dreschen zu beobachten.

Von der Aufbewahrung des Getraides.

### Vierter Abschnitt.

#### Von der speciellen Kenntniß und Behandlung der agronomischen Pflanzen.

##### Erstes Capitel.

#### Getraidefrüchte.

Von den Halmfrüchten.

Weizen.

Arten des Weizens.

Dinkel.

Spelt.

Emmerkorn, Einkorn.

Roggen.

Arten des Roggens.

Gerste.

Arten derselben.

Hafer.

Arten des Hafers.

Allgemeine Bemerkungen über den Halmfruchtbau.

Hülsenfrüchte.

Die Pferdebohne.

Arten derselben.

Die Schminkebohne.

Die Erbse.

Arten derselben.

Die Linse.

Arten der Linse.

Die Wicke.

Arten der Wicke.

Die Kicher.

Arten derselben.

Allgemeine Bemerkungen über den Hülsenfruchtbau.

Einige andere mehligende Früchte.

Der Buchweizen.

Arten desselben.

Die Hirse.

Arten der Hirse.

Der Mais oder türkisch Korn.

Arten desselben.

Mengfrüchte (gemischte Früchte).

Von einigen Krankheiten des Getraides.

Einige allgemeine Bemerkungen über die Getraidearten.

Unterscheidende Merkmale der jungen Saat.

##### Zweytes Capitel.

#### Von den Brach- oder Hackfrüchten, Knollenartige Wurzelgewächse.

Die Kartoffel.

Fertpflanzungsmethoden der Kartoffeln.

Arten der Kartoffeln.

Die Erbsirn.

Die Rüben.

Rangold oder Runkelrüben.

Arten derselben.

Rohlrübe.

Schwedische Turnips oder Rutabaga.

Rohrabi.

Spindelförmige Wurzelgewächse.

Die weiße Rübe.

Arten derselben.

Möhren (Moorrüben).

Arten der Möhren.

Pastinaken.

Allgemeine praktische Bemerkungen über Wurzelgewächse.

Blattbrachgewächse.

Der Kohl, Weißkraut, Kraut.

Arten des Kohls.

##### Drittes Capitel.

#### Vom Handel- und Manufacturkräuterbau.

Delgewächse.

Rübsen, Rübsaamen, Winteraamen.

Raps.

Sommerrübsen.

Sommerraps.

Der englische Schnittkohl.

Der Mohn.

Chinesischer Detrettig.

Der Senf.

Die Dotter oder Schmalz.

Spinnpflanzen oder Waszpflanzen.

Der Hanf.

Der Flachs oder Lein.

Der sibirische Flachs.

Allgemeine Bemerkungen über Spinnpflanzen.

Farbekräuter.

Der Waid.

Safflor.

Krapp, Färberröthe.

Wau.

Gewürzkräuter.

Der Kümmel.

Der Anis.

Der Coriander.

Der Schwarzkümmel.

Siebenzeiten.

Saffran.

Hopfen.

Arzneypflanzen.

Süßholz.

Einige andere Arzneypflanzen.

Technische Pflanzen.

Canariensaamen.

Weberdistel.

Eigentliche Handelspflanzen.

Sichorie.

Lupine.

Tabac.

Allgemeine Bemerkungen über Bau der Handelsfrüchte.

## Fünfter Abschnitt.

Vom Futterkräuterbau.

## Erstes Capitel.

Natürlicher Futterbau.

Wiesenbau.

Behandlung oder Cultur der Wiesen.

Düngung der Wiesen.

Bewässerung der Wiesen.

Bearbeitung der Wiesen.

Nachtheile, welche der Wiesencultur entgegen.

Ernte der Wiesen.

Weidewirtschaft.

Feldweide.

Wiesenweide.

Ager- und Leeden oder Rasenweide.

Waldweide.

Schwemmweiden.

## Zweytes Capitel.

Künstlicher Futterbau.

Der spanische Alee.

Luzerne.

Esparsette.

Der Spörgel.

Gräser.

## Nouvelles recherches

sur les lois que l'on observe dans la distribution des formes végétales.<sup>1</sup>

Les rapports numériques des formes végétales peuvent être considérés de deux manières très-distinctes. Si l'on étudie les plantes, groupées par familles naturelles, sans avoir égard à leur distribution géographique, on demande quels sont les types d'organisation d'après lesquels le plus grand nombre d'espèces sont formées. Y a-t-il plus de Glumacées que de Composées sur le globe? Ces deux tribus de végétaux font-elles ensemble le quart des Phanérogames? Quel est le rapport des Monocotylédonées aux Dicotylédonées? Ce sont là des questions de phylogénie générale, de la science qui examine l'organisation des végétaux et leur enchaînement mutuel. Si l'on envisage les espèces qu'on a réunies d'après l'analogie de leur forme, non d'une manière abstraite, mais selon leurs rapports climatiques on leur distribution sur la surface du globe, les questions que l'on se propose offrent un intérêt beaucoup plus varié.

Quelles sont les familles de plantes qui dominent sur les autres Phanérogames plus dans la zone torride que sous le cercle polaire? les Composées sont-elles plus nombreuses, soit à la même latitude géographique, soit sur une même bande isotherme, dans le nouveau continent que dans l'ancien? Les types qui dominent moins en avançant de l'équateur au pôle, suivent-ils la même loi de décroissement à mesure qu'on s'élève vers le sommet des montagnes équatoriales? Les rapports des familles entre elles ne varient-ils pas sur des lignes isothermes de même dénomination, dans les zones tempérées au nord et au sud de l'équateur? Ces questions appartiennent à la géographie des végétaux proprement dite; elles se lient aux problèmes les plus importants qu'offrent la météorologie et la physique du globe en général. De la prépondérance de certaines familles de plantes dépend aussi le caractère du paysage, l'aspect d'une nature riante ou majestueuse. L'abondance des Graminées qui forment de vastes savanes, celle des Palmiers ou des Conifères, ont influé puissamment sur l'état social des peuples, sur leurs mœurs, et le développement plus ou moins lent des arts industriels.

En étudiant la distribution géographique des formes, on peut s'arrêter aux espèces, aux genres et aux familles naturelles (Humboldt, *Prolog. in Nov. Gen.*, tom I, p. XIII, LI et 33). Souvent une seule espèce de plantes, surtout parmi celles que j'ai appelées *sociales*, couvre une vaste étendue de pays. Telles sont, dans le nord, les bruyères et les forêts de pins; dans l'Amérique équinoxiale, les réunions de Cactus, de Croton, de Bambusa et de Brathys de la même espèce. Il est curieux d'examiner ces rapports de multiplication et de développement organique: on peut demander quelle espèce, sous une zone donnée, produit le plus d'*individus*; on peut indiquer les familles auxquelles, sous différens climats, appartiennent les espèces qui dominent sur les autres. Notre imagination est singulièrement frappée de la prépondérance de certaines plantes que l'on considère à cause de leur facile reproduction, et du grand nombre d'*individus* qui offrent les mêmes caractères spécifiques, comme les plantes les plus vulgaires de telle ou telle zone. Dans une région boréale où les Composées et les Fougères sont aux Phanérogames dans les rapports de 1:13 et de 1:25 (c'est-à-dire, où l'on trouve ces rapports en divisant le nombre total des Phanérogames par le nombre des espèces de Composées et de Fougères), une seule espèce de fougères peut occuper dix fois autant de terrain que toutes les espèces de Composées ensemble. Dans ce cas, les Fougères dominent sur les Composées par la masse, par le nombre des *individus* appartenant aux mêmes espèces de Pteris ou de Polypodium, mais elles ne dominent pas, si l'on compare à la somme totale des espèces de Phanérogames les formes différentes qu'offrent les deux groupes de Fougères et de Composées. Comme la multiplication de toutes les espèces ne suit pas les mêmes lois, comme toutes ne produisent pas le mé-

<sup>1</sup> Cet article est tiré de la seconde édition, inédite, de la Géographie des plantes de M. de Humboldt.

me nombre d'individus, les quotiens obtenus en divisant le nombre total des Phanérogames par le nombre des espèces des différentes familles ne décident pas seuls de l'aspect, je dirois presque du genre de monotonie de la nature dans les différentes régions du globe. Si le voyageur est frappé de la répétition fréquente des mêmes espèces, de la vue de celles qui dominent par leur masse, il ne l'est pas moins de la rareté des individus de quelques autres espèces utiles à la société humaine. Dans les régions où les Rubiacées, les Légumineuses ou les Térébinthacées composent des forêts, on est surpris de voir combien sont rares les troncs de certaines espèces de *Cinchona*, d'*Haematoxylum* et de Baumiers.

En s'arrêtant aux espèces, on peut aussi, sans avoir égard à leur multiplication et au nombre plus ou moins grand des individus, comparer sous chaque zone, d'une manière absolue, les espèces qui appartiennent à différentes familles. Cette comparaison intéressante a été faite dans le grand ouvrage de M. De Candolle (*Regni vegetabilis Systema Naturae*, t. 1, p. 128, 356, 439, 464, 510). M. Kunth l'a tentée sur plus de 3300 Composées déjà connues jusqu'à ce jour (*Nov. gen.*, t. 4, p. 238). Elle n'indique pas quelle famille domine au même degré sur les autres Phanérogames indigènes, soit par la masse des individus, soit par le nombre des espèces; mais elle offre les rapports numériques entre les espèces d'une même famille appartenant à différents pays. Les résultats de cette méthode sont généralement plus précis, parce qu'on les obtient sans évaluer la masse totale des Phanérogames, après s'être livré avec soin à l'étude de quelques familles isolées. Les formes les plus variées, des Fougères, par exemple, se trouvent sous les tropiques; c'est dans les régions montagneuses, tempérées, humides et ombragées de la région équatoriale, que la famille des Fougères renferme le plus d'espèces. Dans la zone tempérée, il y en a moins que sous les tropiques; leur nombre absolu diminue encore en avançant vers le pôle: mais comme la région froide, par exemple, la Laponie, nourrit des espèces de Fougères qui résistent plus au froid que la grande masse des Phanérogames, les Fougères, par le nombre des espèces, dominent plus sur les autres plantes en Laponie qu'en France et en Allemagne. Les rapports numériques qu'offre le tableau que j'ai publié dans mes *Prolegomena de distributione geographica plantarum*, et qui reparoit ici perfectionné par les grands travaux de M. Robert Brown, diffèrent entièrement des rapports que donne la comparaison absolue des espèces qui végètent sous les zones diverses. La variation qu'on observe en se portant de l'équateur aux pôles, n'est par conséquent pas la même dans les résultats des deux méthodes. Dans celle des fractions que nous suivons, M. Brown et moi, il y a deux variables, puisqu'en changeant de latitude, ou plutôt de zone isotherme, on ne voit pas varier le nombre total des Phanérogames dans le même rapport que le nombre des espèces qui constituent une même famille.

Lorsque des espèces ou des individus de même forme qui se reproduisent d'après des lois constantes, on passe aux divisions de la méthode naturelle qui sont des abstractions diversement graduées, on peut s'arrêter aux genres, aux familles, ou à des sections plus générales encore. Il y a quelques genres et quelques familles qui appartiennent exclusivement à de certaines zones, à une réunion particulière de conditions climatiques; mais il y a un plus grand nombre de genres et de familles qui ont des représentans sous toutes les zones et à toutes les hauteurs. Les premières recherches qui ont été tentées sur la distribution géographique des formes, celles de M. Treviranus, publiées dans son ingénieux ouvrage de *Biologie* (tom. 2, p. 47, 65, 83, 129), ont eu pour objet la répartition des genres sur le globe. Cette méthode est moins propre à présenter des résultats généraux, que celle qui compare le nombre des espèces de chaque famille ou des grands groupes d'une même famille à la masse totale des Phanérogames. Dans la zone glaciale, la variété des formes génériques ne diminue pas au même degré que la variété des espèces: on y trouve plus de genres dans un moindre nombre d'espèces (De Candolle, *Théorie élément.*, p. 190; Humboldt, *Nova gen.*, tom. 1, p. XVII et L). Il en est presque de même sur le sommet des hautes montagnes, qui reçoivent des colons d'un grand nombre de genres que nous croyons appartenir exclusivement à la végétation des plaines.

J'ai cru devoir indiquer les points de vue différents sous lesquels on peut envisager les lois de la distribution des végétaux. C'est en les confondant que l'on croit trouver des contradictions qui ne sont qu'apparentes, et que l'on attribue à tort à l'incertitude des observations (*Berliner Jahrbücher der Geowissenschaften*, Bd. 1, p. 18, 21. 30). Lorsqu'on se sert des expressions suivantes: „cette forme ou cette famille se perd vers la zone glaciale; elle a sa véritable patrie sous tel ou tel parallèle; c'est une forme australe; elle abonde dans la zone tempérée;“ il faut énoncer expressément si l'on considère le nombre absolu des espèces, leur fréquence absolue croissante ou décroissante avec les latitudes, ou si l'on parle des familles qui dominent, au même degré, sur le reste des plantes phanérogames. Ces expressions sont justes; elles offrent un sens précis, si l'on distingue les différentes méthodes d'après lesquelles on peut étudier la variété des formes. L'île de Cuba (pour citer un exemple analogue et tiré de l'économie politique) renferme beaucoup plus d'individus de race africaine que la Martinique; et cependant la masse de ces individus domine bien plus sur le nombre des blancs dans cette dernière île que dans celle de Cuba.

Les progrès rapides qu'a faits la géographie des plantes depuis douze ans, par les travaux réunis de MM. Brown, Wahlenberg, De Candolle, Léopold de Buch, Parrot, Ramond, Schouw et Hornemann,

sont dus, en grande partie, aux avantages de la méthode naturelle de M. de Jussieu. En suivant, je ne dirai pas les classifications artificielles du système sexuel, mais les familles établies d'après des principes vagues et erronés (*Dumosae*, *Corydales*, *Oleraceae*), on ne reconnoît plus les grandes lois physiques dans la distribution des végétaux sur le globe. C'est M. Robert Brown qui, dans un mémoire célèbre sur la végétation de la Nouvelle-Hollande, a fait connoître le premier les véritables rapports entre les grandes divisions du règne végétal, les Acotylédonées, les Monocotylédonées et les Dicotylédonées (Brown, dans *Flinder's Voyage to Terra australis*, tom. 2. p. 338; et *Observ. syst. et géographique on the herbar. of the Congo*, p. 5). J'ai essayé, en 1815, de suivre ce genre de recherches, en l'étendant aux différens ordres ou familles naturelles. La physique du globe a ses *éléments numériques*, comme le système du monde, et l'on ne parviendra que par les travaux réunis des botanistes voyageurs à reconnoître les véritables lois de la distribution des végétaux. Il ne s'agit pas seulement de grouper des faits; il faut, pour obtenir des approximations plus précises (et nous ne prétendons donner que des approximations), discuter les circonstances diverses sous lesquelles les observations ont été faites. Je pense, comme M. Brown, qu'on doit préférer, en général, aux calculs faits sur les inventaires incomplets de toutes les plantes publiées, les exemples tirés de pays considérablement étendus, et dont la Flore est bien connue, tels que la France, l'Angleterre, l'Allemagne et la Laponie. Il seroit à désirer qu'on eût déjà une Flore complète de deux terrains de 20,000 lieues carrées, dépourvus de hautes montagnes et de plateaux, et situés entre les tropiques dans l'ancien et le nouveau monde. Jusqu'à ce que se voien soit accompli, il faut se contenter des grands herbiers formés par des voyageurs qui ont séjourné dans les deux hémisphères. Les habitations des plantes sont si vaguement et si incorrectement indiquées dans les vastes compilations connues sous les noms de *Systema vegetabilium* et de *Species plantarum*, qu'il seroit très-dangereux de s'en servir d'une manière exclusive. Je n'ai employé ces inventaires que subsidiairement, pour contrôler et modifier un peu les résultats obtenus par les Flores et les herbiers partiels. Le nombre des plantes équinoxiales que nous avons rapportées en Europe, M. Bonpland et moi, et dont notre savant collaborateur, M. Kunth, aura bientôt terminé la publication, est peut-être numériquement plus grand qu'aucun des herbiers formés entre les tropiques; mais il se compose de végétaux des plaines et des plateaux élevés des Andes. Les végétaux alpins y sont même beaucoup plus considérables que dans les Flores de la France, de l'Angleterre et des Indes, qui réunissent aussi les productions de différens climats appartenant à une même latitude. En France, le nombre des espèces qui végètent exclusi-

vement au-dessus de 500 toises de hauteur, ne paroît être que  $\frac{1}{3}$  de la masse entière des Phanérogames (De Cand., dans les *Mém. d'Arcueil*, t. 3, p. 295).

Il sera utile de considérer un jour la végétation des tropiques et celle de la région tempérée, entre les parallèles de 40° et de 50°, d'après deux méthodes différentes, soit en cherchant les rapports numériques dans l'ensemble des plaines et des montagnes qu'offre la nature sur une grande étendue de pays, soit en déterminant ces rapports dans les plaines seules de la zone tempérée et de la zone torride. Comme nos herbiers sont les seuls qui font connoître, d'après un nivellement barométrique, pour plus de 4000 plantes de la région équinoxiale, la hauteur de chaque station au-dessus du niveau de la mer, on pourra, lorsque notre ouvrage des *Nova genera* sera terminé, rectifier les rapports numériques du tableau que je publie aujourd'hui, en défalquant des 4000 Phanérogames que M. Kunth a employés à ce travail (*Prolegom.*, page XVI) les plantes qui croissent au-dessus de mille toises, et en divisant le nombre total des plantes non alpines de chaque famille par celui des végétaux qui viennent dans les régions froides et tempérées de l'Amérique équinoxiale. Cette manière d'opérer doit affecter le plus, comme nous le verrons tantôt, les familles qui ont des espèces alpines très-nombreuses, par exemple, les Graminées et les Composées. A 1000 toises d'élévation, la température moyenne de l'air est encore, sur le dos des Andes équatoriales, de 17° cent., égale à celle du mois de Juillet à Paris. Quoique sur le plateau des Cordillères on trouve la même température annuelle que dans les hautes latitudes (parce que la *ligne isotherme* de 8°, par exemple, est la trace marquée dans les plaines par l'intersection de la *surface isotherme* de 8° avec la surface du sphéroïde terrestre), il ne faut pas trop généraliser ces analogies des climats tempérés des montagnes équatoriales avec les basses régions de la zone circumpolaire. Ces analogies sont moins grandes qu'on ne le pense; elles sont modifiées par l'influence de la distribution partielle de la chaleur dans les différentes parties de l'année (*Proleg.*, p. LIV, et mon *Mémoire sur les lignes isothermes*; p. 137). Les *quotiens* ne changent pas toujours en montant de la plaine vers les montagnes, de la même manière qu'ils changent en approchant du pôle: c'est le cas des Monocotylédonées considérées en général: c'est le cas des Fougères et des Composées. (*Proleg.*, p. LI et LII; Brown, *on Congo*, p. 5.)

On peut d'ailleurs remarquer que le développement des végétaux de différentes familles et la distribution des formes ne dépendent ni des latitudes géographiques seules, ni même des latitudes isothermes; mais que les *quotiens* ne sont pas toujours semblables sur une même ligne isotherme de la zo-



ne tempérée, dans les plaines de l'Amérique et de l'ancien continent. Il existe sous les tropiques une différence très-remarquable entre l'Amérique, l'Inde et les côtes occidentales de l'Afrique. La distribution des êtres organisés sur le globe dépend non-seulement de circonstances climatiques très-compliquées, mais aussi de causes géologiques qui nous sont entièrement inconnues, parce qu'elles ont rapport au premier état de notre planète. Les grands Pachydermes manquent aujourd'hui dans le nouveau monde, quand nous les trouvons encore abondamment, sous des climats analogues, en Afrique et en Asie. Dans la zone équinoxiale de l'Afrique la famille des Palmiers est bien peu nombreuse, comparé au grand nombre d'espèces de l'Amérique méridionale. Ces différences, loin de nous détourner de la recherche des lois de la nature, doivent nous exciter à étudier ces lois dans toutes leurs complications. Les lignes d'égale chaleur ne suivent pas les parallèles à l'équateur; elles ont, comme j'ai tâché de le prouver ailleurs, des *sommets convexes* et des *sommets concaves*, qui sont distribués très-régulièrement sur le globe, et forment différens systèmes le long des côtes orientales et occidentales des deux mondes, au centre des continens et dans la proximité des grands bassins des mers. Il est probable que, lorsque des physiciens-botanistes auront parcouru une plus vaste étendue du globe, on trouvera que souvent les lignes des *maxima d'agroupement* (les lignes tirées par les points où les fractions sont réduites au dénominateur le plus petit) deviennent des lignes isothermes. En divisant le globe par bandes longitudinales comprises entre deux méridiens, et en en comparant les rapports numériques sous les mêmes latitudes isothermes, on reconnoitra l'existence de différens *systèmes d'agroupement*. Déjà, dans l'état actuel de nos connoissances, nous pouvons distinguer quatre systèmes de végétation, ceux du nouveau continent, de l'Afrique occidentale, de l'Inde et de la Nouvelle-Hollande. De même que, malgré l'accroissement régulier de la chaleur moyenne du pôle à l'équateur, le *maximum* de chaleur n'est pas identique dans les différentes régions par différens degrés de longitude, il existe aussi des lieux où certaines familles atteignent un développement plus grand que partout ailleurs: c'est le cas de la famille des Composées dans la région tempérée de l'Amérique du nord, et surtout à l'extrémité australe de l'Afrique. Ces accumulations partielles déterminent la physionomie de la végétation, et sont ce que l'on appelle vaguement les traits caractéristiques du paysage.

Dans toute la zone tempérée les Glumacées et les Composées font ensemble plus d'un quart des Phanérogames. Il résulte de ces mêmes recherches, que les formes des êtres organisés se trouvent dans une dépendance mutuelle. L'unité de la nature est telle, que les formes se sont limitées les unes les autres d'après des lois constantes et immuables.

Lorsqu'on connoît sur un point quelconqué du globe le nombre d'espèces qu'offre une grande famille (p. ex., celle des Glumacées, des Composées ou des Légumineuses), on peut évaluer avec beaucoup de probabilité, et le nombre total des plantes phanérogames, et le nombre des espèces qui composent les autres familles végétales. C'est ainsi qu'en connoissant, sous la zone tempérée, le nombre des Cypéracées ou des Composées, on peut deviner celui des Graminées ou des Légumineuses. Ces évaluations nous font voir dans quelles tribus de végétaux les Flores d'un pays sont encore incomplètes: elles sont d'autant moins incertaines que l'on évite de confondre les *quotiens* qui appartiennent à différens *systèmes de végétation*. Le travail que j'ai tenté sur les plantes, sera sans doute appliqué un jour avec succès aux différentes classes des animaux vertébrés. Dans les zones tempérées il y a près de cinq fois autant d'oiseaux que de mammifères, et ceux-ci augmentent beaucoup moins vers l'équateur que les oiseaux et les reptiles.

La géographie des plantes peut être considérée comme une partie de la *physique du globe*. Si les lois qu'a suivies la nature dans la distribution des formes végétales étoient beaucoup plus compliquées encore qu'elles ne le paroissent au premier abord, il ne faudroit pas moins les soumettre à des recherches exactes. On n'a pas abandonné le tracé des cartes lorsqu'on s'est aperçu des sinuosités des fleuves et de la forme irrégulière des côtes. Les lois du magnétisme se sont manifestées à l'homme dès que l'on a commencé à tracer les lignes d'égale déclinaison et d'égale inclinaison, et que l'on a comparé un grand nombre d'observations qui paroissent d'abord contradictoires. Ce seroit oublier la marche par laquelle les sciences physiques se sont élevées progressivement à des résultats certains, que de croire qu'il n'est pas encore temps de chercher les *éléments numériques* de la géographie des plantes. Dans l'étude d'un phénomène compliqué, on commence par un aperçu général des conditions qui déterminent ou modifient le phénomène; mais, après avoir découvert de certains rapports, on trouve que les premiers résultats auxquels on s'est arrêté, ne sont pas assez dégagés des influences locales: c'est alors qu'on modifie et corrige les *éléments numériques*, qu'on reconnoît de la régularité dans les effets mêmes des perturbations partielles. La critique s'exerce sur tout ce qui a été annoncé prématurément comme un résultat général, et cet esprit de critique, une fois excité, favorise la recherche de la vérité et accélère le progrès des connoissances humaines.

---

*Acotylédonées.* Plantes cryptogames (Champignons, Lichens, Mousses et Fougères); Agames celluléuses et vasculaires de M. De Candolle. En-réu-

nissant les plantes des plaines et celles des montagnes, nous en avons trouvé sous les tropiques  $\frac{1}{9}$ ; mais leur nombre doit être beaucoup plus grand. M. Brown a rendu très-probable que dans la zone torride le rapport <sup>1</sup> est pour les plaines  $\frac{1}{15}$ , pour les montagnes  $\frac{1}{5}$  (Congo, p. 5). Sous la zone tempérée, les Agames sont généralement aux Phanérogames comme 1:2; dans la zone glaciale, elles atteignent le même nombre, et le surpassent souvent de beaucoup.

En séparant les Agames en trois groupes, on observe que les Fougères sont plus fréquentes (le dénominateur de la fraction étant plus petit) dans la zone glaciale que dans la zone tempérée (Berliner Jahrb., B. 1, p. 52). De même les Lichens et les Mousses augmentent vers la zone glaciale. La distribution géographique des Fougères dépend de la réunion de circonstances locales d'ombre, d'humidité et de chaleur tempérée. Leur maximum (c'est-à-dire le lieu où le dénominateur de la fraction normale du groupe devient le plus petit possible) se trouve dans les parties montagneuses des tropiques, surtout dans des îles de peu d'étendue, où le rapport s'élève à  $\frac{1}{3}$  et au-delà. En ne séparant pas les plaines et les montagnes, M. Brown trouve pour les Fougères de la zone torride  $\frac{1}{20}$ . En Arabie, dans l'Inde, dans la Nouvelle-Hollande et dans l'Afrique occidentale (entre les tropiques), il y a  $\frac{1}{16}$ : nos herbiers d'Amérique ne donnent que  $\frac{1}{36}$ ; mais les Fougères sont rares dans les vallées très-larges et les plateaux arides des Andes, où nous avons été forcés de séjourner long-temps (Congo, pag. 45, et Nov. gen., tom. 1, pag. 53). Dans la zone tempérée, les Fougères sont  $\frac{1}{70}$ ; en France  $\frac{1}{73}$ ; en Allemagne, d'après des recherches récentes,  $\frac{1}{71}$  (Berl. Jahrb., B. 1, pag. 26). Le groupe des Fougères est extrêmement rare dans l'Atlas, et manque presque entièrement en Égypte. Sous la zone glaciale, les Fougères paroissent s'élever à  $\frac{1}{25}$ .

**Monocotylédones.** Le dénominateur devient progressivement plus petit en allant de l'équateur vers le 62.<sup>e</sup> de latitude nord; il augmente de nouveau dans des régions plus boréales encore, sur la côte du Groenland, où les Graminées sont très-rare (Congo, p. 10). Le rapport varie de  $\frac{1}{5}$  à  $\frac{1}{6}$  dans les différentes parties des tropiques. Sur 3880 Phanérogames de l'Amérique équinoxiale que nous avons trouvées, M. Bonpland et moi, en fleur et en fruit, il y a 654 Monocotylédones et 3226 Dicotylédones: donc la grande division des Monocotylédones seroit  $\frac{1}{6}$  des Phanérogames. D'après M. Brown, ce rapport est dans l'ancien continent

(dans l'Inde, dans l'Afrique équinoxiale et dans la Nouvelle-Hollande),  $\frac{1}{5}$ . Sous la zone tempérée on trouve  $\frac{1}{4}$  (France  $1:4\frac{2}{3}$ ; Allemagne,  $1:4\frac{1}{2}$ ; Amérique boréale, d'après Pursh,  $1:4\frac{1}{2}$ ); Royaume de Naples,  $1:4\frac{1}{3}$ ; Suisse,  $1:4\frac{1}{4}$ ; Isles britanniques,  $1:3\frac{3}{4}$ . Sous la zone glaciale,  $\frac{1}{2}$ .

**Glumacées** (les trois familles des Joncacées, des Cypéracées et des Graminées, réunies). = Trop.,  $\frac{1}{11}$ . — Temp.,  $\frac{1}{8}$ . — Glac.,  $\frac{1}{4}$ .

L'augmentation vers le nord est due aux Joncacées et aux Cypéracées, qui sont beaucoup plus rares, relativement aux autres Phanérogames, sous les zones tempérées et sous la zone torride. En comparant entre elles les espèces appartenant aux trois familles, on trouve que les Graminées, les Cypéracées et les Joncacées sont sous les tropiques comme 25, 7, 1; dans la région tempérée de l'ancien continent, comme 7, 5, 1; sous le cercle polaire, comme  $2\frac{2}{5}$ ,  $2\frac{3}{5}$ , 1. Il y a en Laponie autant de Graminées que de Cypéracées: de là vers l'équateur les Cypéracées et les Joncacées diminuent beaucoup plus que les Graminées; la forme des Joncacées se perd presque entièrement sous les tropiques (Nov. gen., T. I.<sup>er</sup>, p. 240).

**Joncacées seules.** = Trop.,  $\frac{1}{400}$ . — Temp.,  $\frac{1}{90}$ . — Glac.,  $\frac{1}{25}$  (Allemagne,  $\frac{1}{94}$ ; France,  $\frac{1}{85}$ ).

**Cypéracées seules.** = Trop. Amérique, à peine  $\frac{1}{57}$ ; Afrique occidentale,  $\frac{1}{18}$ ; Inde,  $\frac{1}{25}$ ; Nouvelle-Hollande,  $\frac{1}{14}$  (Congo, p. 9). — Temp., peut-être  $\frac{1}{20}$  (Allemagne,  $\frac{1}{13}$ ; France, toujours d'après les travaux de M. De Candolle,  $\frac{1}{27}$ ; Danemark,  $\frac{1}{16}$ ). — Glac.,  $\frac{1}{9}$ . C'est le rapport trouvé en Laponie et au Kamtschatka.

**Graminées seules.** = Trop. J'ai admis jusqu'ici  $\frac{1}{15}$ . M. Brown trouve pour l'Afrique occidentale  $\frac{1}{12}$ , pour l'Inde  $\frac{1}{12}$  (Congo, p. 41). M. Hornemann s'arrête pour cette même partie de l'Afrique à  $\frac{1}{10}$  (De indole plant. Guineensis, 1819, p. 10). — Temp. Allemagne,  $\frac{1}{13}$ ; France,  $\frac{1}{13}$ . — Glac.,  $\frac{1}{10}$ .

**Composées.** En confondant les plantes des plaines avec celles des montagnes, nous avons trouvé dans l'Amérique équinoxiale  $\frac{1}{6}$  et  $\frac{1}{7}$ ; mais, sur 554 Composées de nos herbiers, il n'y en a que 94 qui végètent depuis les plaines jusqu'à 500 toises (hauteur à laquelle la température moyenne est encore de 21°, 3; égale celle du Caire, d'Alger et de l'île de Madère). Depuis les plaines équatoriales jusqu'à 1000 toises de hauteur (où règne encore la température moyenne de Naples), nous avons recueilli 265 Composées. Ce dernier résultat donne le rapport des Composées, dans les régions de l'Amérique équinoxiale au-dessous de 1000 toises, de  $\frac{1}{9}$  à  $\frac{1}{16}$ . Ce résultat est très-remarquable, puisqu'il prouve qu'entre les tropiques, dans la région très-basse et très-chaude du nouveau continent il y a moins de Composées, dans les régions subalpines et tempérées plus de Composées, que sous les mêmes conditions

<sup>1</sup> Dans cet article, les fractions  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{1}{15}$ ,  $\frac{1}{5}$ , indiquent le rapport entre les espèces d'une famille et la somme des Phanérogames qui végètent dans le même pays. Les abréviations Trop., Temp., Glac., désignent les trois zones torride, tempérée et glaciale.

dans l'ancien monde. M. Brown trouve pour le Rio-Congo et Sierra-Léone,  $\frac{1}{21}$ ; pour l'Inde et la Nouvelle-Hollande,  $\frac{1}{16}$  (Congo, p. 26; Nov. gen., t. IV, p. 259). Quant à la zone tempérée, les Composées font en Amérique  $\frac{1}{6}$  (C'est peut-être aussi dans l'Amérique équinoxiale le rapport des Composées des très-hautes montagnes à toute la masse des Phanérogames alpins); au cap de Bonne-Espérance,  $\frac{1}{5}$ ; en France,  $\frac{1}{7}$  (proprement  $\frac{2}{15}$ ); en Allemagne,  $\frac{1}{8}$ . Sous la zone glaciale les Composées sont, en Laponie,  $\frac{1}{13}$ ; au Kamtschatka,  $\frac{1}{13}$ . (Hornemann, p. 18; Berl. Jahrb. B. I, p. 29.)

**Légumineuses** = Trop. Amérique,  $\frac{1}{12}$ ; Inde,  $\frac{1}{9}$ ; Nouvelle-Hollande,  $\frac{1}{9}$ ; Afrique occidentale,  $\frac{1}{8}$  (Congo, p. 10). — Temp. France,  $\frac{1}{16}$ ; Allemagne,  $\frac{1}{20}$ ; Amérique boréale,  $\frac{1}{19}$ ; Sibérie,  $\frac{1}{14}$  (Berl. Jahrb., B. I, p. 22). — Glac.,  $\frac{1}{35}$ .

**Labiées** = Trop.  $\frac{1}{40}$ . — Temp. Amérique boréale,  $\frac{1}{40}$ ; Allemagne,  $\frac{1}{26}$ ; France,  $\frac{1}{24}$ . — Glac.,  $\frac{1}{70}$ . La rareté des Labiées et des Crucifères dans la zone tempérée du nouveau continent est un phénomène très-remarquable.

**Malvacées** = Trop. Amérique,  $\frac{1}{47}$ ; Inde et Afrique occidentale,  $\frac{1}{34}$  (Congo, p. 9); dans la seule côte de Guinée,  $\frac{1}{20}$  (Hornemann, p. 20). — Temp.,  $\frac{1}{200}$ . — Glac., 0.

**Crucifères**. = Presque point sous les tropiques, en faisant abstraction des montagnes au-dessus de 1200 à 1700 toises (Nov. gen., p. 16). France,  $\frac{1}{19}$ ; Allemagne,  $\frac{1}{18}$ ; Amérique boréale,  $\frac{1}{62}$ .

**Rubiacées**. Sans diviser la famille en plusieurs sections, on trouve pour les tropiques, en Amérique  $\frac{1}{29}$ , dans l'Afrique occidentale  $\frac{1}{14}$ ; pour la zone tempérée, en Allemagne  $\frac{1}{70}$ , en France  $\frac{1}{73}$ ; pour la zone glaciale, en Laponie  $\frac{1}{80}$ . M. Brown sépare la grande famille des Rubiacées en deux groupes qui offrent des rapports climatiques très-distincts. Le groupe des *Stellatae* sans stipules interposées appartient principalement à la zone tempérée: il manque presque entre les tropiques, excepte sur le sommet des montagnes. Le groupe des Rubiacées à feuilles opposées et à stipules appartient très-particulièrement à la région équinoxiale. M. Kunth a divisé la grande famille des Rubiacées en huit groupes, dont un seul, celui des *Coffeacées*, renferme dans nos herbiers un tiers de toutes les Rubiacées de l'Amérique équinoxiale (Nov. gen., t. III. p. 341).

**Euphorbiacées**. = Trop. Amérique,  $\frac{1}{35}$ ; Inde et Nouvelle-Hollande,  $\frac{1}{30}$ ; Afrique occidentale,  $\frac{1}{28}$  (Congo, p. 25). — Temp. France,  $\frac{1}{70}$ ; Allemagne,  $\frac{1}{100}$ . — Glac., Laponie  $\frac{1}{500}$ .

**Ericinées et Rosages**. = Trop. Amérique,  $\frac{1}{130}$ . — Temp. France,  $\frac{1}{125}$ ; Allemagne,  $\frac{1}{90}$ ; Amérique boréale,  $\frac{1}{36}$ . Glac. Laponie,  $\frac{1}{25}$ .

**Amentacées**. = Trop. Amérique,  $\frac{1}{800}$ . — Temp. France,  $\frac{1}{50}$ ; Allemagne,  $\frac{1}{40}$ ; Amérique boréale,  $\frac{1}{25}$ . Glac. Laponie,  $\frac{1}{20}$ .

**Ombellifères**. = Presque point sous les tropiques au-dessous de 1200 toises; mais, en comptant dans l'Amérique équinoxiale les plaines et les hautes montagnes,  $\frac{1}{100}$ ; sous la zone tempérée beaucoup plus dans l'ancien que dans le nouveau continent. France,  $\frac{1}{34}$ ; Amérique boréale,  $\frac{1}{57}$ ; Laponie,  $\frac{1}{60}$ .

En comparant les deux mondes, on trouve en général dans le nouveau, sous la zone équatoriale, moins de Cypéracées et de Rubiacées, et plus de Composées; sous la zone tempérée, moins de Labiées et de Crucifères, et plus de Composées, d'Ericinées et d'Amentacées, que dans les zones correspondantes de l'ancien monde. Les familles qui augmentent de l'équateur vers le pôle (selon la méthode des fractions), sont les Glumacées, les Ericinées et les Amentacées; les familles qui diminuent du pôle vers l'équateur, sont les Légumineuses, les Rubiacées, les Euphorbiacées et les Malvacées; les familles qui semblent atteindre le maximum sous la zone tempérée, sont les Composées, les Labiées, les Ombellifères et les Crucifères.

J'ai réuni les résultats principaux de ce travail dans un seul tableau; mais j'engage les physiciens à recourir aux éclaircissements sur les diverses familles, chaque fois que les nombres partiels leur paraissent douteux. Les quotiens des tropiques sont modifiés de telle manière qu'ils ont rapport aux régions dont la température moyenne est de 28° à 20° (de 0 à 750 toises de hauteur). Les quotiens de la zone tempérée sont adaptés à la partie centrale de cette zone, entre 13° et 10° de température moyenne est de 0° à 1°. A ce tableau des quotiens ou de fractions, qui indique les rapports de chaque famille à la masse totale des phanérogames, on pourroit ajouter un tableau dans lequel seroient comparés entre eux les nombres absolus des espèces. Nous en donnerons ici un fragment qui n'embrasse que les zones tempérées et glaciales.

	France.	Amérique boréale.	Laponie.
Glumacées . . . . .	460 . . . . .	365 . . . . .	124
Composées . . . . .	490 . . . . .	454 . . . . .	38
Légumineuses . . . . .	250 . . . . .	148 . . . . .	14
Crucifères . . . . .	190 . . . . .	46 . . . . .	22
Ombellifères . . . . .	170 . . . . .	50 . . . . .	9
Caryophyllées . . . . .	165 . . . . .	40 . . . . .	29
Labiées . . . . .	149 . . . . .	78 . . . . .	7
Rhinanthées . . . . .	147 . . . . .	79 . . . . .	17
Amentacées . . . . .	69 . . . . .	113 . . . . .	25

Ces nombres absolus sont tirés des ouvrages de MM. De Candolle, Pursh et Wahlenberg. La masse des plantes décrites en France est à celle de l'Amérique boréale dans le rapport de  $1\frac{1}{3}$  : 1; à celle de Laponie, dans le rapport de 7 : 1.

# GROUPE

FONDÉS SUR L'ANALOGIE DES FORMES.

ACAMES (Fongères, Lichens, Mousses, Champignons)

FONGÈRES seules. . . . .

MONOCOTYLEDONÉES. . . . .

LYCOPHYTES (Juncacées, Cyperacées, Graminées)

JUNCACÉES seules. . . . .

CYPERACÉES seules. . . . .

GRAMINÉES seules. . . . .

COMPOSÉES. . . . .

LÉGUMINEUSES. . . . .

ROBIACÉES. . . . .

EUPHORBIA. ÉES. . . . .

LABIÉES. . . . .

MAIACÉES. . . . .

ÉRIGONÉES et ROSACÉES. . . . .

AMÉNACÉES. . . . .

OMPHALIÉES. . . . .

CUCURBITACÉES. . . . .

## RAPPORTS A TOUTE LA MASSE DES PHANÉROGAMES.

ZONE ÉQUATORIALE;  
lat. 0° — 10°

ZONE TEMPÉRÉE;  
lat. 45° — 52°

ZONE GLACIALE  
lat. 67° — 70°

## SIGNES

Indiquant la direction de l'accroissement.

Plaines. . . . .  
Montagnes. . . . .

Pays peu montueux. . . . .  
Pays très-montueux. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Ancien continent. . . . .  
Nouveau continent. . . . .

Explication des signes:

↗ le dénominateur de la fraction diminue de l'équateur vers le pôle nord; ↘ le dénominateur diminue vers l'équateur; → le dénominateur diminue du pôle nord et de l'équateur vers la zone tempérée; ← le dénominateur diminue vers l'équateur et vers le pôle nord.

## A d d i t i o n s.

Il en est de la distribution des êtres organisés comme de tous les autres phénomènes du monde physique. Au milieu du désordre apparent qui semble naître de l'influence d'une multitude de causes locales, on reconnaît les lois immuables de la nature dès qu'on fixe les yeux sur une grande étendue de pays, ou qu'on emploie une masse de faits dans laquelle se compensent mutuellement les perturbations partielles. J'ai eu la satisfaction de voir ce travail soumis à un examen détaillé, en Allemagne, en Angleterre, en Italie, et récemment en Danemark. Un des plus grands botanistes de notre temps et de tous les siècles, M. Robert Brown, a comparé chaque résultat numérique à ceux qu'offrent les riches herbiers qu'il a pu consulter. Beaucoup de nombres ont été rectifiés, d'autres se sont trouvés dans un accord presque inattendu. La masse des faits s'est accrue par là même qu'on a voulu infirmer ou appuyer les résultats auxquels je m'étais arrêté. C'est ainsi que, dans la marche des sciences physiques, des idées générales qui d'abord n'ont été déduites que d'un petit nombre de faits forcent les observateurs à multiplier les données partielles. Enrichi de ces matériaux, profitant toujours de ce que la critique la plus sévère de mes ouvrages renferme de vrai et d'utile, j'ai pu donner aux résultats numériques dont se compose le tableau des formes végétales, un degré d'exactitude que je n'avais pu atteindre jusqu'alors. Il est de la nature de ces recherches de ne pouvoir rectifier les coefficients que progressivement, à mesure que les observations se multiplient. Je ne m'arrêterai ici qu'au développement général des principes. Comme cette espèce d'arithmétique botanique exige des discussions minutieuses sur les rapports de chaque famille de plantes à toute la masse des phanérogames, j'ai réuni ces discussions dans des notes que j'ai publiées séparément. —<sup>2</sup>

Il est à prévoir que le travail que j'ai fait sur les familles des plantes s'appliquera un jour avec succès à plusieurs classes d'animaux vertébrés. Les immenses collections qui se trouvent à Paris, au Musée d'Histoire naturelle, font voir que déjà l'on connaît sur le globe entier près de 56,000 espèces de plantes cryptogames et phanérogames, 44,000 insectes, 2500 poissons, 700 reptiles, 4000 oiseaux et 500 espèces de mammifères. D'après des recherches que nous avons faites, M. Valenciennes et moi, il existe dans l'Europe seule à-peu-près 80 mammifères, 400 oiseaux et 30 reptiles: il y a par conséquent, sous cette zone

tempérée boréale, cinq fois autant d'espèces d'oiseaux que de mammifères, comme il y a (en Europe) cinq fois autant de composées que d'amentacées et de conifères, cinq fois autant de légumineuses que d'orchidées et d'euphorbiacées. Les belles collections rapportées récemment du Cap de Bonne-Espérance par M. Delalande prouvent (si on les compare aux ouvrages de M. V. Temminck et Levaillant), que, dans cette partie de la zone tempérée australe, les mammifères sont aussi aux oiseaux = 1:4,3. Une telle concordance entre deux zones opposées est assez frappante. Les oiseaux, et surtout les reptiles, augmentent beaucoup plus vers la zone équatoriale que les mammifères. D'après les découvertes de M. Cuvier sur les ossements fossiles, on pourrait croire que ses rapports n'ont pas été les mêmes de tous les temps, et qu'il a disparu, dans les anciennes catastrophes de notre planète, beaucoup plus de mammifères que d'oiseaux. M. Latreille, dans un excellent Mémoire sur la distribution géographique des insectes, n'a pas comparé le nombre des animaux articulés au nombre des plantes et à celui des différentes classes d'animaux vertébrés qui habitent les mêmes climats; mais il a fait voir d'une manière intéressante quels groupes d'insectes augmentent ou diminuent, en avançant du pôle vers l'équateur. Je passe sous silence les laborieuses recherches de M. Illiger sur la Géographie des oiseaux. L'auteur a discuté l'habitation de plus de 3800 espèces; mais il s'est contenté de les envisager d'après leur distribution entre les cinq parties du monde: méthode peu philosophique et tout-à-fait impropre à reconnaître l'influence des climats sur le développement des êtres organisés. Tous les continents, à l'exception de l'Europe, s'étendent de la zone tempérée dans la zone équatoriale; les lois de la nature ne peuvent donc pas se manifester lorsqu'on groupe les phénomènes d'après des divisions arbitraires et qui ne dépendent, pour ainsi dire, que de la seule différence des méridiens. Il ne m'appartient pas de pousser plus loin ces considérations sur les rapports numériques entre les animaux de différentes classes. Il me suffit d'avoir rappelé l'attention des savans sur une branche de la philosophie naturelle, qui me paraît bien digne d'être étudiée. Nous concevons comment, sur un espace de terrain donné, les individus appartenant à différentes tribus de plantes et d'animaux peuvent se limiter numériquement; comment, après une lutte opiniâtre et après de longues oscillations, il s'établit un état d'équilibre qui résulte des besoins de la nourriture et des habitudes de la vie; mais les causes qui ont limité les formes sont cachées sous ce voile impénétrable qui dérobe à nos yeux tout ce qui tient à l'origine des choses, au premier développement de la vie organique.

<sup>2</sup> Ces additions sont tirées d'un Mémoire lu à l'Académie des Sciences, le 18 février 1821. (Voyez *Annales de Chimie et de Physique*, t. XVI, p. 67.)

<sup>2</sup> Voyez *Dictionnaire des Sciences naturelles*, rédigé par les Professeurs du Jardin des Plantes, tome XVIII, p. 432 — 456.

<sup>1</sup> *Mémoires de l'Académie de Berlin*, pour les années 1812 et 1813, p. 221 — 237.



En examinant en détail tout ce que nous savons déjà sur le rapport des monocotylédonées aux dicotylédonées, on observe que le dénominateur devient progressivement plus petit (et avec la plus grande régularité) en allant de l'équateur vers le 62° de latitude nord; il augmente, peut-être de nouveau dans des régions plus boréales encore, sur la côte du Groenland, où les graminées paraissent très-rares (Congo, p. 4). Le rapport varie de  $\frac{1}{3}$  à  $\frac{1}{6}$  dans les différentes parties des tropiques. Sur 3880 phanérogames de l'Amérique équinoxiale que nous avons trouvées, M. Bonpland et moi, en fleur et en fruit, il y a 654 monocotylédonées et 3226 dicotylédonées: donc la grande division des monocotylédonées serait  $\frac{1}{6}$  des phanérogames. D'après M. Brown, ce rapport est par-tout dans l'ancien continent (dans l'Inde, dans l'Afrique équinoxiale et dans la Nouvelle-Hollande),  $\frac{1}{6}$ .

Sous la zone tempérée, on trouve (d'après mes Proleg., p. XII, et les données partielles publiées par M. de Candolle, *Dict. des Sciences nat.*, t. XVIII, p. 594—597) que les monocotylédonées sont aux dicotylédonées:

En Barbarie . . . . .	= 1 : 4,8
En Egypte * . . . . .	= 1 : 5,0
Dans le Caucase et en Crimée * . . . . .	= 1 : 6,0
Dans le royaume de Naples . . . . .	= 1 : 4,7
Dans l'état de Venise . . . . .	= 1 : 4,0
En France . . . . .	= 1 : 4,7
En Allemagne . . . . .	= 1 : 4,0
En Suisse . . . . .	= 1 : 4,3
Dans les Iles britanniques * . . . . .	= 1 : 3,6
Dans l'Amérique septentrionale . . . . .	= 1 : 4,6.

Sous la zone glaciale, le rapport est:

En Laponie . . . . .	= 1 : 2,3
En Islande . . . . .	= 1 : 2,3.

On voit que des tropiques au pôle l'augmentation relative des monocotylédonées est très-régulière. Comme les monocotylédonées aiment l'humidité, elles sont plus nombreuses dans les Iles britanniques, et plus rares en Egypte et dans les montagnes arides du Caucase. J'avais déjà observé que, dans les Alpes de la Suisse, au-dessus de la région des Rhododendrons, les monocotylédonées sont aux phanérogames = 1 : 7, quand dans les plaines, elles sont, au pied des Alpes, = 1 : 4,3. (*Prolegomena*, p. LII.)

Dans la partie la plus fertile de l'Europe, au centre de la zone tempérée, une étendue de pays de 30,000 lieues carrées nourrit près de 6000 espèces de plantes, dont 2200 acotylédonées ou cryptogames et 3800 phanérogames. Parmi les dernières, il y a presque 500 composées, 300 graminées (en excluant les cypéroïdées et les joncacées), 250 légumineuses et 200 crucifères; mais seulement 70 amentacées, 60 euphorbiacées et 25 malvacées. Les grandes familles forment  $\frac{1}{6}$  à  $\frac{1}{20}$ , les petites au-dessous de  $\frac{1}{50}$  de la masse totale des phanérogames: c'est là, pour ainsi

dire, l'état moyen de la végétation en Europe, dans des terrains fertiles, entre 42°—50° de latitude boréale. Pour convaincre les plus incrédules de la réalité des proportions fixes ou de la régularité que l'on observe en Europe dans la distribution des formes, sous une même zone, je vais offrir ici les rapports qu'offrent deux pays limitrophes, la France et l'Allemagne. On peut regarder les chiffres indiqués dans le tableau suivant comme les coefficients de chaque famille; car, en multipliant le nombre des phanérogames de la zone tempérée de l'Europe par 0.076 ou 0.053, on trouve le nombre des espèces qui composent les familles des graminées ou des crucifères.

Composées . . . . .	{	en France, $\frac{1}{7,4} = 0.135$	
	{	en Allemagne, $\frac{1}{8} = 0.125$	✓
Glumacées . . . . .	{	Fr. $\frac{1}{7,9} = 0.127$	✓
	{	All. $\frac{1}{7,1} = 0.141$	✓
Graminées seules {		Fr. $\frac{1}{13} = 0.077$	✓
	{	All. $\frac{1}{13} = 0.077$	✓
Légumineuses . . . {		Fr. $\frac{1}{16} = 0.063$	✓
	{	All. $\frac{1}{18} = 0.056$	✓
Crucifères . . . . . {		Fr. $\frac{1}{19} = 0.053$	✓
	{	All. $\frac{1}{18} = 0.056$	✓
Ombellifères . . . {		Fr. $\frac{1}{21} = 0.048$	✓
	{	All. $\frac{1}{22} = 0.046$	✓
Labiées . . . . . {		Fr. $\frac{1}{24} = 0.042$	✓
	{	All. $\frac{1}{26} = 0.038$	✓
Cypéracées * seules {		Fr. $\frac{1}{27} = 0.037$	✓
	{	All. $\frac{1}{18} = 0.056$	✓
Amentacées . . . . {		Fr. $\frac{1}{50} = 0.020$	✓
	{	All. $\frac{1}{40} = 0.025$	✓
Orchidées * . . . . {		Fr. $\frac{1}{67} = 0.015$	✓
	{	All. $\frac{1}{43} = 0.023$	✓
Boraginées . . . . . {		Fr. $\frac{1}{74} = 0.014$	✓
	{	All. $\frac{1}{72} = 0.014$	✓
Rubiacées . . . . . {		Fr. $\frac{1}{73} = 0.014$	✓
	{	All. $\frac{1}{70} = 0.014$	✓
Euphorbiacées * . . {		Fr. $\frac{1}{70} = 0.014$	✓
	{	All. $\frac{1}{100} = 0.010$	✓
Joncacées . . . . . {		Fr. $\frac{1}{85} = 0.012$	✓
	{	All. $\frac{1}{94} = 0.011$	✓
Ericinées * . . . . . {		Fr. $\frac{1}{125} = 0.008$	✓
	{	All. $\frac{1}{90} = 0.011$	✓
Malvacées * . . . . {		Fr. $\frac{1}{140} = 0.007$	✓
	{	All. $\frac{1}{230} = 0.004$	✓
Conifères . . . . . {		Fr. $\frac{1}{192} = 0.005$	✓
	{	All. $\frac{1}{269} = 0.004$	✓

Cette harmonie dans la majeure partie des résultats est d'autant plus frappante que les coefficients ont été obtenus sur des masses de plantes très-inégales. En France, 3645; en Allemagne, seulement 1884 phanérogames ont été employées pour dé-

terminer les rapports partiels des familles. Quoique les deux pays soient limitrophes, il s'en faut de beaucoup que les espèces soient les mêmes. La concordance des résultats entre des limites aussi étroites (le plus souvent au-dessous de  $\frac{1}{8}$  de différence) prouve deux faits également remarquables: 1° que les 1700 à 1800 espèces de phanérogames qu'a de plus le catalogue de plantes françaises que l'excellent catalogue de M. Schrader employé pour l'Allemagne, sont réparties entre les diverses familles à-peu-près dans les mêmes rapports que l'on observe parmi les plantes communes aux deux pays; 2° que les espèces de légumineuses, de crucifères et d'ombellifères, que l'Allemagne paraît avoir exclusivement, se trouvent remplacées en France par un nombre à-peu-près égal d'espèces appartenant aux mêmes familles. Par-tout où l'on observe des écarts très-sensibles, on peut les attribuer à la circonstance que l'Allemagne est plus boréale que la France. Nous savons que les cypéracées et éricinées augmentent si rapidement vers le nord, qu'il y a sous la zone tempérée  $\frac{1}{40}$  de cypéracées et  $\frac{1}{120}$  d'éricinées, tandis que, sous la zone glaciaire on compte  $\frac{1}{9}$  de cypéracées et  $\frac{1}{25}$  d'éricinées. D'un autre côté, les rapports des orchidées, des malvacées et des euphorbiacées augmentent avec une égale rapidité vers le sud. En comparant le tableau précédent au tableau des trois zones (torride, tempérée et glaciale), on reconnaît les mêmes lois. J'ai ajouté à ce tableau comparatif de la France et de l'Allemagne les flèches qui, dans le tableau général, indiquent les directions de l'accroissement du pôle à l'équateur et de l'équateur au pôle. Ce qui est bien remarquable aussi, c'est que les coefficients des familles ne changent pas beaucoup, si, au lieu d'examiner de vastes contrées, qui ont 2500 à 3200 espèces de phanérogames, on restreint ses recherches à une étendue de quelques lieues carrées; par exemple, à la Flore de Berlin, qui, d'après l'ouvrage de M. Kunth, ne renferme que 900 espèces. Dans cette petite étendue de terrain, les légumineuses sont  $\frac{1}{19}$  (dans toute la France,  $\frac{1}{15}$ ; dans toute l'Allemagne,  $\frac{1}{18}$ ); les glumacées,  $\frac{1}{6}$ ; (en France,  $\frac{1}{7.9}$ ; en Allemagne,  $\frac{1}{7}$ ) de la masse totale des phanérogames.

De même que le système de climats du nouveau continent diffère essentiellement de celui de l'ancien à cause de la répartition inégale de la chaleur entre les différentes parties de l'année, de même aussi le système d'agroupement des plantes américaines offre des traits qui lui sont propres. C'est aux nouvelles recherches de l'Arithmétique botanique que l'on doit la connaissance de ces contrastes entre les zones tempérées des deux Mondes. J'ai réuni dans le tableau suivant les résultats de la Flore américaine de Pursh et de la Flore française de M. de Candolle. J'ai ajouté quelques coefficients de la région glaciale européenne, pour prouver combien l'Amérique tempérée présente un caractère boréal dans les cinq familles des éricinées (et des rosages),

des conifères, des amentacées, des ombellifères et des labiées.

	Amér. tempérée.	France.	Laponi.
Composées . . . . .	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	
Glumacées . . . . .	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{7.9}$	
Graminées seules . . . . .	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{13}$	
Joncacées seules . . . . .	$\frac{1}{152}$	$\frac{1}{85}$	
Cyperacées seules . . . . .	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{27}$	
Crucifères . . . . .	$\frac{1}{52}$	$\frac{1}{19}$	
Légumineuses . . . . .	$\frac{1}{19}$	$\frac{1}{16}$	
Malvacées . . . . .	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{140}$	
Labiées . . . . .	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{70}$
Ericinées et Rosages . . . . .	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{25}$
Ombellifères . . . . .	$\frac{1}{57}$	$\frac{1}{23}$	$\frac{1}{55}$
Amentacées . . . . .	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{21}$
Conifères . . . . .	$\frac{1}{103}$	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{166}$

Les différences qui se manifestent dans ce tableau, entre les deux continents, portent non-seulement sur les cinq dernières familles que l'on pourrait appeler des formes boréales, mais aussi sur les crucifères, les joncacées et les cypéracées, qui sont également rares sous la zone torride et sous la zone tempérée du nouveau continent.

On conçoit que les recherches sur les rapports numériques des familles végétales offriront des résultats beaucoup plus intéressants lorsque les flores des différents pays seront circonscrites entre des limites géographiques plus précises, et que les botanistes se seront mieux entendus sur les principes d'après lesquels on doit distinguer les variétés et les espèces. Les catalogues que l'on observe, sous le nom vague de Flore des Etats-Unis de l'Amérique, comprennent des pays situés sous des climats très-différents, depuis 18° à 9° de température moyenne. C'est la différence des climats qu'il y a, en Europe, entre la Calabre et l'Autriche. Lorsqu'on aura décrit un jour isolément, et avec la même exactitude, la végétation de la Caroline du Sud, de la Pensylvanie et de la Nouvelle-Angleterre, on distinguera un accroissement et un décroissement réguliers dans les rapports numériques des familles du sud au nord. Nous ne connaissons aujourd'hui que la moyenne générale de ces rapports partiels. Beaucoup de contrées nous paraissent plus riches en plantes, parce que les botanistes y élèvent plus légèrement des variétés au rang des espèces. D'un autre côté, les voyageurs négligent souvent les plantes qu'ils croient les mêmes que celles de leur patrie. Mais lorsqu'on s'arrête à de grandes divisions, et lorsque le nombre des espèces que l'on compare est assez considérable, d'heureuses compensations favorisent ces recherches. C'est ainsi que les nouvelles flores, beaucoup plus complètes, de l'Amérique et de la Laponie, publiées par MM. Pursh et Wahlenberg, n'ont pas sensiblement altéré les rapports numériques que l'on trouve en s'arrêtant aux anciennes flores de Michaux et de Linné. (Berl. Jahrb. der Gew., B. 1, S. 24.) Quelles que soient les rectifi-

cations que l'on pourra apporter à mon travail, je suis persuadé d'avance que plus on réunira d'observations exactes, et plus on verra que dans un même hémisphère, dans un même système d'agroupement, les variations partielles des coefficients ne se font point par sauts brusques, mais selon des lois invariables. Il se peut que la proportion tropicale des malvacées soit  $\frac{2}{32}$  ou  $\frac{1}{33}$ , au lieu de  $\frac{1}{35}$ ; mais il n'en est pas moins certain que les légumineuses et les malvacées augmentent vers l'équateur, comme les joncacées et les éricinées augmentent vers le pôle. On peut révoquer en doute les quantités des variations, la rapidité de l'accroissement, mais non sa direction.

En comparant les coefficients qui appartiennent aux mêmes familles sous différentes zones, on apprend à connaître, dans la rapidité d'accroissement, des contrastes très-marquans. Dans l'ancien continent, les rapports des graminées, des légumineuses et des euphorbiacées changent beaucoup moins de la zone tempérée à l'équateur, que de la zone tempérée au pôle.

Les savans qui aiment à considérer chaque phénomène dans l'isolement le plus absolu, qui regardent les températures moyennes des lieux, les lois que l'on observe dans les variations du magnétisme terrestre, dans les rapports entre les naissances et les décès, comme des hypothèses hardies et comme de vagues spéculations théoriques, dédaignent peut-être les discussions qui font l'objet principal de ce Mémoire: ceux, au contraire, qui se plaisent à contempler l'enchaînement mutuel des êtres organisés, qui savent que les résultats numériques se rectifient par l'accumulation et l'étude soignée des faits particuliers, accueilleront un genre de recherches qui jettent du jour sur l'économie de la nature, sur la liaison qu'on remarque entre les climats et la forme des êtres, sur la distribution des plantes et des animaux dans les diverses régions de notre planète. Ce n'est que par l'examen numérique et la comparaison des espèces que l'on peut se former une juste idée de l'état de la végétation dans un pays donné; de l'influence générale qu'exerce la température sur la fréquence de certaines formes, près de l'équateur, sous le parallèle moyen et vers le cercle polaire; des traits caractéristiques qui distinguent, sous des zones isothermes, les deux systèmes d'agroupement de l'ancien et du nouveau Monde.

## Ueber die Darmblase des Haasenfetuz.

Zaf. IX.

Es ist über die Darmblase des Haasen\*, oder was inneren ist, des Koninchenfetuz eine streitige Meinung un- abgeschlossen geblieben. Ob nemlich die Darmblase eine wirkliche Blase oder nur ein Blatt sey, in welchem sich die Gefäße, als auf einer area vasculosa, verbreiten. Diese letztere Ansicht war von Emmert und Höchstetter aufgestellt und von J. F. Meckel hartnäckig verteidigt worden. Offen glaubte nicht daran. Cuvier und Dutrochet behaupteten das Gegentheil, auf Untersuchungen gestützt, deren genaue Angabe wohl, auch unter denen, für welche physiologische Gründe kein Gewicht haben, manche Anhänger gefunden haben müssen. Da jedoch Meckels Ansehen\* viele darüber in Zweifel lassen wird, bis eine treue, nach der Natur gemachte Zeichnung, die unseres Wissens noch niemand gegeben hat, den wahren Bestand der Sache darthut, so liefern wir diese hier, ohne uns auf Nebendinge einzulassen, und ohne uns mit Citaten der Autoren zu befassen, die in der Jss 1818. I. und an andern allgemein bekannten Orten schon satfam zur Sprache gekommen sind.

*Joncacées* (jones); — *Cyperacées* (souchet, laiche); — *Graminées* (froment, avoine, ivraie); — *Composées* (chardon, bluet, grand soleil); — *Légumineuses* ou *Papillonacées* (haricot, vesce, fève, acacia); — *Rubi- acées* (caillelait, garence); — *Euphorbiacées* (titinale, ricin); — *Labiées* sauge, menthe, ortie blanche); — *Malvacées* (guimauve, coton); — *Ombellifères* (fenouil, cerfeuil, carotte); — *Crucifères* (navet, montarde, giroflée).

L'ensemble des plantes qui couvrent le globe est divisé par les botanistes en *phanérogames* (plantes à fleurs visibles) et *Cryptogames* ou *Agames* (lougères, mousses, lichens, champignons).

\* Anmerk. Weil hier gerade Meckel genannt wird, und wir nicht ex professo davon reden mögen, so nehmen wir Veranlassung, im Vorbeigehen zu sagen, daß es ihm (in seinem Syst. der vergleichenden Anatomie, unter dem was er Gesez der Mannigfaltigkeit nennt) gefallen hat, den, von Bojanus in der Jss zur Sprache gebrachten, Bau der kopflosen Mollusken gar gelehrt abzuhandeln. Doch hat er dabei die eigentlichen anatomischen Resultate, in Betreff des Gefäßsystems und eines besondern Organs, um das man bisher im Traume heruntertappte, zur Seite gelassen, und sich lieber an den paradoxen Satz gehalten, mit dem Boj. seine Landsleute aus dem Schlafe zu rütteln versuchte. Ob es nun Boj. gefallen wird, den kunstreich gezimmerten Stuhl anzunehmen, den ihm H. Meckel unter den Anatomen genau zwischen Mery und Jörg bereitet hat, müssen wir bezweifeln. So viel wir Boj. kennen, hat er noch gar nicht Lust, sich zu setzen, sondern vielmehr zu gehen, so weit ihn seine Füße tragen. Des liebevollen Entgegenkommens seiner alten Freunde gewiß, rechnet er es für einen schönen Gewinn, wenn ihm seine Thätigkeit (die mit Hindernissen zu kämpfen hat, von denen seine Brüder nichts ahnen) irgendwo ein neues befreundetes Gemüth erwirbt; von seinen Herren Kollegen hat er gelernt, nichts zu erwarten; von den Zeitgenossen verlangt er nichts, als daß man ihn gewähren lasse; von der Nachwelt hofft er, daß sie ihm einen Grabhügel zu Campers Füßen nicht versagen werde.

\* A l'usage des personnes qui n'ont pas fait une étude spéciale de la botanique descriptive, et qui desirerent cependant connaître les travaux que l'on a tentés dans les diverses branches des sciences naturelles, nous ajouterons ici les noms de quelques plantes très-communes qui caractérisent, pour ainsi dire, les tribus ou familles dont il est souvent question dans ce Mémoire.

Die Darmblase des Haasenfetus ist in der That nicht ein bloßes Blatt, nicht eine gefäßreiche Stelle des chorion; sondern eine besondere Blase. Sie liegt auf der einen Seite des amnios unter dem chorion. Auf der andern Seite des amnios aber lagert sich die allantoïdes, welche von der placenta überzogen wird. Diese Darmblase hängt mit dem Darmcanal zusammen, und hat ihr besonderes Gefäßsystem (vasa omphalomesenterica), verhält sich also ganz wie in andern Thieren. Doch anastomosirt der sinus terminalis dieser Darmblase an mehreren Stellen mit den Gefäßen der placenta, also mit dem System der vasa. umbilical. Dieser Zusammenhang der beyderley Gefäße findet wirklich unzweifelhaft statt. Es ist nicht anders, ich kann nicht helfen. Schadet übrigens der Bedeutung des Syst. omphalomesenter. nichts. Steht auch nicht einzeln in der Natur, wie denn Emmert ein ähnliches vom Pferde berichtet.

Fig. 1. Haasenfetus mit einem Theile seiner Hüllen. Chorion und placenta sind weggenommen. Die Darmblase ist geöffnet und zum Theil abgeschnitten. Allantoïdes und amnios unverlegt.

a. Der in seinem amnios eingeschlossene Fetus, in eine Grube der allantoïdes gleichsam versenkt. Ein Theil des Darmcanals liegt noch vor dem Bauchring im Nabelstrang; daran hängt der Darmblasengang, was weiter darzustellen, hier nicht unsere Absicht war, auch schon eine langweilige Materie geworden ist

b. Ueberbleibsel der Darmblase, zusammengefallen, mit ihrem Stiele vom Bauch des Embryo hängend.

c d e f. Allantoïdes, ungeöffnet. Ihr Umfang hat bey d e f tiefe Furchen, wie Einschnitte. Da laufen nemlich die vasa umbilicalia zur placenta, und erzeugen, weil sie kürzere Bogen machen, als der Umfang der allantoïdes, an dieser gleichsam mehrere Stüke. Werden diese Gefäßstränge durchschnitten, so gleichen sich die Furchen der allantoïdes aus, und sie wird eine einförmige, runde Blase.

Fig. 2. Durchschnitt aller Hüllen des Haasenfetus; um ihr gegenseitiges Verhältniß zu zeigen.

a a b. Der Gebärmutter angehörige Theile. a a. Wand der Gebärmutter. b. Der mütterliche Theil der placenta.

c—p. Fetus mit seinen Hüllen.

c. Placenta embryonis, der placenta uterina anhängend.

d e f. Chorion, alle übrigen Hüllen des Fetus umkleidend; zunächst aber, außer der placenta, nur mit der Darmblase in Berührung kommend, weder mit allantoïdes noch mit amnios.

g. Fetus in seinem amnios.

h i k l. Allantoïdes; bey h mittelst des urachus in den Nabel und auf dieser Seite mit dem amnios in Berührung tretend. i l. Wo sie mit der von außen darüberhingeschlagenen Darmblase zusammenrifft. k. Wo die Wand der allantoïdes an die placenta stößt.

m n o p. Durchschnitt der Darmblase. m. Wo sie an das amnios stößt. n p. Wo sie bis an die placenta reicht. n o p. Vom chorion überzogene Wand der Darmblase.

Bey i und l treffen Darmblase und allantoïdes zusammen. Man sieht aus diesem Durchschnitt leicht, daß um zur Darmblase zu gelangen, man nur die Hülle des chorion zu öffnen und zurückzulegen braucht; daß aber von dieser Seite kein Weg unterm chorion unmittelbar weder zum amnios noch zur allantoïdes führt; sondern um dieselben zu Tage zu legen, nach Wegnahme des chorion, erst auch noch die Darmblase weggenommen, oder wenigstens von ihrer Anheftung an die placenta gelöst werden muß.

Von der andern Seite gelangt man, nach Wegnahme der placenta, zur allantoïdes, und nur erst nach deren Befestigung zum amnios.

Daß dieses Verhältniß nur der frühern Entwicklungszeit angehöre, und später, wo Darmblase und allantoïdes schwanden und dagegen fetus und amnios wuchsen, dieses größtentheils mit dem chorion in Berührung trete, versteht sich von selbst und bedarf keiner Erläuterung.

Anonymus.

## Zweifel über das Gefäßsystem des Krebses.

Das Gefäßsystem der Krebse ist von Cuvier (leçons d'anat. comp. IV. 407. sq.) nur mit einigen losen Zügen beschrieben und unseres Wissens nirgends im Zusammenhange gezeichnet worden. Nachdem der Altmüller seine frühere Meinung, als hätten die Kiemen der Krebse nur rückführende, keine zuführende Gefäße, aufgegeben, und eine in Squilla mantis, wie es scheint, etwas flüchtig gesehene Bauchader unter dem Schwanz für diejenige Ader erklärt hatte, welche den Kiemen das venöse Blut zuleitet, hielten sich Meister und Gesellen der Kunst sofort an diese ansprechende Meinung, ohne derselben etwas neues oder Berichtigendes zuzufügen. Zuletzt trat Suckow auf (anatomisch physiol. Unters. der Insecten und Krustenth. Heidelberg, 1818), bildete die zweyerley Gefäße der Kiemen ab (a. a. D. Tab. XI. Fig. 5 und 6), berichtete aber, das Blut gelange durch kleine Zweige der Hauptarterien in die Kiemen, und aus diesen, mittelst zweyer Kiemenvenen, jederseits einer, querüber ins Herz (a. a. D. Fig. 2, 3, 4, ee). Welches letztere Cuvier zwar im Hummer gesehen zu haben glaubt (leç. d'anat. comp. IV. p. 408), in andern Dekapoden aber einem einzigen längs des thorax laufenden Stamme zuschreibt. Suckow bezieht sich in seiner Beschreibung nicht auf das Abweichende der Cuvier'schen, und erzählt so kurz und entschieden, daß man glauben sollte, ihm seyen über die Sache keine Zweifel geblieben.

Da es uns jedoch, die wir in Bergliederung der Thiere nicht ganz ungeübt zu seyn vermeynen, trotz aller Mühe und vielfacher Abänderung der Untersuchung, bisher nicht

hat glücken wollen, jenes doppelte Gefäßsystem in den Kiemen darzustellen, da wir von den angeblichen zwey aus den Kiemen ins Herz tretenden Venen keine Spur, hingegen aber andere bedeutende Gefäße finden, von denen Suckow nichts meldet, so erwachsen uns gegen seine Ansicht wichtige Zweifel, und wir wünschten darum von ihm vor allem zu erfahren, durch welche Handgriffe es gelingt, die von ihm abgebildeten Gefäße sichtbar zu machen indem bekanntlich, wie schon Cuvier klagt, und ich hundertfach erfahren habe, Einspritzungen durch's Herz nie bis in die Kiemen dringen, und die Adern dieser letztern im Flußkrebs, auch für die feinsten Röhren, bey weitem zu klein sind.

Damit es jedoch nicht scheine, als sey diese Aufforderung nur zur Kurzweil, oder um den Werth der Suckow'schen Abhandlung zweifelhaft zu machen, erkennen, so geben wir hier die Bruchstücke des Gefäßsystems im Flußkrebs, die es uns bisher gelang zu finden, und die wir zurückgehalten haben würden, wenn wir die Hoffnung hätten, sie in Kurzem vervollständigen zu können. Vielleicht, daß dadurch jemand Veranlassung nimmt, die Sache ins Kleine zu bringen, was besonders von denen, welchen der Hummer zu Gebote steht, wie es uns scheint, leicht geleistet werden könnte.

Aus dem Herzen des Flußkrebses (Fig. 3.) gehen an der Vorderwand 3, aller Wahrscheinlichkeit nach arteriöse Gefäßstämme aus, einer in der Mitte, zwey hart an dessen Seiten.

Der mittlere (a) läuft stracks über den Magen vorwärts zu dessen vordersten Muskel bis in die Schnabelspitze, erst einfach, bald dreygetheilt; versorgt die Theile des Kopfs und senkt zwey Äste an der vordern Seite des Magens herab, die sich neben dem kurzen oesophagus nach rückwärts umbiegen und, zum Brustkiel gelangend, in einen beträchtlichen Stamm zusammentreten, der mit dem Nervenstrang durch den Canal des Brustgerippes absteigt und unten weiter beschrieben werden soll.

Die zwey andern neben dem Mittelstamme vorwärts aus dem Herzen tretenden Arterien (b c) gehen jederseits an die Seitentheile des Magens, die Kaumuskel bis zu den Freßspitzen. Im Weichen schlägt sich davon ein beträchtlicher Ast zum Exerestock um.

An der Unterwand des Herzens, an derjenigen, auf welcher es ruht, gehen ebenfalls vorwärts zwey bisher übersehene Gefäßstämme (d e) aus, die alsbald in die Leber treten und sich vielfach in ihr verzweigen. Die Anfänge dieser beyden austretenden untern Gefäße scheinen durch die Oberwand des Herzens durch und sind das, was Suckow Tab. XI. Fig. 2. a. a. abbildet und zwey Nigen nennt.

Endlich geht aus dem Hinterende des Herzens die bekannte Schlagader f. aus, die den Rücken des Schwanzes hält, deutlich pulst und sich in vielfacher Verästelung absteigend vertheilt.

Das Krebsherz hat demnach sechs für arteriös zu haltende Gefäßstämme, drey vorn, zwey unten, einen hinten.

Außer diesen findet sich noch ein siebenter Stamm, ebenfalls hinten, hart unter der hintern Schlagader Ur-

sprung, gewöhnlich zu ihrer rechten Seite, bisweilen, doch selten, links. Dieser siebente Stamm (g), der einzige venöse, den ich finden kann, steigt aus dem Brustkiel auf und ist eben die Fortsetzung desjenigen Stammes, dessen ich oben bey der vordern Mittelarterie (a) erwähnt habe, aus deren umkehrten Zweigen er ursprünglich entsteht.

Im Laufe durch den Brustkiel nimmt derselbe jederzeit herabhängende, querüber paarweise eintretende Äste aus den Fußwurzeln (und wie es scheint, aus den ihnen anhängenden Kiemen) auf, und schwillt dadurch im Absteigen mehr und mehr an. Zuletzt wendet er sich aus dem Brustkiel aufwärts gegen das Hintertheil des Herzens, um sich, wie oben gesagt worden, in dasselbe einzusenken. Wo er jedoch aus dem Brustkiel aufsteigt, tritt vorher zu ihm noch ein beträchtlicher Ast aus dem Schwanz, welcher, ebenfalls den Nervenstrang begleitend, aus vielfachen Zweigen vom Ende des Schwanzes dünn anfängt und, durch zutretende Seitenäste allmählig dicker werdend, endlich mit der Brustkielvene, wie schon gemeldet, zusammenfällt.

Dieses untere Schwanzgefäß möchte nun wohl dasjenige seyn, wovon Cuvier in der *Squilla mantis* spricht. Ich kann aber nach vielfachen Untersuchungen behaupten, daß es nicht zu den Kiemen führt, sondern zu der ins Herz gehenden Hauptvene des Kiels, und daß nie eine durch dasselbe, oder durch den letztern Venenstamm veranfaltete Einspritzung in die Kiemen drang, obgleich das von immer die Seitenäste bis zu den Fußwurzeln und ihren Muskeln angefüllt wurden.

So wird man es mir nicht verargen, wenn ich wider der Cuvier'schen noch der Suckow'schen Ansicht vollen Glauben beyzulegen kann und vielmehr glaube, daß hier noch vieles zu ergänzen und zu berichtigen sey.

Erklärung der hierzu gehörigen Abbildungen.

Fig. 3. Herz des Flußkrebses vom Rücken, mit anhängenden Gefäßen.

aa. Mittlste Vorderader. a. b. Aus ihr nach dem Brustkiel umkehrende Zweige.

bc. Zwey vordere Seitenarterien.

de. Zwey an der Unterwand des Herzens austretende Arterien zur Leber. Ihr Ursprung scheint durch die Oberwand des Herzens durch.

f. Hintere Schlagader.

g. Venenstamm, aus dem Brustkiel aufsteigend; ins hintere Ende des Herzens fallend; abgeschnitten.

Fig. 4. Seitenansicht des Herzens und der Gefäße im Zusammenhang.

1) Herz. a. Vordere Mittelarterie. a. Ein aus ihr umkehrender Ast, der zur Vene wird und in den Brustkiel tritt.

b. Die rechte vordere Seitenarterie.

d. Rechte Leberarterie.

f. Schwanzarterie.



g. l.h.h. i. a. gg. Zum venösen System gehörige Venn. . . Wo die Brustkielvene aus umkehrenden Ästen der Kopfarterie entspringt.

g a. Wo sie durch den Brustkiel verläuft.

h.h.h. Paarweise in die Brustader einfallende Seitendäste. Hier nur die rechterseits vorgestellt.

i. Schwarzvene, in die Brustkielvene fallend.

g. Wo der endende Stamm der Brustvene ins Herz aufsteigt.

Anonymus.

### *Os malleoli externi.*

In Wiederkäuern ist mit dem Unterende der tibia, an der äußern Seite, bekanntlich ein Knochen verbunden, der auf eine Gelenkfläche des Fersenbeins ruft.

Von diesem Knochen, den manche ganz übersehen, andere dem tarsus zugezählt haben, berichtet selbst Cuvier widersprechendes.

Er sagt, Annal. du Mus. d'hist. nat. III. p. 444 und 445 „in den Wiederkäuern sey ein kleiner Knochen auf der äußern Seite des Fersenbeins eingelenkt, man nenne ihn gemeinhin osselet péronien, er scheine aber mehr der tibia anzugehören und einen abgesonderten Theil des untern Kopfes derselben auszumachen. Das ließe sich aus dem Schweine beweisen, welches diesen Knochen wie die Wiederkauer besitze, obgleich seine fibula dabey ganz vollständig sey.“ An demselben Orte nennt Cuvier diesen Knochen im Schweine os tibial surnuméraire. Anderwärts jedoch (Annal. du Mus. d'hist. nat. IX. p. 43) bemerkt derselbe Autor: die fibula artifizire im Schweine mit dem Fersenbein — was ein besonderes os malleoli externi (osselet péronien) ausschließen würde. Dann nennt er wieder, bey Gelegenheit des Monophterium (Annal. du Mus. d'hist. nat. IX. p. 44) denselben in Frage stehenden Knochen selbst ein osselet péronien, und behauptet, er fehle in diesem Thiere. So auch Annal. du Mus. d'hist. nat. XII. p. 339 bey der Uebersicht der Osteologie der Wiederkauer „le péroné se réduit à un petit osselet qui s'articule entre le calcaneum et le bord externe de la tête inférieure du tibia;“ was offenbar macht, daß er hier den Knochen nicht der tibia zuschreibe, sondern der fibula.

Wie es nun mit diesen Widersprüchen zu halten, ob der in Frage stehende Knochen im Schweine vorhanden sey, und ob er der tibia oder der fibula angehöre, soll hier dargethan werden. Wozu wir den tarsus des Schaafes und den des Schweines, von welchem uns nirgends eine erträgliche Zeichnung vorgekommen ist (Panders und d'Altons pachydermata haben wir noch nicht gesehen), im Umriss abbilden.

Daraus wird sich, ohne daß wir's mit vielen Worten zu beweisen nöthig hätten, ergeben, daß es im Schweine kein solches besonderes os malleoli externi gebe; sondern vielmehr die fibula bis auf den calcaneus absteige

und mit ihm eintrete; im Schaafes aber neben der tibia nur jener Gelenktheil der fibula ausgebildet sey, der im Schweine dem Unterende der fibula angehört. Daß mithin dieser besondere Knochen ein rudimentum fibulae inferius zu nennen sey, von welcher bey dem Ochsen bekanntlich auch ein verkümmerter Obertheil vorkommt, der aber im Schaafes nur bandartig ist.

Fig. 5. Linker tarsus des Schaafes, von außen.

- A. Abgeschnittenes Unterende der tibia.
  - a. Os malleoli externi seu rudimentum fibulae inferius. In der tibia Unterende durch Zäcker fest eingesetzt und auf dem Fersenbein mit einer Gelenkfläche spielend.
  - b. Calcaneus.
  - c. Astragalus.
  - d. Cuboideum mit scaphoideum verwachsen.
  - e. Cuneiforme tertium.
  - f. Cuneiforme secundum (das cuneiforme primum fehlt ganz).
- 3 et 4. Metatarsus; unvollkommen zweytheilig.
2. Ein verkümmerter metatarsus; bisher ganz übersehen.

Fig. 6. Linker tarsus des Schweines, von außen.

Fig. 7. Rechter tarsus des Schweines, von innen.

- A. Abgeschnittenes Unterende der tibia.
  - a. Unterende der fibula, neben der tibia auf dem Fersenbein eingelenkt.
  - b. Calcaneus.
  - c. Astragalus.
  - d. Cuboideum.
  - e. Cuneiforme tertium.
  - f. Cuneiforme secundum.
  - gg. Scaphoideum.
  - h. Cuneiforme primum.
  - i. Ein Band, das den Knochen 1. hält.
2. 3. 4. 5. Ossa metatarsi von digit. index, medius, quartus und minimus. Der metatarsus 3. trägt den Knochen 1.
1. Ein verkümmerter Daumenstummel; rudimentum pollicis, nicht, wie andere glauben, ein überzähliger Knochen des tarsus.

Anonymus.

### *Ductus arteriosus im Vogel.*

Daß der ductus arteriosus in Vögeln nicht einfach, sondern doppelt sey (also wie in Amphibien), hat schon Haller opp. min. II. 2. Cap. IX. p. 380 und 381 gelehrt, und Tiedemann (Zoologie III.) ausführlich beschrieben.

Da uns jedoch davon noch keine Zeichnung zu Gesicht gekommen ist, die zur Feststellung der Analogie besonders nothwendig wird, so geben wir hier, im vergrößerten Maasstabe, eine solche nach der Natur, und um diese an die frühern, schon von Malpighi dargestellten Rudimente

der Herzbildung anzureichen, fügen wir, da uns gerade jetzt kein Exemplar dazu vorliegt, aus der Erinnerung ein zwischensichendes Bild bey, was den Uebergang macht.

Fig. 8. Nach Malpighi. Herz vom Hühnchen, am 4ten Tage der Bebrütung.

- a. Noch ungetheiltes linkes Herzhorn, die Hohlvenen aufnehmend.
- b. Noch einfache linke Herzkammer.
- c. Bulbus arteriosus.
- d. e. f. Die sogenannten Wurzeln der aorta; davon wird d. die eigentliche aorta; e. und f. aber werden Lungenarterien oder vielmehr arterielle Canäle (Duct. arter. Botalli).
- g. Aortabogen.

Fig. 9. Weitere Entwicklung des Herzens (aus der Erinnerung gezeichnet).

- a. Das linke Herzhorn.
- a<sup>1</sup>. Rechtes Herzhorn, das sich vom linken schon etwas abgeschnürt hat und die Hohlvene aufnimmt; kleiner als das linke.
- b. Linke Herzkammer.
- b<sup>1</sup>. Aus der linken Herzkammer und durch Verflüssigung und Einziehen des bulbus arteriosus ins Herz, erwachsende rechte Herzkammer.
- d. Die eine Wurzel der aorta; wahre aorta. Aus ihr sprossen die arter. subclaviae h. h.
- e. Rechter arterieller Gang zur aorta.
- f. Linker arterieller Gang; länger. Aus beyden sprossen die Lungenarterien aus i k.
- g. Aortabogen; absteigende aorta.
- h. h. Rudimente der arteria subclavia.
- i. k. Entstehende Lungenarterien.

Fig. 10. Herz aus dem Hühnchen vom 18ten Tage der Bebrütung.

- a. Linkes Herzhorn. a<sup>1</sup>. Rechtes Herzhorn.
- b. Linke Herzkammer. b<sup>1</sup>. Rechte Herzkammer.
- d. Aortabogen.
- e. e. Rechter ductus arteriosus Botalli.
- f. f. Linker duct. arter.
- g. Absteigende aorta.
- h. h. Arteria subclavia, aus dem Stamme der aorta.
- i. Linke Lungenarterie aus dem duct. arterios. f.
- k. Rechte Lungenarterie aus ihrem ductus arteriosus e.
- l. l. Oesophagus, oben und unten abgeschnitten.

Fig. 11. Zeigt den ununterbrochenen Lauf der Gefäße hinter dem Herzen und oesophagus, die hier weggenommen sind.

Anonymus.

Vorschlag zu gleichförmiger Benennung der Knochentheile der Unterkinnlade.

In die Bezeichnung der Knochenstücke der Unterkinnlade ist eine Verwirrung gekommen, die von Tag zu Tag lästiger wird. Daß einige Namen nach zufälliger Stellung und Form gegeben wurden, die in andern Thieren nicht bezeichnend waren, führte schon Unbequemlichkeiten und Verwechselung mit, besonders da, wo die ersten Exemplare, von denen die Namen geschöpft werden waren, nicht immer vorlagen.

Borzüglich aber ist Verwirrung dadurch entstanden, daß Cuvier einem Knochen- Theile, der in der Anatomie schon einen feststehenden Namen hatte, wegen seiner in Lurken verschiedenen Lage und Gestalt, eine neue Benennung gab, und dabei doch den alten Namen ebenfalls beybehielt, aber auf einen andern Theil übertrug.

Ich spreche von dem Mondstück (lunula), und dem Kronenstück (processus coronoideus).

Cuvier (Annal. du Mus. d'hist. nat. XII) nennt nemlich im Crocodil einen Knochen der Unterkinnlade Mondstück, der, wie er selbst ganz genau und ausdrücklich angibt, in andern Thieren, selbst unter den Lurken schon, zum Kronenfortsatz der Unterkinnlade wird. Daneben bezeichnet er einen andern Knochen mit dem Namen des Kronenstücks.

Diese ursprüngliche Namengebung ist in der Folge zum Theil außer Acht gelassen worden, und man hat sich, wo vom Kronenstück die Rede war, nicht immer daran erinnert, daß dieses nicht den Kronenfortsatz der Kinnlade des Menschen bedeute. In diesem Irrthum ist auch Bojanus in seiner Anat. der Schildkröte gerathen, wodurch die Synonymie der von ihm bezeichneten Theile fehlerhaft wurde.

Da nun aber einmal die Benennung des Kronenstücks in der Anatomie des Menschen und der Säugethiere vorbehalten worden, und dieses auch in andern Thieren, es möge da eine Gestalt haben welche es wolle, unter demselben Namen kommen muß; so wird dieser hinfort von dem gleichbedeutenden Namen lunula nicht verdrängt werden dürfen. Insbesondere aber wird es nöthig seyn, demjenigen Knochen, der in Lurken von Cuvier Kronenstück genannt worden ist, aber mit dem Kronenfortsatz der Säugethiere nichts gemein hat, sondern einen ganz andern Theil der Kinnlade bedeutet, einen ständigen, andern Namen zu geben. Da er nun stets mehr die äußere Wand der Unterkinnlade hält, so schlagen wir vor, ihn das äußere Blatt zu nennen, und dagegen das ihm gegenüber, nach innen liegende Deckelstück (operculaire), inneres Blatt. Dabei können die Namen der übrigen Theile alle vorbehalten werden; wie wir hier sogleich an einem Umriss der Kinnladen von lacerta monitor (nach Cuvier in Ann. du Mus. XII) und von testudo cavana, mit der Cuvier'schen Bezifferung zeigen.

Fig. 12. A ist der linke Kinnladenast von außen.

B der rechte von innen.

u. Zahnstück, Vogenstück; arcus (Dentaire Cuv.);

- v. Winkelftück, *angulus* (*angulaire* C.);
- y. Gelenkstück, *condylus* (*articulaire* C.);
- z. Kronenstück, *coronoideum* (*lunula* C.);
- x. Äußeres Blatt, *lamina externa* (*coronoidien*);
- a. Inneres Blatt, *lamina interna* (*operculaire*).

Anonymus.

## Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insecten, von Johann Wilhelm Meigen:

Hamm, in der Schulz-Wundermann'schen Buchhandlung. Ster  
Theil 1822. S. 416, mit 4 Kupfert.

Der große Werth dieses Werks, seine Eigenthümlichkeit, der Fleiß in den Beschreibungen und die Genauigkeit der Abbildungen ist durch die 2 ersten Bände so anerkannt, daß eine weitere Analyse desselben zu seiner Verbreitung nichts mehr beitragen kann. Wir geben daher nur den Inhalt des vorliegenden Bandes, und bemerken, daß man auch illuminierte Abbildungen haben kann.

### U e b e r s i c h t

#### der Familien und Gattungen des dritten Theiles.

##### X. Familie: *Empididae*.

Fühler vorgestreckt, am Grunde genähert, dreigliedrig: drittes Glied ungeringelt, an der Spitze mit einem Griffel, oder einer Borste. Untergesicht bartlos. Drey Punctaugen. Rüssel vorstehend, fast senkrecht, mit auf gekrümmten Tastern. Hinterleib siebenringelig. Flügel paratell aufliegend. Zwey Afterklauen.

- 76. *Hilara*. Drittes Fühlerglied pfriemenförmig, mit einem Endgriffel. Rüssel von Kopflänge. Querader an der Flügelspitze schief.
- 77. *Brachystoma*. Drittes Fühlerglied kegelförmig, mit langer Endborste. Rüssel von Kopflänge. Querader an der Flügelspitze schief.
- 78. *Gloma*. Drittes Fühlerglied kegelförmig, mit einer Endborste. Querader an der Flügelspitze schief.
- 79. *Empis*. Drittes Fühlerglied kegelförmig, mit einem Endgriffel. Rüssel länger als der Kopf. Querader an der Flügelspitze fast senkrecht.
- 80. *Rhamphomyia*. Querader an der Flügelspitze fehlt.

##### XI. Familie: *Tachydromidae*.

Fühler vorgestreckt, am Grunde genähert, zweigliedrig \* mit einer Endborste. Drey Punctaugen. Rüssel kurz,

senkrecht; Taster dem Rüssel aufliegend. Hinterleib siebenringelig. Zwey Afterklauen.

- 81. *Hemorodromia*. Vorderhäften verlängert.
- 82. *Tachydromia*. Vorder- oder Mittelschenkel verdickt.
- 83. *Drapetis*. Beine alle gleich.

##### XII. Familie: *Inflatae*.

Fühler sehr klein, zweigliedrig. Kopf fast ganz ausge. Drey Punctaugen. Hinterleib sehr dick, fünf ringelig. Drey Afterklauen.

- 84. *Cyrtus*. Rüssel vorgestreckt, länger als der Kopf.
- 85. *Acrocera*. Rüssel verborgen. Fühler auf dem Scheitel.
- 86. *Henops*. Rüssel verborgen. Fühler dicht über dem Mundrande.

##### XIII. Familie: *Stratiomyidae*.

Fühler vorgestreckt, am Grunde genähert, dreigliedrig: drittes Glied geringelt. Rüssel nur mit dem Kopfe vorstehend. Drey Punctaugen. Hinterleib fünf ringelig. Drey Afterklauen.

- 37. *Pachygaster*. Drittes Fühlerglied kegelig, vierringelig, mit einer Endborste. Schildchen wehrlos.
- 38. *Sargus*. Drittes Fühlerglied linsenförmig, dreiringelig, mit einer Endborste. Schildchen wehrlos.
- 36. *Nemotelus*. Drittes Fühlerglied spindelförmig, vierringelig, mit einem Endgriffel. Schildchen wehrlos.
- 90. *Clitellaria*. Drittes Fühlerglied kegelig, fünf ringelig, mit einem Endgriffel.
- 91. *Oxycera*. Drittes Fühlerglied spindelförmig, vierringelig, mit einem Endgriffel. Schildchen gebornt.
- 92. *Stratiomys*. Drittes Fühlerglied fünf ringelig. Schildchen gebornt.

##### XIV. Familie: *Syrphici*.

Fühler dreigliedrig: drittes Glied zusammengebrückt, ungeringelt, mit einem Endgriffel oder einer Rückenborste. Drey Punctaugen. Rüssel verborgen. Hinterleib fünf ringelig. Zwey Afterklauen.

##### a. Fühler mit einem Endgriffel.

- 93. *Callicera*. Hinterleib kegelförmig.
- 94. *Ceria*. Hinterleib walzenförmig.

##### b. Fühler mit einer Rückenborste.

- 95. *Microdon*. Schildchen zweizählig.
- 96. *Chrysotoxum*. Hinterleib gerandet. Rückenborste am Grunde des dritten Fühlergliedes.
- 97. *Psarus*. Fühler auf einem Säutchen. Rückenborste auf der Mitte des dritten Fühlergliedes.
- 98. *Paragus*. Drittes Fühlerglied verlängert, mit nachter Borste. Untergesicht eben. Hinterleib querringelig, gleichbreit.
- 99. *Ascia*. Drittes Fühlerglied länglich. Untergesicht eben, unten schnauzenförmig. Hinterleib am Grunde verengt. Hinterschenkel keulenförmig, unten nachelig.

\* Der Analogie nach, müßten die Fühler dreigliedrig seyn; wahrscheinlich sind die beiden ersten Glieder so dicht auf einander geschoben, daß sie nur eines auszumachen scheinen.

100. *Sphegina*. Drittes Fühlerglied kreisrund. Unter-  
gesicht eben, eingedrückt. Hinterleib am Grunde ver-  
engt. Hinterschenkel keulenförmig, unten stachelig.
101. *Baccha*. Drittes Fühlerglied kreisrund. Unter-  
gesicht höckerig. Hinterleib verlängert. Beine einfach.
102. *Eumernus*. Drittes Fühlerglied kreisrund. Unter-  
gesicht etwas gewölbt, haarig. Hinterschenkel keulenför-  
mig, unten stachelig.
103. *Xylota*. Drittes Fühlerglied kreisrund. Unter-  
gesicht eingedrückt. Hinterleib linienförmig. Hinter-  
schenkel keulenförmig, unten stachelig.
104. *Milesia*. Drittes Fühlerglied kreisrund. Unter-  
gesicht eingedrückt. Beine einfach. Flügel ausliegend pa-  
rallel, haarig.
105. *Pipiza*. Drittes Fühlerglied elliptisch. Unter-  
gesicht eben. Hinterleib länglich elliptisch. Hinterschenkel et-  
was verdickt.
106. *Psilota*. Drittes Fühlerglied länglich. Unter-  
gesicht eingedrückt, eben. Augen haarig.
107. *Rhingia*. Drittes Fühlerglied kreisrund. Unter-  
gesicht in einen kegelförmigen Schnabel verlängert.  
Hinterleib eiförmig, flach. Flügel parallel.
108. *Brachyopa*. Drittes Fühlerglied kreisrund, mit  
haariger Borste. Untergesicht eingedrückt, verlängert.  
Flügel doppelt so lang, als der Hinterleib.
109. *Chrysogaster*. Drittes Fühlerglied kreisrund. Stir-  
ne des Weibchens gekerbt. Hinterleib metallisch oder  
metallisch gerandet.
110. *Syrphus*. Drittes Fühlerglied kreisrund, oder etwas  
elliptisch, mit feinhaariger Borste. Untergesicht höcker-  
ig. Stirne ungekerbt. Beine einfach.
111. *Pelecocera*. Drittes Fühlerglied mit kurzer, drei-  
gliederiger Borste an der Spitze. Untergesicht unten  
gerundet.
112. *Spicomyia*. Drittes Fühlerglied kreisrund, mit  
gesiederter Borste. Flügel parallel ausliegend, feinhaarig.
113. *Tropidia*. Untergesicht kieförmig. Hinterschenkel  
verdickt, unten mit einem Endzähne.
114. *Merodon*. Drittes Fühlerglied länglich. Unter-  
gesicht flach, haarig. Hinterschenkel verdickt, unten mit  
einem Endzähne. Flügel parallel.
115. *Helophilus*. Drittes Fühlerglied kreisrund, mit  
nackter Wurzelborste. Untergesicht verlängert, höckerig.  
Augen nackt. Hinterschenkel verdickt. Flügel halb  
offen.
116. *Mallota*. Drittes Fühlerglied mit nackter Borste auf  
der Mitte. Untergesicht verlängert, höckerig. Beine  
einfach, Flügel haarig.
117. *Eristalis*. Drittes Fühlerglied kreisrund, mit einer  
Wurzelborste. Untergesicht verlängert, höckerig. Bei-  
ne einfach. Flügel halb offen.
118. *Volucella*. Drittes Fühlerglied verlängert, niederlie-  
gend, mit stark gesiederter Wurzelborste. Untergesicht  
verlängert, unten gewölbt. Flügel halb offen.

In meine Beschreibung von Verona haben mehrere Druckfehler sich eingeschlichen:

So z. B. soll es heißen:

Seite 4. Zeile 26 Tracastoro — S. 20 Z. 5 erhalt. Er hat (nicht ad lineam) — S. 20 Z. 21 Der dritte Altar — S. 24  
Z. 17 dem ersten Arzte — S. 30 Z. 36 Erzdiakon — S. 31. Z. 32 In dem zweiten Bogen — S. 37 Z. 24 Farinati —  
S. 49 Z. 17 fünften Kapelle — S. 52 Z. 21 Brentano — S. 56. Z. 8 Benvenuto Tisi da Garofolo — S. 62 Z. 7 Ribena  
S. 78 Z. 9 des zweiten, Hieronymus — S. 81 Z. 35 Priuli — S. 84 Z. 4 Moro — S. 85. Z. 23 Julius — S. 91  
Z. 10 Sapithea — S. 101 Z. 32 Franciscaner-Monnen — S. 111 Z. 17 Razzaretto

Hamburg 31. Oktober 1822.

Jack Bibl.



## XII.

### M e h m e t = A l i , P a s c h a v o n A e g y p t e n .

Es ist wohl keine Person des Orients neuerer Zeit so oft genannt, bewundert, und in seinen Verhältnissen, zu meiner Verwunderung, so schief beurtheilt worden, als der Pascha von Aegypten. Allgemeines, fast unbedingtes Lob, stimmt man in allen Blättern an; ich selbst habe ihn ein paarmal selbst gelobt, weil im Context keine andere Hülfe mir übrig blieb. Diese Renommée verursachte sogar, daß Franzosen zu behaupten anfangen, er stamme aus einem französischen Geschlechte, wäre in Martinique geboren, und Gott weiß, was alles. Ohne mich in seine Genealogie und Biographie einzulassen, kann man versichert seyn, daß sein Herkommen nicht türkischen Ursprungs sey, und da überhaupt allgemein in der Türkei bey Auszeichnungen nicht auf Geburt Rücksicht genommen wird, es ihm weit mehr Ehre mache, daß gerade eine vornehme Geburt nicht bey ihm in Anschlag gebracht werden kann. Ich übergehe daher völlig die Art und Weise, wie er es bis auf diesen Gipfel seines Ruhmes gebracht hat, und wünsche unpartheyisch zu schildern, was er wirklich sey, und wie er sich zeige.

Vor allem andern muß man unterscheiden, was er aus freiem Willen thut, und was er in seinen Verhältnissen, so mächtig als er auch ist und seyn mag, zu beobachteten streng gehalten ist. Außer den Entschlüssen seines Charakters schreibt ihm daher sein politisches und religiöses Verhältniß mit der Pforte und mit der Nation seine Handlungsweise weit öfter vor, und nur in der Art, sie zu seinen Zwecken und nach seiner Denkartart einigermaßen zu modifiziren, erkennt man den Pascha von Aegypten wieder.

Man muß zuerst berücksichtigen, daß er ungeachtet der Freyheit, zu thun was ihm beliebt, dennoch stets von der Pforte abhängig bleibt, unter deren Schutze und Namen er übrigens seine fast völlige Unabhängigkeit genießt. Seine Klugheit läßt es nie dahin kommen, für einen Rebellen der Pforte erklärt zu werden, weil die handelnden Nationen Gelegenheit finden würden, der Pforte ihre Hülfe anzubieten, und wenn er gestürzt wäre, die von ihm jetzt beeinträchtigte Lage der Handelsverhältnisse in Aegypten ganz zu ihrem Vortheil umzuwandeln. Deshalb sendet er jedes Jahr auf eigenen Schiffen pünktlich die kostbarsten Geschenke an die Pforte, den Großherrscher, die üb-

rigen Staatsbedienten etc., und so viel Getraide ohne Zahlung, als es das Herkommen verlangt; thut aber bey Ankunft eines Firmans dennoch was ihm beliebt, und ist in Entschuldigungen und Ablehnungen unerschöpflich und unangreifbar. Der Großherr nimmt die von seinem (ungehorsamen) Pascha nach Constantinopel übersendeten Geschenke als Tribut feierlichst in Empfang, und sieht ihm ganz in der Stille durch die Finger, wenn er gerade das Gegentheil von dem thut, was er verlangt. Eine Umstürzung der Herrschaft des Pascha kann nicht statt finden, weil seine von ihm jetzt so glänzend Unterstützten durch den sichern Besitz unzertrennlich an ihn gebunden sind.

Hierin spielt er nun den Meister, und ist in jeder Hinsicht, da er gegen die Pforte das öffentliche Decorum beobachtet, unzugänglich; selbst der Großherr nennt ihn seinen „lieben Sohn“, wenn er ihn gleich seiner Schätze wegen, je eher je lieber, stranguliren lassen könnte, welches er schon einmal, durch die Intriguen des Serails dazu veranlaßt, aber vergebens versuchte, indem der Anschlag durch seinen Chiaja-Bej oder Stellvertreter, auf eine sehr listige Weise, von welcher es wenige Beispiele geben wird, vernichtet wurde.

Der 2te mißliche Umstand, in welchem der Pascha von Aegypten sich befindet, welcher ihn in seinen Handlungen, Einrichtungen, vorzüglich aber in einer Begründung seiner vollkommenen Unabhängigkeit verhindert, ist sein türkisches Militär.

Es bildet sich von Albanern, welche unter einem reichen Parthengänger und Anführer, welcher sie anwirbt, besoldet und herumführt, in die Dienste dieses oder jenes Pascha sich begeben. Diese Haufen bleiben mit dem Anführer unzertrennlich beysammen, sind von gänzlich willkürlicher Zahl, und geben große und kleine derley Horden, zusammengeschoben, eine Compagnie, ein Bataillon oder ein Regiment ab, welchem Dera (Regiment) nun ein vom Pascha dazu erwählter Oberanführer befehligt; sonst bleiben diese Haufen auch für sich, vereinigen und trennen sich, so wie andere reguläre Truppen unserer Länder, und folgen den Befehlen dieser Pascha's. Wer sie am besten bezahlt, der hat sie; wer ihnen mehr verspricht, macht sie zu allen Aufwieglungen geneigt; sind sie nicht zufrieden, haben sie



oder ihr Anführer Langlewile, so kündigen sie ihren Soldatendienst, oder der Pascha ihnen solchen auf, und die Horde bricht auf, zieht weiter, bis sie wieder einen Pascha findet, der sie in Sold nimmt, während welcher Zeit sie ihr Anführer kleiden, verköstigen und für ihre Reisen sorgen muß. Dauert es lange, ist er erschöpft, so geht die Horde auseinander, zerstreut sich, und jeder thut was ihm beliebt; gemeiniglich schlagen sie sich einzeln oder mehrere zu anderen dergleichen Anführern mit und ohne Dienste.

Ohne über die Disciplin, von ihrer Geschicklichkeit, Armirung, Commando ein Wort zu verlieren, bemerke ich noch, daß sie auf diese Art auf keine dauerhafte Weise an ihren Ober- und Unterbefehlshaber gebunden sind, als Diener, welche Waffen tragen, angesehen werden müssen, und vor dem Feinde, wenn nicht Fanatismus ins Mittel tritt, nur dann Tapferkeit beweisen, wenn sie wissen, daß man den geschlagenen Feind plündern kann. Strenge, Subordination, Disciplin und Ordnung, die Seele des Militärs, ist ihnen zuwider, ist ihnen fremd, und darf nie in Ausbildung, seltene Fälle ausgenommen, gebracht werden.

Der Pascha ist daher mehr oder weniger in ihrer Gewalt, ist oft genöthigt, die Anführer stranguliren zu lassen, so wie er bemerkt, daß sie sich Freyheiten herausnehmen; und seine Macht ruht daher auf gar keinen festen Stützen, da der Soldat obendrein fortgehen kann, wenn es ihm nicht gefällt, und die Arbeiten zu schwer werden.

Der Pascha von Aegypten befindet sich, wie alle andere, in demselben Zustande; doch, weil er der reichste ist, kann er mehrere Truppen halten, sie besser bezahlen, so daß sie anderswo nicht mehr erhalten, um leicht auszureißen oder aufzukündigen; dann hat er den Vortheil, weil eine Truppe mit der andern gewöhnlich in Streit, Handeln und Eifersucht lebt, und ihre Anführer eben so wenig zu harmoniren pflegen, daß dadurch eine Treulosigkeit oder die Dienstfehler der einen Truppe sogleich durch die andere verhindert oder bestraft werden können, und Unternehmungen nicht so leicht mißlingen. Ist der Pascha klug, welches hier im vorzüglichsten Grade eintritt, — so wird er sie untereinander in Zwist zu erhalten, und er läßt bey Gelegenheit einen oder den andern Anführer, welcher durch das unterschlagene Geld reich und übermüthig geworden ist, — stranguliren.

Alles dieses aber befestigt seine Macht auf eine dauerhafte Weise nicht. Eine andere Ordnung der Dinge kann er nicht einführen. Denn die Fellahs, oder die Landbauern, welche den größten Theil der Bevölkerung ausmachen, sind die allerfeigsten Menschen von der Welt, welche vor jedem Waffenflücht erzittern und solches nie berühren. Ein einziger Soldat jagt alle Einwohner aus dem Dorfe heraus. Diese Landbauern, welche bey uns in Europa richtig ausgewählt, fortirt, abgerichtet und dressirt, den Kern jeder Truppen ausmachen, sind in Aegypten schaurig das Gegentheil, und noch schlimmer, wie alle Juden, zu allem und jedem Soldatendienste unbrauchbar. Mit dieser Million (waffenfähiger) Fellahs ist durchaus nichts anzufangen, und sie sind in allen Verhältnissen, in welche Aegypten durch innern oder äußern Impuls treten kann, eine

völlig-politische Null, weil sie außer Buschfleppereyn (ohne Waffen) und einem geringen Schaden, selbst ihrer Harmlosigkeit wegen, unschädlich sind, welches bey den intriganten Juden nicht der Fall wäre.

Auf die Fellahs kann daher der Pascha von Aegypten auch nicht im mindesten durch Aushebung (von jungen Knaben vielleicht ausgenommen) zur Gründung einer in seinem Lande selbstständigen Macht rechnen. Europäer, und der herrschenden italienischen Sprache wegen, vielleicht gar Italiäner, Neapolitaner, Calabresen und Siculer in seine Dienste zu nehmen, und etwa eine Leibgarde zu bilden, hieße: Selim den Ilten nachahmen, und von der andern Seite befände er sich in der Willkühr dieser geschwätzigen Großsprecher, in Gefahren schlecht-berathen; nie wären sie bezahlt genug, und wären ihm für jeden Fall selbst gefährlich. Er hat daher diesen Vorschlag schon längst verworfen, eine europäische Truppe zu errichten.

Türken einzeln anzuwerben und einen Nizam-Gebid einzurichten, hat er bereits gegründet, ist aber darin, der Bemühungen ungeachtet, nicht vorgerückt, weil er es zu forciren nicht für gut findet. In diesem Jahre hat es mich ungemein gefreut, weil ich die Anhänglichkeit der schwarzen Sclaven an ihre mohammedanischen Gebieter öfter zu bewundern, Gelegenheit hatte — zu hören, daß er sich mehrere 1000 Schwarze habe aus dem Innern von Africa kommen lassen, um sie auf europäische Art in den Waffen zu üben. Da er jetzt Nubien erobert hat; in Abyssinien einrückt, seine türkischen Truppen zugleich beschäftigt, so hat er Ursache, diese Schwarzen zu tausenden abzurichten, welche meist wohlgebildet, ursprünglich arabischen Ursprungs, eine sehr ergebene und treue Miliz abgegeben werden; woben man sich zum Beweise dessen, an der Ursprung der ersten Janitscharen, an ihre damalige Vortrefflichkeit, als blinde Vollstrecker des despotischen Willens — und als elternlose Geschöpfe ohne Freunde und Vaterland, erinnern möge.

Diese Einrichtung war bey meiner Anwesenheit in Aegypten, nach Ansicht der Umstände, meine Meinung gewesen, und ich zweifle nicht, daß der Pascha die Eroberung vom ganzen Nilande bis Abyssinien deshalb betrieben habe, um Veranlassung zu finden, schwarze Truppen einzurichten, wozu ihm zugleich der griechische Krieg, bey vorgeblichem Mangel an türkischen Soldaten, die Gelegenheit bietet. Ich zweifle nicht, daß er diese Truppe bedeutend vermehren werde, um entweder eine bessere Opposition unter dem Militär herbeizuführen, wodurch seine Sicherheit gewinnt, oder daß er die Albaner nach und nach abbauken, und streng disciplinirte Regimenter von Aethiopiern gänzlich an ihre Stelle setzen werde, wodurch er sodann Herr in seinem Lande seyn wird.

Dieses ist ungefähr das Verhältniß, in welchem sich der Pascha von Aegypten befindet, und welches ich in seinem übrigen Detail weiter nicht verfolgen mag. Man sieht, daß er dadurch offenbar gezwungen ist, Reichthümer zusammenzubringen, um sich aufrecht zu erhalten, daß aber eben dadurch dieses Mittel der Unabhängigkeit seinen Unterthanen so viel als möglich entzogen werden müsse, wenn er in seinem Staate stets die Obergewalt behalten will. Al-

le despotischen Staaten, welche sich über das Menschen- und Bürgerrecht hinwegsetzen, behaupten, daß man den Menschen arm machen müsse, um ihn — im Zaume zu halten, da denn doch der Mensch von Natur aus sehr gutmüthig, folgsam und ergeben ist. Dem Türken ist die unbezwingbare Neigung, Reichthümer zu sammeln, gänzlich eigen, dieß ist seine liebste Beschäftigung, und durchaus nicht zu unterdrücken. Bey dem Pascha von Aegypten ist sie seinen übrigen trefflichen Eigenschaften vorherrschend, unterscheidet ihn aber von allen seiner Nation dadurch, daß er die Schätze nicht anhäuft, und darüber wie der horazianische Drache sitzt, sondern sie auch eben so freigebig und zweckmäßig ausgibt.

Aus der Idee der Nothwendigkeit, alles Einzelne an sich ziehen zu müssen, um selbstständig zu bleiben, entspringt die Form seiner ganzen Staatseinrichtung. Der Reichthum eines jeden Staates — beruht in seinem productiven Antheile, in der Handlung und in der besten Einrichtung, die Steuern einzutreiben. Mehmet Ali ist der vollkommene Besitzer aller dieser 3 Hauptquellen des Reichthums jenes Landes.

Allen Grund und Boden in ganz Aegypten gehört dem Pascha; nur die Häuser in den Städten haben Besitzer, und werden verkauft, kein Bauer ist aber Herr des Bodens und seines Aekers. Die Kopten, vortreffliche Werkzeuge seiner Anordnungen, sind Rechenmeister, pünktlich und verlässlich, und in einem jeden Dorfe befindet sich ein solcher als Verwalter, Landmesser oder Finanzier. Jedem Bauer wird also sein Antheil zugemessen, den er bebaut, nach der Güte des Aekers der Zins bestimmt, welchen er dafür — ohne Kopfsteuer, Kriegsbeitrag, Personalsteuer, Gemeindesteuer u. — dem Pascha entrichtet. Das Getraide, der Hanf, der Flachs, Hülsenfrüchte, Saffor, Indigo, kurz alles, was er baut, wird ihm in jenem Preise gesetzmäßig abgenommen, welchen der Kopte, von der Regierung früher unterrichtet, bestimmt. Nur die Durra, der Mays, bleibt ihm übrig, nehmlich was er ist, der Saame von allem, was er anbaut; übrigens muß er den Rest abgeben, keinesweges aber verkaufen. Bedarf sein Nachbar etwas, so muß davon der Kopte wissen, welcher es dem einen im Dominicalpreise abrechnet, und dem andern im Verkaufe aufrechnet! — Alles, was nur Aegyptens Boden hervorbringt, der Tabak und das Salz ausgenommen, wie höchst merkwürdig!! — ist des Pascha unbestrittenes Eigenthum, mit welchem er thun kann, was er will. Man sieht nun, daß dem Landmann gerade nur so viel übrig bleibt, daß er nicht verhungert, und zu künftigen Arbeiten tauglich ist.

Bey dem Verkaufe dieser Producte ist der Pascha allein der Herr und Besitzer. Er allein verkauft das Getraide und Naturproduct des einen Bauers dem andern, des einen Dorfs dem andern Dorfe, und nur er allein exportirt außer Land jenes, was Aegypten erzeugt. Er hat daher eine große Menge eigener Schiffe, Agenten in allen Häven Europas, selbst in Bombay und Moska, welche alles verkaufen, was er sendet, und einkaufen, was er braucht. Weizen, Bohnen, Linsen, Erbsen, Reis u. geht durch ihn nach Europa. Der Saffor, von dem der Cir. 85 fl. kostet, erhebt sich in 6 Monaten auf 320 fl. C. M., weil er seine Nothwendigkeit in Europa erfährt. Es ist da-

her klar, daß alles nur für ihn die Producte gewinnt, und er unmittelbar allen Gewinn bezieht. Salz ist zu unbedeutend, daher frey. Tabak unter Regie zu nehmen, geht nicht an, weil es allgemein Nationalbedürfnis ist, und deshalb ein Aufstand ausgebrochen wäre; diese 2 Gegenstände sind in der Gewalt der Kaufleute des Landes.

Aber nicht nur Eswaren, sondern alles übrige: Thierfelle von Rindern, Schaaßen und Ziegen, Hörner, Klauen, Baumwolle, Hanf, Flachs, kurz alles wird ihm eingeliefert. So befindet sich unter andern kein Weberstuhl im ganzen Lande im Besitze eines Unterthanen. Die Wolle oder Baumwolle u. wird vom Kopten der Spinnerinn zugetheilt, welche es spinnt und abliefern. Das Garn den Webern übergeben, und auf Rechnung des Pascha abgeführt, wehe, wenn jemand ein Stück davon für sich machte und behielt; wo nähme er auch das Materiale her, denn dieses muß er abführen. 110,000 Weberstühle sind im ganzen Lande für ihn beschäftigt, den blauen Zeug zu machen, der sodann den Färbern, welche von ihm, durch die Kopten, den Indigo erhalten, gefärbt, sodann gestempelt, und in das große Magazin von Cairo abgeführt wird, von wo aus erst alle Kaufleute des Landes ihn wieder beziehen, und ihn um den Preis, den der Pascha angibt, bezahlen, und um den Preis, welchen er wieder festsetzt, bey Lebzehnsstrafe! verkaufen und versilbern müssen.

Heerden Schaafe werden pünktlich nach Cairo gebracht, und den Fleischauern zugewogen, und 1 Parah =  $\frac{1}{2}$  Kr. C. M. Gewinn an jedem Pfunde denselben bewilligt. Um richtiges Gewicht, und die bestimmte Zahlung, braucht man nicht zu sorgen, denn der Kopf ist die ganz gewöhnliche Strafe, mit der man bezahlt.

Der Essig, das Del, kurz alles im Lande producirt, wird vom ersten bis zum letzten, sogar vom Hanf, das sogenannte Werg, aus einem viceköniglichen Magazin (Deketa) bezogen, und den Partheypen zugewogen. Die Becker, Aleyenverkäufer, kurz alle haben ihre genau bestimmten Lizenzen. Jeder schwarze Sklave, der eingeführt wird, zahlt 50 Piafter, oder eben so viele 3 Ragen (11 Kr. C. M.); sogar die Freudenmädchen bey alt Cairo, in hölzernen Buden wohnend, zahlen ihren Tribut. Die Waaren, welche aus Europa kommen, und welche wegen ihrer Kleinlichkeit und Verschiedenheit diese Einrichtung nicht zulassen, sind das Einzige, welches man unbeschoren dem dortigen, gänzlich aus dem Felde geschlagenen, Handelsstande übrig läßt. Die Douanen und Zölle sind alle um entsetzliches Geld an die Kopten verpachtet, welche meistens willkürlich die Procente der Einfuhr bestimmen, und daher den Handel von einer andern Seite erschweren; denn der Kaufmann hat die Erzeugnisse seines Landes nicht in den Händen, sondern muß baar bezahlen. Die Europäer, welche daher sich vermehren können, zahlen, nach der Uebereinkunft mit der Pforte, nur die bestimmten Procente vom Werth der Waare, handeln mit größerem Vortheile, als die Eingebornen, und drücken daher den eingebornen Kaufmann noch mehr.

Dem Pascha sind alle einzelnen Begünstigungen an die Europäer freigestellt, er kann eines dortigen Kaufmanns Glück sehr leicht begründen; man hat daher immer etwas bey ihm zu suchen und zu bitten, da er selbst sich mit

nichts anderm, als mit dem Finanzwesen und der Handlung beschäftigt. Ueberdies gibt es wenig Häuser, welche ihm nicht bedeutende Summen schuldig wären, oder ganz in seinen Händen sich befänden. Vorzüglich geschieht es dadurch, daß Sie ihm durch Uebernahme verschiedener Artikel gegen halbjährige Nachzahlung den Verschleiß erleichtern, und durch Verlust oder Stöckung ganz in seine Gewalt gerathen. Vorzüglich geschah es in den Jahren 1816 und 17 — wo fast alle — sogar Consuln auf eine eigene Art — gezwungen wurden, Firmans auf Getraide zu nehmen, d. h. sich verbindlich machen, wie durch Action, einige tausend Chilo Getraide zu einem billigeren Preise zu übernehmen und zu verkaufen. Man glaubte allgemein, der Preis der Cornestiblen würde in Europa steigen, nahm Firmans, und verlor — verlor — wodurch eben am meisten sich die Franken verschuldet haben. — ! Voila! — daher kommt nun das meiste Lob des Sultans von Aegypten; er verdient es, das ist klar, allein es fließt meistens aus einer unlautern Quelle; entweder darf man ihn nicht schimpfen, und ist verpflichtet, ihn zu loben, so wie den Teufel bey der Nacht, oder man schämt sich, irgend etwas zu seinem Nachtheile zu sagen, und lobt, weil man sich überlistet sieht.

Man kann daher die nächste Ursache entnehmen, warum der Pascha von Aegypten oft so ganz entseßlich gelobt wird, wenn man hinzusetzt, daß er alles mögliche anwendet: 1., um alles Wünschigte aus andern Ländern selbst zu erzeugen, oder zu fabriciren, oder 2., um seine eigenen Producte zu veredeln, vorzurichten und zu bearbeiten, daher auch alle diejenigen, welche ihm darin gründliche Hülfe leisten, fast überschwerlich belohnt. Dem Wondi, einen Römer, den er zum Grafen (Bey) erhob, und ihm bedeutende Einkünfte gab, versprach er, wenn derselbe ihm eine Salpetersiederey, eine Pulverfabrik, und 11 eine Ziegelfabrikery!! (allen Technologen zur achtmaligen Vergeltung) gangbar einrichten würde, einmalhunderttausend sp. Thaler oder Collonati zur Belohnung. Diese hat derselbe auch erhalten, und ist mit voller Lobpreisung auch in Rom, seiner Vaterstadt triumphirend eingezo-gen. Es werden daher in seinen Fabriken, Werkstätten, u., alle Arten von Handwerken aufgenommen, bezahlt und belohnt. Alles was arbeiten will und nützt, wird vortreflich behandelt. Daher diese allgemeine Lobeserhebungen, indessen das Land unter seinem eisernen Scepter seufzt. Seine Revenuen sind unerhört, denn Grund und Boden sind im Lande Aegypten seyn, die Handlung befindet sich in seiner Gewalt, und im Steuerwesen geht alles in das genaueste Detail. Er ist also vollkommen im Besitze der 3 Hauptquellen des Reichthums eines Landes, von denen in Europa fast gänzlich die beyden ersten in der Gewalt der Privaten sind.

Man sollte nun glauben, der Pascha von Aegypten hätte keine Controllen, und müßte jeden Augenblick hintergangen werden; allein es ist unglaublich, wie einfach die dortigen Geschäfte, wie pünctlich und wie schnell sie sind, wie genau und sicher die Kepten arbeiten, und wie erstaunlich wenig ihrer daselbst notwendig sind. Wie wäre es sonst möglich, daß er reich und mächtig wäre, wenn die Kepten die Einkünfte auffressen möchten, so daß es den An-

schein hätte, daß, um dem Lande nützlich zu seyn, dieselben erst ihren Wagen passiren müßten. — Traurig ist es, wenn der Staat die Beamten ernähren soll, statt daß sie ihn regiren und ordnen; denn es ist eine herrliche Sache um ein Amtchen oder eine Pension, man bezieht jedes Vierteljahr sein Stümchen, bewegt die getunkte Feder am weißen Papier, und lebt froh und leicht, bis in seine spätesten Tage.

Wie der Pascha von Aegypten alles dieses ohne Revisionsen, ohne Buchhalterey, so höchst einfach, wie ich den Gang der Geschäfte kennen lernte, zu betreiben im Stande ist, dient allen Europäern daselbst zum fortwährenden Gespräch. Keine Stöckungen, keine Fabrilchkeiten, keine absichtlichen Fehler sind hier möglich, ohne daß sie, des einfachen Ganges wegen, eben deshalb sogleich entdeckt würden. Dieß bleibt bewundernswürdig. Die Haupthauptung ist indessen die Strafe des Kepten, dessen verborgener Fehler ihm auch als Verbrechen angerechnet wird; doch glaube ich, daß es in Aegypten sehr wenig falsche Urtheilssprüche, wenig Verbrechen und wenig Justizmorde gibt. Die Proceße werden einfach entschieden, und man klagt über Proceße nicht so sehr, als in Europa.

Was das Volk anbetrifft, so ist es zu einem Aufstande gar nicht fähig; nur Verzweiflung, zu welcher es der Pascha nicht kommen läßt, denn er ist immer doch ein edler Mann, könnte etwa dahin führen. Es sind ihm zwar die Mittel zur Versicherung, aber nicht zur Erhaltung genommen. In künstlichen Staaten sind Eingriffe dieser Art nachtheiliger, denn was in den südlichen Ländern die Natur bietet, erwirbt in den nördlichen der Fleiß. Die mohamedanische Religion, als die herrschende, erlaubt und billigt alles, was der Gebieter für gut findet, aber auch die Aufsehnung gegen ihn selbst. Nichts ist für einen Staat zweckmäßiger als die christliche Religion, welche Geduld und Ergebung in den Willen der Vorsicht (oder wenn man will, der mächtig wirkenden Natur) fordert, welche in allem, was sie bietet, den Menschen auf die innere Vernünftigung und eine künftige Wiedervergeltung beschränkt, und in allem, was sie verlangt, auf die härteste Selbstverläugnung dringt. Sie wird stets von allen Regierungen, nicht allein durch zweckmäßige Lehrer, sondern auch durch eigenes Beispiel aufrecht erhalten werden müssen. Bey ruhiger Ertragung von Unbilden leiden einige, bey Selbstbesorgungen alle; auch gehen periodische Mißheitzzeiten von selbst vorüber, und die Kinder genießen, worauf sich die Eltern freuen. Man berühre nicht dasjenige, welches schwankt, das Böse trägt den Keim der Strafe und der Zerstörung in sich, das Gute einen Keim, den kein Sturm tödtet und das Licht der Wahrheit beschirmt. —

Die christliche Religion in Aegypten zur herrschenden zu machen, gehörte in dem Falle unter die auszuführenden Pläne des Pascha, wenn die Pforte gestürzt würde. Er hat zu viel von Franken und Europäern entlehnt, um nicht nach und nach sich auf eine Seite zu neigen, die denn doch die vorurtheilsfreye ist, da dem Pascha von Aegypten durch aus kein Fanatismus, hiemit auch kein ächter Islam zugemuthet werden darf. Die Beschätzung der Griechen in seinen Staaten, in welche sich so viele flüchteten, und

zwar in dem Augenblicke, wo seine Flotte gegen dieselben zog, erlaubt sich keine frühere Behauptung als — kein Messemim zu seyn. Den ernst'n Versuch, die Contumaz in Aegypten einzuführen (zugleich, um seinen Artikeln bessern Abgang zu verschaffen und allen übrigen Provinzen der Türkei zuvor zu kommen), noch dringender zu verfolgen, erlaubte seine Staatsklugheit nicht, als sich die Essendis oder die türkische Geistlichkeit diesem als herauswüthig entgegensetzte. Niemand hat noch in seinem Lande Ursache erhalten, zu glauben, daß er kein ächter Muselman sey. Als Burckhardt um einen Schutzbrief (Firman) nach Mekka ansuchte, nachdem man ihn doch allgemein in Cairo für einen ächten Mohamedaner hielt und zum Schutz der Priester erwählt hatte, so unterließ dennoch der Pascha von Aegypten die nothigen Klauensregeln nicht. Er sandte daher den Burckhardt an die versammelte mohamedanische Geistlichkeit von Cairo, und, als ob er gar nichts wahrgenommen hätte, mit der Anfrage, ob auch Burckhardt ein ächter Meslim sey, den Koran kenne und mit dem Bedeuten, ihm Bericht zu erstatten, ob er einer Empfehlung würdig wäre. Burckhardt wurde, obwohl als achteter Imam, unter dem bekannten Namen Schach Ibrahim (nicht Scheich Ibrahim) allgemein bekannt, geprüft, und aus den einzig beglückenden Lehren des Korans mit dem besten Zeugnisse entlassen. Der Pascha selbst überreichte ihm nun den Firman und saate zu ihm in arabischer Sprache: „Reise glücklich, doch glaube nicht, daß du den Pascha von Aegypten (auch) hintergangen hast.“ —

Die Einführung der christlichen Religion würde seiner Regierung Festigkeit und seiner Dynastie Dauer verschaffen, allein so lange die Türkei nicht vernichtet ist, kann wegen der Nähe der Barbareken nicht daran gedacht werden. Ob seine Anerkennung von Seiten Europas möglich wäre, scheint aus wichtigen Gründen im Zweifel zu seyn, weil er nur im Falle einer bedeutenden, europäisch disciplinirten Kriegsmacht, die ihm fehlt, seinen Verschlägen hinlängliches Ansehen zu verschaffen im Stande seyn dürfte, da er jetzt nur unter dem Schutze der Pforte Herr bleiben kann. — Daß er darauf Bedacht nimmt, ob seine kostbaren Anstalten, Fabriken und Manufacturen bleiben, oder nach seinem Abgehen, was für einen Theil derselben sehr wahrscheinlich ist, eingehen werden, läßt sich mit Recht voraussetzen. Nur durch allmähliche Kenntniß der europäischen Bedürfnisse und Annahme ihrer Kenntnisse, Künste und Wissenschaften läßt sich für die Bildung dieses Volks etwas entsprechendes hoffen. Alles dieses aber wird dadurch sehr erschwert, daß sie kein gedrucktes Buch leiden können, und es für die Arbeit von Ungläubigen ansehn; auch wird es kaum aus der Denksucht des gesammten Volkes verschwinden: „daß eine Auflage des Korans im Druck eine Entheiligung der Religion und des Glaubens sey!“ Da nun ferner der Pascha gezwungen ist, alle Erwerbsquellen unmittelbar an sich zu ziehen, seine Staaten offenbar dadurch an Bevölkerung leiden, die Menschen mit der Erhaltung ringen, der wohlhabende Mittelstand sich vermindert, so bleibt Wenigen die Zeit übrig, sich wissenschaftlich bilden zu können; und allgemeine Bildung, ohne Buchdruckerey — zu welcher die Pressfreyheit ein unumgängliches notwendiges Bedingniß ist — erzwecken zu wol-

len, und keine Zeitungsblätter in seinem Lande zu besitzen, ist vergebliche Mühe. Buchdruckereyen sind, wo ich nicht irre, verübt, allein nicht kräftig unterstützt worden. Dem Pascha von Aegypten scheint es auch bisher um Volksbildung und Cultur nicht zu thun zu seyn; auch steht ihm der Islamismus darin gänzlich im Wege, gegen welchen er nicht auftreten kann. Er ist daher vollkommen verhindert, eine dauerhafte, in sich selbst bestehende Regierung zu gründen, und beschäftigt sich mit dem einzigen Mittel, sich zu erhalten, mit den finanziellen Einrichtungen und Verbesserungen, welche einzuweisen der Nation Thätigkeit und Kenntnisse einflößen, und auf alle Fälle als würdige Vorbildung für künftige bessere Verhältnisse zu betrachten sind.

Bei seinem besten Willen bleibt ihm nichts anderes zu thun übrig, denn eine Reform ist durchaus nicht möglich. Seine zögernde und äußerst kluge Theilnahme an den griechischen Angelegenheiten sichert ihn vor Mißgriffen, da der Erfolg nie gewiß ist, und seit 3 Decennien nichts in einem erbärmlichen Lichte erschienen ist, als Politik ohne Strenge, welche letztere in ihrem ächten Sinne von der Herzensgüte unzertrennlich ist. \* Die Politik gefäkt sich in ihren geschickt gewobenen Netzen, und verwirrt sich endlich selbst darin; ist ihr jedes Mittel heilig, das zum Zwecke führt, und jeder Zweck erlaubt, den ihr despotischer Wille verlangt, ohne Rücksicht auf anderer Wesen zeitliche Wohlfahrt zu nehmen, so gräbt sie sich selbst ihr Grab. Alle schlechten Häuser stürzen ohne Erdbeben, ohne Pulverminen, ohne Windstöße; sondern bloß vom Regen des Himmels, der zwischen ihre Fugen dringt, und durch die unschuldigen Flocken des Schnees, der sie, im Herbst ihrer Existenz, mit seinem Kleide bedeckt, ein.

Der Pascha von Aegypten ist um so mehr ein Menschenfreund zu nennen, weil ihm seine Religion gebietet, ein Barbar zu seyn! Uns hat er Alle beschämt, uns armselige Christen, die wir uns vor menschlicher Uebermacht (?), fürchten, und vergessen haben, was wir sind und seyn sollen. — Sieht ihn die Welt für einen Kaufmann an, dem nur um Geld zu thun seyn soll, so muß sie bedauern, daß er nicht in jenen Zeiten und unter solchen Verhältnissen lebte, welche den Medizäern dauernden Ruhm brachten. Hätte ich nicht Verehrung für das Christenthum, welches aus uns europäischen Horden gesittete Völker bildete, so würde ich glauben, der Sanfte und Edle werde bloß geboren, und das Christenthum wäre nur zur Bequemlichkeit des Herrschers und nicht zum Glück der Völker gegeben. — Der Pascha von Aegypten äußert gegen Griechen keine Privatneigung, sondern seinen Entschlüssen liegt Billigkeit zum Grunde. Als die Griechen, denen bey ihrer 400jährigen Verwahrlosung Barbarey nicht abgesprochen werden kann, vor einigen Jahren (1818) der Pforte einen Firman abdrangen, daß die unierten Griechen mit Gewalt sich mit ihnen (den Nichtunierten) vereinigen sollten, die Thätlichkeiten blutig und 11 der reichsten Kaufleute jener Secte zu Aleppo ermordet wurden, versuchten es die unruhigen Griechen in Damiate, ein Gleiches zu thun, und der griechische

\* Seyd klug wie die Schlangen, und fromm wie die Tauben,



Patriarch in Cairo wagte sogar, den Pascha persönlich mit Vorzeigung des Firmans um gewalthätige Unterstützung zu bitten. Der Pascha von Aegypten blickte ihn aber ernst und strenge an, und sprach: „Deine Religion fordert kein Blut, nur die meinige, warte also, bis ich solches für gut finde. Deines Firmans bedarf ich aber nicht, um unruhige Köpfe zu bestrafen, und den friedlichen Bürger jedes Glaubens tastet in meinem Lande Niemand an. Gehe!“ der griechische Patriarch ging davon. Drey Jahre nachher ließ er denselben Schutz allen geflüchteten Griechen angedeihen, und Cairo in Afrika, die Wiege des Islams, kennt die Gräueltthaten, die auf europäischem Boden geschehen, nicht. Kein Urtheil spricht er aus, und keines läßt er vollziehen; er hört wohl den Gefangenen an, weist jedoch alle an den Chiaja Bey, der das Gesetz kennt, welches gegeben ist. Die Höflichkeit und den Antheil, welchen er an den Zwecken der Europäer und ihrer Reisenden nimmt, kann man weder der Sucht, sich etwa Freunde zu erwerben, noch der belobt zu werden, noch etwa der Affectation für wissenschaftlich zu gelten, zuschreiben.

Ich weiß recht gut, was ich ihm unbewußt schuldig bin. Er allein ist die Ursache, an welchem sein Edelmuth gegen Fremde großen Antheil hat, daß Europa, welches gegen das Gesundheitswohl seiner Brüder, fahrlässig und geldgeizig ist, vielleicht einst, wenn ich meinen Zweck erreiche, dankbarer gegen ihn, als gegen mich seyn wird. Ohne ihn wäre mir die Gelegenheit benommen gewesen, die schmutzigen Menschen von einer Plage, der sie jetzt knechtisch ihren Hals darboten, als meine Rechte zu beachten, zu befreien. Ich halte ihn für fähig, wenn gleich in seinen Landen diese Plage nicht herrscht, mir Erleichterung auf eine edle, den Menschen nicht herabsetzende Weise anzubieten, (obwohl er für das Bedürfnis seiner Staaten meiner nicht bedürfte,) und zwar ohne daß Eitelkeit Gutes gethan zu haben, einen großen Antheil daran besäße.

Ihn zu loben, war nicht mein Zweck, denn meine Dankbarkeit, wenn ich ihm irgend eine schuldig seyn sollte, hat mit Schmeicheley nichts gemein. Im Gegentheil habe ich manche seiner Fehler in diesem flüchtigen Aufsatze verschwiegen, weil ich alle seine lebenswerthen Eigenschaften nicht anzuführen im Stande bin. Er könnte zwar manches besser einrichten und minder herrisch seyn, als er ist; allein da ich von vielen seinen Tugenden überzeugt bin, welche mit seiner Handlungsweise im Conflict stehen, so zweifle ich nicht, daß er bedeutende Gründe, welche mir entgangen seyn mögen, ohne allen Zweifel entgegen zu setzen haben würde. — Es wird immer für seinen Namen genug gesorgt seyn, wenn es künftig heißen wird, er war besser als sein Ruhm! Eben so, wie man ihn mehr lobt, als er verdient, weil man ihn weniger tadelt, als man soll; so wird man ihn späterhin, aus entgegengesetzten Gründen, dagegen durch Tadel mehr Unrecht thun.

In dieser Schrift ist die Aufforderung des Herausgebers dieser Blätter Ursache, welchem ich meine Meinung über die einseitige Beurtheilung des Pascha von Aegypten mittheilte, der mich auch daher aufforderte, sie hiermit zu berichtigen. Mein Aufsatz ist, so mangelhaft er auch seyn

mag, dennoch der Probstein aller künftigen Biographien des Mehmet-Ali. Keine taugt etwas, wenn der Leser nicht mit den Umständen genau bekannt gemacht wird, unter welchen die Person so und nicht anders zu handeln gezwungen war, sie mag gelobt oder getadelt werden; dadurch entfernt man den Verdacht der Speichelleckerey eben sowohl, wie jenen der niederrächtigen Verkleinerungssucht und der bald darauf beschämten Veräumdung. —

Marseille, den 27. July 1822.

Franz Wilh. Sieber.

## Correspondenz = Nachrichten.

Auf meiner Reise nach St. Petersburg passirte ich die russisch-deutschen Oßce-Provinzen. Bey mancher Ähnlichkeit in Cultur und Sitte, wodurch der Deutsche hier an sein liebes Vaterland erinnert wird, findet sich doch zugleich so vieles Fremdartige, größtentheils durch die immer innigere Verbindung dieser Provinzen mit dem Geist der Verfassung des großen Kaiserreichs erzeugt, daß es dem Ausländer schwer wird, einen bestimmten Charakter des Ganzen aufzufassen. Besonders erfreulich war es mir aber, die echt deutsche, treue Ergebenheit und Anhänglichkeit an die Person des Regenten, diesen schönen Nationalzug wiederzufinden, der trotz aller von arghwöhnischen Gemüthern jetzt bey uns überall ausgewitterten Umtriebe, doch aus dem Charakter der deutschen Völker nie verwischt werden wird. Kaiser Alexander wird hier geliebt und verehrt, wie seine anerkannten Regenten-Tugenden es verdienen. Besonders wird ihm hoch angerechnet, sein unerschütterliches Beharren bey dem einmal gegebenen Kaiserworte, die Rechte und Privilegien der Provinzen, die eine besondere Verfassung besitzen, ungekränkt aufrecht zu erhalten. Die Neuerungsucht, welche in unsern Zeiten viele Länder ergriffen, und auch im deutschen Vaterland so manche Verhältnisse verstimmt hat, scheint hier keinen Eingang zu gewinnen. Vielmehr ist bey allen Ständen, nicht nur bey dem Adel, sondern bey den Bürgern, und sogar bey den Bauern, der Wunsch vorherrschend: daß alles bey dem Alten bleiben möge. Sollten Sie es glauben, daß selbst die förmliche Freylassung von der Leibeigenschaft den leztteren keine Wertschast der Freude war, was auch anbefohlene Festlichkeiten und deren rühmende Beschreibung, in öffentlichen Blättern das von verspiegeln sollten. Nicht die innere Beschaffenheit dieser neuen Bauer-Verfassung, nein, die Anhänglichkeit am Alten, Herkömmlichen, machte auch den Bauerstand gleichgültig, ja fast abgeneigt dieser ihm dadurch widerfahren großen Wohlthat. Künftige nähere Bekanntschaft mit den daraus hervorgehenden neuen und unstreitig dem Bauer sehr günstigen Verhältnissen, wird ihm unfehlbar ein größeres Interesse dafür geben, und mit der Zeit, wenn einst das beliebte Gepräge des Alterthums die jetzt noch zu neue Verfassung zieht, dieselbe Anhänglichkeit dafür erzeugen, die in diesem Lande einmal nur dem Alten, Herkömmlichen zugewendet wird.

Daß bey einer solchen allgemeinen Tendenz hier auch der Adel auf seine seit der russischen Beherrschung von allen



Regenten anerkannte und feyerlich bestätigte Privilegien, und die demselben verliehene ständische Verfassung mit großer Vorliebe hält, werden Sie sich leicht denken können. Hier ist also kein Stoff zu Factionen und Umtrieben, vielmehr findet das Princip der Stabilität, welches die neuere Diplomatie als Grundlage des Völkerrechts aufgestellt hat, in diesem Lande seine eifrigsten Anhänger und Verfechter. Wo wäre aber auch hier eine Anfechtung, werden Sie sagen, da Rußlands Beherrscher sich bey allen Gelegenheiten als Beschützer dieses Princips erwiesen hat, und seine Unterthanen den Neuerungen so abgeneigt sind? Allerdings sind hier die sogenannten Umtriebe weder vom Volke, noch — wie einige unserer Politiker wohl sonst in Beziehung auf andere Länder behauptet haben — vom Fürsten zu besorgen. Es gibt aber noch eine dritte Art von Umtrieben (insofern dieses so oft mißbrauchte Wort überhaupt jede Befehdung und Beeinträchtigung der bestehenden Ordnung der Dinge in sich begreift), und diese dritte Art halte ich eigentlich für die schlimmste von allen, da sie die wahre Quelle aller andern so viel beschrieenen Umtriebe ist, wo solche auch angetroffen werden seyn mögen. Ich meine den Beamten-Despotismus, der nicht zufrieden mit der ihm von der obersten Staats-Gewalt verliehenen Autorität, seine Macht und Einfluß immer weiter auszudehnen bemüht ist, und alle Mittel der Intrigue dahin anwendet, um unter dem Schein des Staats-Interesses und des eifrigen Dienstes, seine Privat-Abichten und Vortheile zu befördern. Das März- und November-Heft im vorigen Jahrgang des lit. Convers. Blattes, lieferten schon manche treffende Züge zur Charakteristik des gegenwärtigen General-Gouverneurs der russischen Ostsee-Provinzen, und wenn sie jene Aufsätze mit Aufmerksamkeit gelesen haben, so werden sie daraus leicht schließen können, daß es den Anhängern der hergebrachten Verfassung und Rechte in Lief- und Curland nicht an Anfechtungen fehlt. Während meines Aufenthalts in Riga sprach ich mehrere wohlunterrichtete und unpartheyische Männer verschiedener Stände, und erfuhr unter andern in Beziehung auf die Verhandlungen des im verfloßenen Sommer daselbst gehaltenen Landtags manche auffallende Thatsachen, die nicht ohne Interesse für Sie, als ehemaligen Bewohner dieser Stadt seyn werden. Die Sache ist folgende:

Von dem Chef der Ostsee-Provinzen war ohne Wissen der Repräsentation des liefländischen Adels der Plan zu einer neuen Wahl-Ordnung und Verfassung der liefländischen Gerichtsbehörden höheren Orts zur Genehmigung unterlegt worden. Ein solches Project stand aber mit der ganzen auf bestätigten Privilegien gegründeten Landes-Verfassung in zu genauer Verbindung, als daß die dadurch bezweckte wichtige Veränderung der Ritterschaft hätte gleichgültig seyn können. Die Tendenz dieses Projects schien offenbar dahin gerichtet, eine besondere Beamtenklasse in der Provinz zu bilden, die von dem Wahlrecht der Landtage, und dadurch von dem Verfall ihrer Mitbrüder unabhängig gemacht, bloß auf die Protection des jedesmaligen Machthabers der Provinz angewiesen wäre. Auf jeden Fall hatte die Ritterschaft das Recht, bey einer ihre verfassungsmäßigen Rechte mit betreffender Veränderung eben so gut gehört zu werden, als solches bey Gelegenheit der veränder-

ten Verhältnisse des Bauer-Standes geschehen war. Ebenso eigenmächtig hatte der Chef der Provinz ohne Zuziehung der liefländischen Landstände einen zweiten Vorschlag wegen Errichtung zweyer neuen Post-Stationen zur höhern Bestätigung unterlegt. Diese Anordnung aber hätte den Gutsbesitzern und dem Bauerstande große und bleibende Lasten zugezogen, und konnte daher um so weniger ohne Berathung mit denen, welche solche zu bewilligen hatten, zur höhern Bestätigung gebracht werden. Uebrigens hatte der Chef der Ostsee-Provinzen ganz ohne Zustimmung der Landstände befohlen, sehr kostspielige Verschönerungen an den Posthäusern, und den an der großen Heerstraße belegenen Herbergen oder sogenannten Krügen vorzunehmen, auch alle Postknechte in Uniform zu kleiden. Außer diesen, den Gutsbesitzern und den Bauern zugemutheten neuen Lasten, hatten manche Eingriffe in die verfassungsmäßigen Wahl-Rechte der liefländischen Ritterschaft, und ein kränkliches Betragen gegen das dieselbe repräsentirende Landraths-Collegium — das Unangenehme der Verhältnisse zu einem hohen Grade gesteigert. Seit der glücklichen russischen Beherrschungszeit hatte sich der Adel noch nie in einer solchen Lage befunden — und die Adels-Repräsentation war dadurch schon geraume Zeit vor dem Landtage des Jahres 1821 genöthigt gewesen, nach vergeblich gemachten Vorstellungen an den Chef der Provinz — höhern Orts Schutz zu suchen. Dem Vernehmen nach sind auch die gethanen Schritte zur Aufrechthaltung der bisherigen Verfassung, und zur Abwendung der verlangten Errichtung zweyer neuen Post-Stationen nicht ohne Erfolg gewesen, jedoch die höchsten Orts darüber erfolgten Resolutionen nicht zur officiellen Kenntniß des Adels gediehen. In Ansehung der übrigen eigenmächtigen und verfassungswidrigen Schritte des General-Gouverneurs sah man noch der gehofften Abhülfe entgegen. Dem im July 1821 versammelten Landtage in Riga mußte natürlich über das Vorgefallene actenmäßig Bericht erstattet werden. Dieses geschah, und die vor dem Landtage von der Adels-Repräsentation, nemlich dem Collegio der Landräthe und dem Adelsmarschall gethanen Schritte zur Bewahrung der Verfassung und Abwendung der verfassungswidrig von dem Chef der Provinz verfügten Auflagen und neuen Einrichtungen, wurden mit gebührendem Dank anerkannt. Vorher und zwar gleich bey Anfang des Landtages war der bisherige Herr Adelsmarschall einstimmig ersucht worden, das von ihm verfassungsmäßig drey Jahre verwaltete Amt noch auf fernere drey Jahre beizubehalten.

Um indessen der unangenehmen, und auf alle Verhältnisse nachtheilig einwirkenden Spannung mit dem obersten Chef der Provinz ein Ende zu machen, und das gute Vernehmen wieder zu gewinnen, welches früher, und namentlich während der beiden vorhergegangenen, mit der neuen Bauer-Verfassung beschäftigten Landtage auf die erwünschteste Weise stattgefunden hatte. — beschloß der Landtag, sich vermittelt eines Schreibens an den allgemein verehrten Herrn Civil-Gouverneur der Provinz zu wenden, und ihn um seine Vermittelung zur Ausgleichung der Mißhelligkeiten zwischen dem Herrn Civil-Oberbefehlshaber und der Ritterschaft zu ersuchen. In diesem Schreiben war die Bitte enthalten, die gerechten Wünsche und Ansprüche der Ritterschaft auf ungekränkte Aufrechthaltung ihrer alten Ge-

rechtsame an den damals in der Residenz befindlichen Chef der Pfalzprovinzen gelangen zu lassen, und Ihm zugleich zu melden, welche Gegenstände seiner früheren Anforderungen der Landtag durch Bewilligung beseitigt habe. — Ehe aber noch dieses Schreiben des Landtages durch den Herrn Civil-Gouverneur, welcher die gebetene Vermittelung übernommen hatte — von Ihm, dem Herrn Civil-Oberbefehlshaber mitgetheilt werden konnte, hatte derselbe im Unwillen über die erneuerte Wahl des allgemein geschätzten, und durch ausgezeichnete Militär-Verdienste auch um das Reich hochverdienten Adelsmarschalls General von L. — einen Befehl an den Herrn Civil-Gouverneur aus der Residenz abgesandt, und von letzterem in voller Landtags-Versammlung vorlesen lassen, in welchem der Herr General-Gouverneur der bisherigen Amtsführung des Herrn Adelsmarschalls auf eine denselben kränkende Weise erwähnt, die Landtags-Ordnung, nach welcher gesetzlich alle Wahlen und Verhandlungen auf Landtagen geschehen müssen — für ungültig erklärt, und anbefiehlt, dieses bisher von Ihm und seinen Vorgängern anerkannte Statut zur beliebigen Reform einzusenden. — Diese erneuerten Gewaltsschritte nöthigten den Landtag zu dem Beschlusse, über-selbige höchsten Orts Beschwerde zu führen. — Diese wurde jedoch nicht abgesandt, bis die Antwort des Herrn Civil-Oberbefehlshabers aus der Residenz an den in der Gouvernementsstadt gegenwärtigen Herrn Civil-Gouverneur in Ansehung der von letzterem erbetenenmaßen übernommenen Vermittelung zur Ausgleichung der bereits pendenten Streitigkeiten — eingegangen war. Diese Antwort wurde dem Landraths-Collegio mitgetheilt — sie lehnte jede Ausgleichung aus dem Grunde ab, weil der Herr Civil-Oberbefehlshaber eine solche zwischen sich und der gegen ihn im Unterthanen-Verhältniß stehenden Ritterschaft als unzulässig betrachte — mit dem Hinzufügen, die Ritterschaft dürfe zwar über ihn Beschwerden führen, müsse aber seine Verfügungen, über welche sie klagbar geworden, gleichwohl erfüllen. Bald darauf erhielten die Polizeibehörden von Ihm durch die Gouvernements-Regierung den wiederholten Befehl, auf die unverzügliche Ausführung jener (verfassungswidrig von Ihm erlassenen) Verfügungen bey eigener Verantwortlichkeit mit aller Strenge zu dringen.

Ueber diese Anmaßung des Hrn. Civil-Oberbefehlshabers durch erzwungene Ausführung seiner willkürlichen Verfügungen, sogar der Entscheidung des Monarchen vorzuziehen, und bis zu derselben keinen Aufschub gestatten zu wollen, war im Nov. 1821 eine Beschwerde des residirenden Landraths von B. im Namen des Adels an das Ministerium zur Unterlegung an den Monarchen abgegangen, und während man höchstbessenen Entscheidung mit zuversichtlichen Vertrauen auf gerechte Abhülfe entgegensteht, hat der Herr Civil-Oberbefehlshaber nach Italien — seinem Vaterlande, einen 8 monatlichen Urlaub erhalten, und befindet sich noch im gegenwärtigen Augenblick daselbst.

e — v

## Die Anstalt für Gehalte der Wittwen und Waisen der Rechtsanwältle im Königreich Bayern;

in 17 Vorlagen aus öffentlichen Quellen. Als Veranlassung zu vaterlandsfreundlichem Versuch ihrer Berechnung mit 12 Tafeln.

von C. F. W. Freyherrn von Völckersdorff und Waradein,

vor dem Appellat. Gerichts-Präsidenten.

Passau bey Pustet 1821. 8. 124.

Die Sorge für Wittwen und Waisen der Staatsdiener ist ohne Zweifel die heiligste Pflicht des Staats, weil der Staatsdiener durch sein Amt seinen Ueberschuß erwerben kann, wie diejenigen Bürger, welche ihr Handwerk auf sich selbst gründen. Weisse und milde Regenten haben daher, besonders in den neueren Zeiten, dieses Verhältniß anerkannt, und gerührt durch das Geschrey der Unmündigen, welche ihren Erhalter im Dienste des Staates verloren, lassen angordnet, wodurch diese wenigstens vor dem Hungertode gesichert seyn können. Was Bayern hierin gethan, ist musterhaft, und was der Verfasser hier liefert, scheint Allen sehr nützlich, welche mit dergleichen Anstalten auf irgend eine Weise in Verührung stehen.

## Opferstätte(n) und Grabhügel der Germanen und Römer am Rhein,

untersucht und dargestellt durch Dorow, Wiesbaden bey Schellenberg 1821, 2tes und letztes Heft. 4. 92, mit 19 Steinabdrücken.

Der Fleiß ist an diesem Werke nicht zu verkennen, und das ist bey Sammlungen dieser Art das Vorzüglichste. Der Steindruck schmiegt sich den alten Formen wohl an und gibt ein gutes Zeugniß von der vortreflichen Lithographie Müllers in Carlsruhe. Auf den Tafeln finden sich etliche und 80 Abbildungen. Manche stellen Statuen vor, manche Gefäße, viele allerley Geräthschaften. Die Gegenstände sind aus Grabstätten in Wiesbaden, auf dem beyden nischen Berge, von einer Opferstätte unweit dem Königstein, von Maynz, Castell, Breckenheim, Zaltbach, Amt Hungen, Vassenheim bey Andernach, Alt Ertter. Diese Gegenstände sind kurz beschrieben. Zum Schluß sind die Dinge aufgeführt, welche in einem röm. Grabe an der Loire gefunden wurden. Auch folgt Einiges über die Leichenbegängnisse der Römer und der Deutschen.

## Die heiligen Schriften des alten und neuen Testaments,

in biblischen Kupfern nach den besten Meistern. Freyburg bey Herber. Nebst biblischen Erzählungen. (Von beyden Testamenten besitzen wir bereits das 13. Heft.)

Dieses Unternehmen, welches guten Fortgang zu haben scheint, verdient besonders wegen seiner Wohlfeilheit und der Auswahl seiner Abbildungen empfohlen zu werden.

Jeder Hausvater kann sich diese Sammlung von Kupfern anschaffen und sowohl den Sinn für die heilige Schrift als für die Kunst dadurch bey seinen Hausgenossen anregen. Statt der ehemaligen, meist fragenhaften biblischen Abbildungen erhält er hier Nachbilde der vorzüglichsten Gemälde, und so kann sich sein Kind frühzeitig an edle Formen gewöhnen und Liebe zur Religion kann in ihm erwachen. Seine Rangierde wird anregt, es erfreut sich an edlen Handlungen und bekommt Abscheu vor schlechten. Kann man auch nicht alle Blätter gelungen nennen, was hier fast unmöglich ist; so muß man doch im Ganzen Schuler's Arbeit in Straßburg anerkennen. Der Zweck, den sich eine Herausgabe haben kann, wird unsers Erachtens erreicht, und das ist genug, demselben das Wort zu reden. Es wäre zu wünschen, daß auf den Kupferstichen statt „Schuler fecit“ der ursprüngliche Meister genannt würde. Der Text scheint uns wohl eingerichtet.

### Perlen der heiligen Vorzeit.

Ofen 1821. 8. Gedruckt auf Kosten des Diner wohlthätigen Frauen-Vereins in der königlichen ungarischen Universitäts-Buchdruckerey.

Unter vorstehendem Titel erschien von Johann Ladislaw Pyrker, dem Verfasser der *Diadima*, eine neuere poetische Uebersetzung als eine Religiöns-Epopöe in 8 heiligen Gesängen, wozu die Stoff aus der alttestamentarischen Geschichte entnommen ist.

Nach einer Vor Erinnerung, welche die Veranlassung der Dedication zu erkennen gibt, und nach einem kurzen Prolog an den wohlthätigen Frauen-Verein zu Ofen folgt die Harfe als poetische Einleitung, in welcher das Kurzgeschichtliche und der herrschende Geist unseres Zeitalters als Uebergang zum Inhalte sinnreich und treffend gewählt ist. Dann reißt sich der Inhalt selbst in drey Abtheilungen an:

Erste, Helias der Thesbit in 3 Gesängen: Glaube, Hoffnung, Liebe.

Zweyte, Elisa in zwey Gesängen: Tod, Unsterblichkeit.

Dritte, die Makkabäer in drey Gesängen: Hingebung. — Zum Schlusse sind erläuternde Anmerkungen und ein Inhaltsverzeichnis beygefügt.

Das Äußere des Werkes empfiehlt sich durch hübsches Papier, sehr schönen und correcten Druck, so wie durch ein niedliches Titeltupfer, darstellend die Symbole des Glaubens, der Hoffnung und Liebe.

Ueber den inneren Gehalt spricht sich streng unparteyisch nachstehendes Urtheil aus.

Der gelehrte Herr Verfasser, der schon in seinem früheren Gesanges-*Erzeugnisse*, der *Diadima*, wovon bereits die 2te Auflage erschienen ist, ein glänzendes Dichtertalent entwickelt hat, liefert mit Gegenwärtigem eine vollendete herrliche Dichtung, von der man mit Recht sagen kann, daß sie den Schmuck deutscher Litteratur vermehrt, so wie Verfasser selbst in das Heiligthum der classischen Dichter Deutschlands.

lands aufgenommen zu werden verdient. Hierzu gibt ihm dieses, in jeder Hinsicht höchst gelungene Meisterwerk der Poesie gewiß gegründeten Anspruch.

Mit tiefer und aus den Urquellen reich geschöpfter Kenntniß in der heiligen Urkunde der Schrift, in den Sitten, Gebräuchen, religiösen Begriffen und Charakteren des alten Orients wußte der Herr Verfasser die von ihm gewählten geschichtlichen Scenen der grauen Vorzeit mit hoher Magie, und auf eine Weise zu vergegenwärtigen, die eben so anziehend als genussreich ist.

Jedes Thema der 8 Gesänge erregt schon wegen seiner erhabenen religiösen Tendenz das wichtigste Interesse; dieses wird aber auch durch die herrliche Ausföhrung selbst auf das Höchste befriedigt. Epische Einheit, hohe Wichtigkeit und Größe, feyerliche und würdevolle Einleitung, unterhaltende und zweckmäßige Verwickelung, geschickte und glückliche Auflösung, lebhafte und treffliche Charakterzeichnung, Reichthum an Schönheiten der innern Poesie, und Harmonie der äußern, so wie alles, was die ernsthafteste Epopöe fordert, ist dem Verf. bis zur Vollendung gelungen.

Bey der Darstellung der erhabenen religiösen Scenen, und bey der vorkommenden wunderbaren Einwirkung der Gottheit und höherer Geister wird das Gemüth in eine feyerliche Stimmung und heilige frohe Bewunderung versetzt, der Geist Himmel an gehoben, und mit heber wohlthätiger Macht auf die moralischen Gefühle gewirkt. Eben so wird bey dem zum Leben geschilderten, und bis zum Glanze der Verklärung verhönllichten großen Tugend Charakteren das Herz vom Himmlischen, vom Göttlichen hingerrissen und eingenommen, im Gegensatz aber bey der kräftigen Zeichnung menschlicher Ungeheuer auf der Schreckensbühne des unsinnigen Götzendienstes und im wilden Ausbruche ihrer wüthenden Leidenschaften mit Abscheu und Entsetzen vor den Schandthaten der Tyranny so wie vor den Gräueln des Unglaubens und des Lasters mit Haß erfüllt.

Vorzüglich ist dem Verf. eine hohe Macht in sentimentaler Darstellung der dramatischen Stellen eigen. Dieß beweist er besonders in dem schrecklichen und trauervollen Acte der makkabäischen Mutter mit den 7 Söhnen. Mit der fruchtbarsten Phantasie weiß er den qualvollen und schauderhaften, aber siegreichen und herrlichen Kampf dieser unsterblichen Glaubenshelden bis zum Anschauen zu vergegenwärtigen, und mit einem Eindrucke auf die Empfindung zu wirken, daß das Herz mit tiefster Rührung ergriffen wird, und sich die Gefühle der Theilnahme und Wehmuth unaufhaltsam in Thränen ergießen müssen.

Ueberhaupt zeigt der Verf. in der ganzen Dichtung eine Phantasie, die, von seinem Urtheile und Geschmacke geleitet, herrlich schafft und anordnet, und seinen Darstellungen hohen Reiz und ästhetische Kraft mittheilt.

Eine ungemeine Verschönerung und Unterhaltung geben die eingemischten Erzählungen und Episoden, die mannichfaltigen contrastirenden Bilder und reizenden Beschreibungen, die überall mit der Würde und Größe des Hauptinhaltes im gehörigen Verhältnisse stehen.

So wie die Poesie des Ganzen nach der Hoheit und dem Interesse des Stoffes im Allgemeinen erhaben, feyerlich und würdevoll ist, so zeichnet sie sich auch bey dem Wechsel der verschiedenen Gegenstände durch reiche Schönheiten in der malerischen, sentimentalen, reflectirenden, kräftigen und anmuthigen Manier besonders aus.

Auch der Styl ist der Dichtungsart durchgängig angemessen, erhaben, edel und rein. Höchstens könnte der strenge Sprachrichter hie und da eine etwas ungewöhnliche Wortfügung tadeln, welche der Dichter wegen des Metrums sich erlaubt; allein bey der Schönheit und Vollkommenheit des Ganzen läßt sich eine solche Geringsfügigkeit leicht vergessen.

Uebrigens wird man bey näherer Kritik und Vergleibung der mannichfaltigen Schönheiten dieses Gedichtes gewiß zugestehen, daß sich der Vfr. das glänzende Verdienst eines vollendeten Dichters erworben hat. Es kann daher für die deutsche Literatur ungemein erfreulich seyn, mit diesem genialen Producte eine classische Epopöe unserer Zeit gewonnen zu haben.

Nur bleibt noch der Wunsch übrig, daß diese herrliche Dichtung nicht nur im Gebiete ihrer Erzeugung, sondern im weiten Reiche der literarischen Welt die größtmögliche Verbreitung erlange, damit diese Perlen der heiligen Vorzeit als wahre kostbare Perlen allgemein erkannt, gewürdigt, und nach ihrem hohen Werthe geschätzt werden.

### Die öffentliche mündliche Rechtspflege im bayerischen Rheinkreise in Vergleichung mit der Gerichtsverfassung der sieben übrigen Kreise des Königreichs Bayern.

Frankfurt am Mayn, bey Franz Varrentrapp 1822.  
8. Preis 1 fl.

Der Zweck der gegenwärtigen Abhandlung ist eine vergleichende Darstellung der Gerichtsverfassung und Prozedur der sieben älteren Kreise des Königreichs Bayern mit jener, welche in den bayerischen Rheinprovinzen besteht. Diese Vergleichung ist durch alle Details durchgeführt, sehr vollständig und erschöpfend, und jeder, der sich eine genaue Kenntniß von den Eigenheiten dieser verschiedenen Prozedur verschaffen will, wird dem Verfasser Dank für seine Bemühungen wissen. In den bayerischen Rheinprovinzen ist die Rechtspflege eine öffentliche, nicht so in den anderen Kreisen des Königreichs Bayern. Hier sind die Functionen des Richters nicht nach dem strengen Begriffe desselben bemessen; wohl aber ist dieses in den rheinischen Ländern der Fall. Diese Verschiedenheiten in der Art zu procediren, und in den Ansichten von der richterlichen Gewalt, begründen wesentliche Verschiedenheiten zwischen den Gerichten der sieben älteren und jenen des 8ten, oder des Rheinkreises des Königreichs Bayern. Wo die Rechtspflege eine öffentliche ist, beginnt das Gericht auch zunächst nur mit denjenigen Handlungen, welche eine solche Oeffentlichkeit zulassen. Daher das ganze Vortwefahren als außergerichtliche Handlung lediglich unter den Parthen vor sich geht. Nur die Rechtsdeduction läßt eine solche Oeffentlichkeit zu, wel-

che erst nach geendigtem Actenschlusse erfolgen kann. In dem bloßen Begriffe des Richtens liegt nicht mehr, als Entscheidung streitiger Ansprüche; daher in der Rheinprovinz der Richter weder Insistent noch Frequent ist, und eben so wenig sich mit Handlungen der sogenannten willkürlichen Gerichtsbarkeit befaßt. Gewissermaßen bringt diese Beschränkung schon das Wesen der öffentlichen Gerichtsbarkeit mit sich. Indem der Verfasser diese wesentlichen Verschiedenheiten auffaßt, bemüht er sich zugleich für den Fall, wenn das öffentliche Verfahren allgemein in Bayern eingeführt werden sollte, zu zeigen, welche Veränderungen in der Formation, dem Wirkungskreise und der Verfahrensart der Gerichte der sieben ältern Kreise einzutreten hätten. Es würde zu weit führen, hier dem Verfasser im einzelnen zu folgen. Stattdessen erlauben wir uns dasjenige zu bemerken, worin wir mit dem Verfasser nicht einstimmt denken; dahin gehört unter andern die Behauptung, daß der Wirkungskreis der Mediatgerichte, wie er gegenwärtig besteht, denselben bey Einführung der öffentlichen Justizpflege zu lassen sey. Der Verfasser erkennt selbst, daß diese Ausnahme eine Anomalie bilde; allein er glaubt, daß diese durch die Constitutions-Urkunde gerechtfertigt werde; es ist aber wohl zu bemerken, daß die Constitutions-Urkunde Verbesserungen in der Constitution nicht ausschließe. Sie selbst erwähnt vielmehr dieses ausdrücklich. Da nun der Verfasser die Trennung der Gewalten als einen wesentlichen Vorzug in der rheinischen Gerichts-Verfassung anerkennt; so ist nicht abzusehen, warum einst bey den Mediat-, den Herrschafts- und Patrimonialgerichten erster Classe eine Aenderung getroffen werden solle. Wahr ist es, daß die Jury nur die Alternative „schuldig“ oder „nicht schuldig“ kennt, daß sie aber deswegen bey künstlichen und zusammengesetzten Beweisen eher das „nicht schuldig“ aussprechen werde, S. 118, kann nicht gesagt werden; die Geschwornen urtheilen, wie häufige Fälle zeigen, hier ziemlich richtig, und eben so treffend, als ein Collegium rechtsverständiger Richter nur immer urtheilt. Ohnehin spricht der Beweis aus Anzeigen den gemeinen Verstand weit lebendiger an, als die gelehrten Richter, welche durch zu viele Vergliederung demselben endlich seine ganze Kraft und Stärke benehmen. Ob durch die öffentliche Rechtspflege, wie der Vfr. S. 152 §. 37 sagt, Gründlichkeit und Unpartheylichkeit befördert werde, dürfte noch sehr zu bezweifeln seyn. Aus dem Umstande, daß durch den Parthen-Vortrag sämtliche Richter unmittelbar unterrichtet werden, folgt nemlich diese Gründlichkeit noch nicht, und was die Unpartheylichkeit betrifft; so ist nicht zu übersehen, daß die Deliberation bey verschlossenen Thüren geschieht. Papier- und Druck dieser Schrift ist gut. — Schade, daß wegen vermuthlicher Entfernung des Verfassers vom Druckorte sich mehrere Druckfehler einschlichen.

Urkunden, die Protestation gegen die  
**Einführung der Presbyterien**  
 in den evangelisch-lutherischen Kirchengemeinden in der  
 Stadt Nürnberg  
 betreffend.

## I.

Nürnberg, den 21. und 22. Juni 1822.

**Königliches Consistorium!**

Protestation der unterzeichneten Mitglieder der evangelisch-lutherischen Kirchengemeinden in Nürnberg gegen die Einführung der Kirchen-Vorstände in den evangelisch-lutherischen Kirchen.

Zufolge der im 24. Stücke des Intelligenzblattes für den Rezatkreis enthaltenen Bekanntmachung des königlichen Consistoriums vom 30. May l. J. haben Se. königliche Majestät unterm 13. December v. J. Allerhöchst genehmigt, daß nach dem Antrage des königl. Oberconsistoriums bey allen protestantischen Pfarrgemeinden des Königreiches ein eigener Rath aus Kirchen-Vorstehern gebildet werden dürfe, die Instruction für dieselben aber erst bey den General-Synoden entworfen und zur allerhöchsten Bestätigung vorgelegt werden solle.

So sehr es beim ersten Blick auffällt, daß Kirchen-vorsteher gewählt werden sollen, ehe noch ihr amtlicher Wirkungskreis bestimmt ist, so wenig würden wir gleichwohl gegen diese Umkehrung der bey Gründung neuer Einrichtungen gebotenen natürlichen Ordnung etwas erinnern, und erwarten, in wie ferne eine solche Wahl überhaupt rechtlich ausführbar sey, wenn nicht die Hinweisung auf die in einem besondern Anhange enthaltenen allgemeinen Bestimmungen deutlich zu erkennen gäbe, daß diese der Instruction der Kirchen-Vorstände zu Grunde gelegt werden dürften, und sie also schon als die wesentlichen Grundzüge derselben zu betrachten seyen.

Da aber in diesem Falle mit Recht zu besorgen ist, daß nach einmal erfolgter Erschaffung der Kirchen-Vorstände es sich mit der Ehre und Würde der Staats-Verwaltung nicht wohl vereinbaren lassen werde, spätere Einwendungen gegen ein Institut zu würdigen, welches für so nothwendig, nützlich und heilsam erachtet wurde, daß man kein Bedenken trug, seine Errichtung zu verfügen, und die wesentlichen Grundzüge seines amtlichen Wirkungskreises zu bezeichnen, ehe man noch durch Vernehmung der evangelisch-lutherischen Kirchengemeinden sich zu überzeugen versucht hatte, ob auch dieses Institut ihrem moralischen und religiösen Interesse und ihren hierauf sich beziehenden Wünschen und Bedürfnissen zusagen werde. Da wenigstens ferner nicht ohne Grund zu besorgen ist, daß den neugeschaffenen Kirchen-Vorständen, sey es auch nur für kurze Zeit, ein Spielraum gegeben werden müsse, obschon sie voraussichtlich in demselben an dem allgemeinen Widerwillen der evangelisch-lutherischen Gemeinden gegen ein solches Institut scheitern würden, und, da endlich überhaupt es schwer hält, die einmal verlassene alte Ordnung wieder herzustellen, so würde es von den Gliedern der Kirchengemeinde wegen ihres allgemeinen, also auch die kirchlichen Verhältnisse um-

fassenden, Wohls sehr gefehlt seyn, zu schweigen, wo Zeit und Pflicht gebieten, zu sprechen.

Eine solche Verpflichtung legt uns aber vorzüglich die Betrachtung auf, daß zufolge No. I. r., Litt. a. jenes Anhangs zur Bekanntmachung des königl. Consistoriums

den Kirchen-Vorständen das Recht eingeräumt werden soll, die Aufsicht über die „sittliche Zucht“ zu führen,

und in dieser Hinsicht ein eigentliches Sittenrichteramte auszuüben, ein Amt, welches die, nach langen, harten, und blutigen Kämpfen der Vorzeit errungene, Glaubens-freyheit bloß dem Gewissen jedes Einzelnen übertragen hat.

Dürften wir uns zwar dem Glauben hingeben, als ob unter jener Aufsicht über „sittliche Zucht“ nur die Aufsicht auf die sittlichen Lehren und Wandel, auf Wort und That der Geistlichen zu verstehen sey, wozu der in Litt. a. dem vorhergehenden unmittelbar folgende Satz „Amthätigkeit der Geistlichen“ hinleitet, und welcher Glaube nur durch die vorausgegangenen Sätze der „Verfassung und Ordnung, Kirche, Lehre, Cultus, Liturgie, religiöser Unterricht,“ und durch die aus dem ganzen Zusammenhang jener allgemeinen Bestimmungen, so wie aus den vielfachen Schriften über die Einführung der Kirchenvorstände oder Presbyterial-Verfassung erhellende Tendenz dieses Instituts geschwächt wird; so würden wir dasselbe als segensreich preisen, indem manche Beispiele beweisen, daß durch unchristliches Leben ihrer Religionslehrer das christliche Leben ganzer auswärtiger Gemeinden erloschen ist. Bey der Ungewißheit aber, in der wir uns über die Richtigkeit unserer Auslegung jener Bestimmung befinden, und deren Berichtigung einer authentischen Erklärung, noch mehr aber einer factischen Widerlegung durch Einführung jener Presbyterial-Verfassung zu überlassen; uns zu bedenken scheint, bleibt uns nichts übrig, als offen und frey zu bekennen, daß wir zu denjenigen Gemeinden gehören, welche, wie sich die hohe Bekanntmachung eines Königlichen Consistoriums ausdrückt, zur „richtigeren“ Einsicht von der Nothwendigkeit oder Möglichkeit der Einführung der Kirchenvorstände noch nicht gelangt sind, und, wie wir uns bezufügen erlauben, auch niemals dazu gelangen werden.

Wir sind nemlich alle von der Ueberzeugung durchdrungen, daß die Grundverfassung der evangelisch-lutherischen Kirche keiner Aenderung bedarf, weil sie einfach und würdevoll ist, und Jahrhunderte hindurch sich fest und unerschüttert erhalten hat, daß sie aber auch keine Aenderung verträgt, ohne erschüttert zu werden, und vielleicht ganz unterzugehen.

Für eine solche gefährliche Aenderung erkennen wir jede Einrichtung, welche einem fremden Lehrbegriffe angehört, auf sie übergetragen werden will, ihre Grundpfeiler, Glaubens- und Gewissensfreyheit, durch Aufstellung eigener Sittenrichter untergraben, den innern Richter von äußerem Zwang abhängig machen, den geistlichen Obern einen Vorzug im religiösen und kirchlichen Wissen vor der Kirche selbst zugestehen, und Wahrheit in Wort und That allmächtig vernichten würde.

Für eine solche Einrichtung aber erklären wir die presbyterianische Verfassung, welche, und noch dazu in be-



schränkterem Maasse, als man sie in der evangelisch-lutherischen Kirche einzuführen gedenkt, nicht ihrem großen Stifter, diesem Helden des Glaubens, sondern einem späteren Nachfolger desselben, Calvin, ihr Daseyn verdankt.

Ihr können die Nachkommen Luthers niemals kühn-gehen! Sie würden es nie gegen ihre Kinder, gegen ihre Enkel verantworten können, ihre Zustimmung zur Aenderung einer Kirchenverfassung gegeben zu haben, die auf einfachem, aber festem Grunde gebaut, ehrwürdig wie ein altes Gebäude der Vergangenheit, dasteht, aber wanken und stürzen würde, wie dieses, wenn ein neuer Baumeister denselben zu verbessern gedächte.

Was daher der Religions-Friede, die Verfassung unsers Reichs, und das Religions-Edict uns verbürgen, die Integrität der Grundverfassung unserer Kirche, ist ein Heiligthum, welches wir sorgsam bewahren, und nicht gegen Einrichtungen vertauschen können, die mit ihr im Widerspruche stehen.

Eine Stadt aber noch besonders, die, wie die unsrige, laut des Zeugnisses aller Zeitgenossen der Vorzeit und Mitwelt von jeher durch ächte Religiosität und Gottesfurcht sich ausgezeichnet hat, und noch heute zur Ausübung aller daraus hervorgehenden Tugenden, bey den Lehren ihrer würdigen Seelsorger keines Zwanges, sondern nur der freyen thätigen Anwendung der christlichen Lehren bedarf, würde es sich niemals vergeben können, eine Kirchenverfassung angenommen zu haben, welche ihr das Verdienst raubte, durch moralische Freyheit, nach dem Beispiele des Stifters ihrer Kirche, ferner zu wirken, was nun Ergebung in eine f. g. Kirchenzucht hervorbringen soll.

Wir erklären daher mit ehrerbietigem, aber festem und entschlossenem Sinne, daß wir gegen die Einführung der Kirchenvorstände (Presbyterien) in der evangelisch-lutherischen Kirche hiermit feyerlichst protestiren, und zu keiner Einrichtung unsere Zustimmung geben können, welche eine Aenderung der Grundverfassung der evangelisch-lutherischen Kirche enthalten würde.

Wir bitten übrigens ehrerbietigst: uns den Einlauf dieser Protestation hochgeneigt bescheinigen zu lassen, und verharren mit schuldiger Verehrung

Eines Königlichen Consistoriums

gehorsamste  
(folgen die Unterschriften von wohl 800  
Nürnberger Bürgern).

II.

Nürnberg, den 21. und 22. Juni 1822.

Allerdurchlauchtigster, Großmächtigster König,  
Allergnädigster König und Herr!

Die Einführung der Kirchenvorstände in den evangelisch-lutherischen Kirchen betreffend.

Eurer Königlichen Majestät legen wir in der  
Anlage Abschrift derjenigen Protestation allerunterthänigst

vor, welche wir rücksichtlich des bezeichneten Gegenstandes dem Königlichen Consistorium zu Ansbach übergeben haben, mit dem innigen Vertrauen, daß Allerhöchstdieselben unsere darin erklärte Absicht, die Grundverfassung und Rechte der evangelischen Kirche unverletzt zu erhalten, und eine Einrichtung abzuwenden, welche deren Abänderung und Vernichtung allmählig herbeiführen würde, allergnädigst anzuerkennen und zu beschützen geruhen werden.

Wir hegen dieses Vertrauen, durchdrungen von Ehrfurcht für den weisen und erhabenen Herrscher, der durch die Verfassung Seines Reiches und durch das Edict über die äußeren Verhältnisse der kirchlichen Gesellschaften die kräftigste Garantie jeder Kirchenverfassung gegeben und dadurch Seine allerhöchste eigene Ueberzeugung eben so mild als erleuchtet ausgesprochen hat, daß nur aus dem ruhigen und ungestörten Besitze der eigenthümlichen Grundverfassung einer jeden Kirche und der Ausübung ihrer Rechte das Glück und Wohl Seiner Allerhöchstdemselben treu ergebenen Bürger hervorgehen könne, und verharren in diesem Vertrauen in aller tiefster Unterwürfigkeit und Ehrfurcht.

Eurer Königlichen Majestät

allerunterthänigst treugehorsamste  
(folgen dieselben Unterschriften).

pr. 25. Juni 1822.

R e c e p i s s e

über die Protestation mehrerer Mitglieder der evangelisch-lutherischen Kirchengemeinden in Nürnberg gegen die Einführung der Kirchen-Vorstände bey den dortigen protestantischen Pfarrgemeinden.

Ansbach, den 23. Juny 1822. Abends 8 Uhr.

Königliches Consistorial-Ex-  
peditions-Amt.

Cornelia, Taschenbuch für deutsche Frauen  
aufs Jahr 1823,

herausgegeben

von Aloys Schreiber.

Heidelberg bey Engelmann. 12. 216 mit 7 Kupfern.

Die freundliche Cornelia ist wieder sehr früh erschienen, um den Männern ein reiches Weihnachtsgeschenk für die Frauen anzubieten. Sie bringt 6 Erzählungen:

Das Bild, von Louise Brachmann, das letzte Kind also der Jungfrau.

Die Prüfung, von Elise Ehrhardt.

Das Dörfchen auf der Haide, v. A. M. Souquet.

Die Entführung, von A. Schreiber.

Der Eidam des Herzogs, und

König Inguif und seine Töchter, v. Wst. von Wahl und Führung.

Der Gedichte sind 24:

Auf das Bild Amors mit einer Rose in der Hand;  
die Kraniche und der Stern, v. A.

Der früh verklärten Prinzessin von Bayern und ein  
Lied v. Helmine von Chezy.

Am Abend des Sessendens; die Betende und die Grä-  
fin v. Rudolstadt v. Karl Geib.

Das Pfirsichbäumchen v. R. D. Gräffe.

Dichterweihe; das Grab; der Greis; die Quelle;

Schiffere Entschluß; an die Sterne; das Wassertropf-  
lein, v. J. L. Nanny.

Die Blume; des Menschen Schmerz, v. Mehrlich.

Die Entstehung der Rose; die Stufenalter des Wei-  
bes in 4 Idyllen, von L. Neuffer.

Ernunterung v. Nese.

Hiippur, v. Max v. Schenkendorf.

Beruhigung, an Frida; an Cos, v. A. Schreiber.

Gedichte und Erzählungen halten sich in der Sphäre  
der Weiblichkeit; nicht philosophirend, nicht fabelnd, nicht  
weinerlich, nicht muthwillig, nicht schwachend, nicht absto-  
ßend; aber fast alle etwas zu ernst. Die ernste Zeit  
verschleucht die Scherze, als wenn es kein fröhliches Ge-  
müth mehr in Deutschland gäbe. Dichter müssen fröhlich  
seyn und sich nicht um Congresse kümmern; die Frauen des  
Hauses dergleichen.

## Die Gräfin von Rudolstadt.

Romanze.

Geschlagen war die blut'ge Schlacht,  
Ihr Sturm verhallt in Mühlbergs Auen;  
Mit Kaiser Karls erles'ner Mact  
Rang kühn die Schaar aus Sachsens Gauen;  
Denn Alba fand hier tapf're Wehr;  
Nicht muthiger focht Frankreichs Heer,  
Franz und Bayard an seiner Spitze,  
Nicht stärker schleudert' es die Blitze.

Jedoch was hilft der Widerstand,  
Wo Ueberzahl mit Kraft sich einet?  
Der Feind beströmt das weite Land,  
Und Churfürst Friedrich selbst erscheint  
In der Gefang'nen Kreis: sein Blut  
Wagt' er für heil'gen Zweck voll Muth,  
Der, seines Namens werth, nicht sinket,  
Obschon ihm jetzt der Unstern blinket.

Karls Heer geht im Triumph zurück,  
Hier Deutscher, muthig, gleich den Haren,  
Juli. 1822. Heft XII.

Dort Spanier mit stolzem Blick,  
Dort Flanderns wilde Kriegeschaaren;  
Es ziehen donnernd Ros und Mann  
Thüringens Waldberge hinan,  
Und breiten sich nach allen Flanken,  
Den Saalstrom aufwärts, gegen Franken.

Wo hoch das Schloß von Rudolstadt  
Auf grünen Höhen, vom Hain umbunkelt,  
Erglänzet, dort gelagert hat  
Des Heeres Mitte sich; es funkelt  
Ihr Waffenglanz durch Flur und Thal:  
Hier haust der Spanier große Zahl,  
Die fern in Ebenen sich verliert,  
Vom Herzog Alba selbst geführt.

Die Gräfin Katharina dort,  
Aus Henebergs erlauchtem Stamme,  
Erhielt den Schutzbrief, der als Hört  
Sie schirmt vor der Kriegesflamme;  
Es schrieb ihn selbst des Kaisers Hand,  
Und Schutz gewährt er auch dem Land,  
Das sich der Wittve Herrschaft freute,  
Die mild der Wohlthat Saamen streute.

Da kommt gesprengt ein schneller Bot  
Heran, des Führers Kampfgenosse:  
„Es bittet um ein Morgenbrod,  
Höchste Frau, hier auf dem Schlosse,  
Der Herzog mit noch andern Herrn!“  
Die Antwort drauf: „Ich gebe gern,  
Was ich vermag; des Kaisers Heiden  
Geht, meinen besten Gruß zu melden!“

Bald reitet durch die Pfort' im Glanz  
Fürst Alba schon mit seinen Söhnen,  
Und andern, die im Siegerkranz  
Des Feldherrn stolzen Zug verschöner;  
Auch Braunschweigs Herzog, Heinrich, kam,  
Er, der für Karl die Waffen nahm:  
Im Saal mit ehrfurchtsvollen Mienen  
Neigt alles sich vor Katharinen.

Drauf sitzen alle beym Banquet:  
Reich ist das Mahl; der Freude Funken  
Sprüh'n hoch; der volle Humpe geht,  
Es wird der Herrin Wohl getrunken,  
Und jeder rühmt des Andern That  
Auf Lothaus Haide — sieh! da naht  
Der Gräfin Einer ihrer Leute,  
Und zieht geheim sie auf die Seite.

„Gebieten! (so sagt er) hier  
Kreu'n sich die Herrn vom hohen Stande:  
30

Doch ach! in unserm Landbrevier  
 Lohnt, mehr als Feind, der Krieger Bande.  
 Sie treiben Heerden von den Aun,  
 Erpressen Geld, entehren Frauen —  
 Laut steht das Volk — sie plündern, mordend  
 Umher, wie ungezügelmte Horden!

Die Gräfin war wohl sanft und gut,  
 Doch rasch und kühn auch zum Entschlusse.  
 Sie feuert ihrer Sassen Muth,  
 Der Diener Schaar zu Noß und Fuße  
 Muß sich mit Säbel und Geschos  
 Bewaffnen heimlich in dem Schloß:  
 Als man dem Ruf sich treu erwiesen,  
 Käst alle Thore sie verschließen.

Jetzt tritt sie wieder in den Saal,  
 Wo, ahnend nicht, was man vollbrachte,  
 Der Gäste Reih'n am frohen Mahl,  
 In Jubel zechend, sang und lachte.  
 Die Gräfin meldet, wie gekränkt  
 Sie sey, wie hart ihr Volk bedrängt,  
 Die Spanische Truppen sich vermessen,  
 Des Kaisers Worte zu vergessen.

Die Antwort ist Entschuldigung,  
 Daß der Soldat sich weniger bindet  
 Nach Kampf; es sey die Plünderung  
 Wohl nicht so arg, als man verkündet.  
 Jedoch aus Katharinen's Mund  
 Vernimmt der Feldherr kurz und rund?  
 „Ich hoffe, Herr, daß meinen Willen  
 Mir Eure Güte wird erfüllen.

Geht schriftlichen Befehl, daß schnell  
 Das Vieh mit allem andern Raube  
 Erstattet sey an Ort und Stell',  
 Und Niemand Unthat sich erlaube!“  
 Der stolze Herzog nimmt für Hohn,  
 Was man begehrt in solchem Ton,  
 Und will nicht Worte mehr verlieren:  
 Da öffnen sich des Saales Thüren.

Und sieh' mit ritterlicher Wehr  
 Tritt ein die Schaar der tapfern Mannen;  
 Sie reih'n sich um die Gräfin her,  
 Und diese spricht: „Es zieht von dannen  
 Wohl keiner mit dem Leben fort,  
 Erfüllt Ihr nicht mein bitternd Wort!“  
 Da prallt der Fremden Kreis zurücke,  
 Selbst Alba staunt mit finstern Blicke.

Allein was hilft nun alle Macht?  
 Zu nahe droht ihm das Gewitter;  
 Dort ist des Schlosses Thor bewacht,  
 Hier stehn gewappnet kühne Ritter,  
 Und warten dem Gebot; es fährt  
 Schon jede wack're Hand ans Schwert:  
 Doch Heinrich spricht am Fenster dorten  
 Mit Alba in geheimen Worten.

Sie wenden sich, und schriftlich nun  
 Wird an das Heer Befehl erlassen,  
 Nach Katharinen's Wunsch zu thun;  
 Doch warum weichen nicht die Sassen?  
 Die Gräfin sagt: „Verzeihet mir!  
 So lang noch müßt Ihr weilen hier,  
 Bis mit Gewißheit ich vernommen,  
 Daß dem Befehl man nachgekommen.

Und endlich zeigt das Landvolk sich,  
 Und ruft, daß Ordnung wiederkehret.  
 Die Gräfin dankt demüthiglich,  
 Und spricht: „Erhabne Fürsten, schwebet  
 Auf Ritterwort, daß nimmermehr  
 Auch weder Ihr, noch Euer Heer,  
 Sich rächen ob dem Widerstande  
 An mir, den Meinen und dem Lande.

Es wird gewährt, und Braunschweig lobt  
 Den Muth der edlen Frau von Herzen,  
 Und lacht, daß man bey ihr erprobt  
 Ein Abenteuer zum Ernst und Scherzen;  
 Nur Herzog Alba sagt kein Wort:  
 Sie sitzen auf, der Zug geht fort  
 Durch's offne Thor; jedoch geschieden  
 Wird freundlich und in allem Frieden.

Karl Geib.

## Das Wassertröpflein.

Tröpflein muß zur Erde fallen,  
 Muß das zarte Blümchen legen,  
 Muß mit Quellen weiter wallen,  
 Muß das Fischlein auch ergözen,  
 Muß im Bach die Mühle schlagen,  
 Muß im Strom die Schiffe tragen,  
 Und wo wären denn die Meere,  
 Wenn nicht erst das Tröpflein wäre? —

Scheint mir Menschenthum zu klein,  
 Soll dieß Sprüchlein Trost mir seyn.

Nanny.

**Repertorium commentationum a societatibus  
litterariis editarum. Secundum disci-  
plinarum ordinem digessit**

*I. D. Reus,*

Gottingae apud Dieterich 4.

Dieses seit 20 Jahren mit einem unsäglichen Fleiß ausgearbeitete Werk, das Einzige in der Welt, ist bereits bis zum 16. Bande gediehen, und damit ist das ganze naturhistorische und medicinische Fach geschlossen. Ob es auch so fleißig gekauft wird, wissen wir freylich nicht, bezweifeln es aber aus der allgemeinen Beobachtung, daß wissenschaftliche Werke meist den denen, welche sich eifhmen, zu den höhern Ständen zu gehören, verachtet sind, und daß denjenigen, welche sie ihres Standes wegen kaufen sollten, die Zeit und die Mittel dermaßen genommen sind, daß sie weder lesen noch kaufen können. Um so mehr bewundern wir die Ausdauer des Vfs. und des Verlegers. Ehre, guter Wille und Mitleiden mit der Welt, sind freylich bessere Sporen als Gewinn.

Es ist gewiß keine geringe Aufgabe, das Ordnungsprincip für Aufsätze aus allen möglichen Wissenschaften zu finden; gewiß, es ist eine herkulische Arbeit, die vielen 1000 und 1000 Titel aufzusuchen, abzuschreiben, zu ordnen, zu setzen und zu corrigiren. Der Verf. hat alle Gesellschaftsschriften, und selbst die wichtigsten Zeitschriften in seinen Plan aufgenommen, und sie mit einer Genauigkeit ausgezogen, die Bewunderung verdient. Die Bände selbst sind nach dem Göttinger Realcatalog geordnet, und jede Hauptwissenschaft hat wieder ihr besonderes alphabet. Register. Kurz, es ist alles ausgedacht, was nur irgend zu Erreichung der Vollständigkeit und der Bequemlichkeit dienen kann. Jeder Naturforscher, jeder Physiker, Chemiker, Mathematiker, Oekonom, Geschichtsforscher, Philolog und Arzt kann in diesem Werk alles finden, was nur irgendwo und zu irgend einer Zeit in Gesellschaftsschriften gedruckt worden ist. Der Vfr. und der Verleger verdienen daher, wenn irgend Jemand den aufrichtigsten Dank der Welt, aber nicht bloß den Maudank, sondern denjenigen, welcher nöthig ist, um die Existenz der Werks zu sichern. — Es folgt hier der Inhalt der bis 1822 erschienenen 16 Bände.

*I. D. Reuss*

**Repertorium commentationum a societatibus  
litterariis editarum.**

- T. 1. Historia naturalis; Zoologia. Gottingae 1801. 4.
- T. 2. Botanica; Mineralogia. Ibid. 1802. 4.
- T. 3. Chemia et Res metallica. Ibid. 1805. 4.
- T. 4. Physica. Ibid. 1805. 4.
- T. 5. Astronomia. Ibid. 1804. 4.
- T. 6. Oeconomia. Ibid. 1806. 4.
- T. 7. Mathesis; Mechanica; Hydrostatica; Hydraulica; Hydrotechnia; Aerostatica; Pneumatica; Technologia; Architectura Civilis; Scientia Navalis; Scientia Militaris. Ibid. 1808. 4.
- T. 8. Historia; Subsidia Historica; (Geographia; Chronologia; Monumenta Veterum Populorum;

Inscriptiones; Numi et Res numaria; Ars Diplomatica, Heraldica; Historia Universalis; Historia Generis Humani; Historia Mythica; Historia Specialis; Asiae; Africae; Americae; Europae; Historia Ecclesiastica; Historia Litteraria Ibid. 1810. 4.

- T. 9. Philologia; Linguae, Scriptores Graeci, Scriptores Latini, Litterae Elegantiores, Poesis; Rhetorica; Ars Antiqua, Pictura; Musica; Ibid. 1810. 4.
- T. 10. Scientia et Ars Medica et Chirurgica, Pro-paedeutica et Physiologia; Hygieine; Pathologia seu Nosologia Generalis; Semeiotica. Ibid. 1803. 4.
- T. 11. Materia Medica; Pharmacia. Ibid. 1816. 4.
- T. 12. Therapia generalis et specialis. P. 1. Continens A. B. C. Ibid. 1817. 4.
- T. 13. Therapia generalis et specialis. P. 2. Continens D. E. F. G. H. Ibid. 1818. 4.
- T. 14. Therapia generalis et specialis. P. 3. Continens I—S. Ibid. 1820. 4.
- T. 15. Therapia generalis et specialis. P. 4. Continens T—Z. Operationes Chirurgicae; Medicina Forensis, Legalis et Politica. Ibid. 1820. 4.
- T. 16. P. 1. Ars Obstetricia. P. 2. Ars Veterinaria. Ibid. 1821. 4.

**Inhalt des letzten Bandes.**

*Ars Obstetricia.*

- Generalis quaedam de Arte Obstetricia. pag. 1.
- De Obstetricibus et Adjutoribus partus. 1.
- Domus obstetricia. 2.
- Observationes artem obstetriciam generatim spectantes. 2.
- De Graviditate 3.
- Quaestiones physiologicae de graviditate. 4.
- De Utero gravido. 4.
- De situ foetus in utero. 4.
- De signis conceptionis et graviditatis. 4.
- De graviditate falsa. 5.
- De diagnosi sexus foetus utero inclusi. 6.
- De diagnosi vitae foetus. 6.
- De singularibus in graviditate symptomatibus. 6.
- Dehiscencia uteri. 7.
- Aquarum ex utero effluxus. 7.
- Magna aquarum copia. 7.
- Haemorrhagia uteri gravidi. 7.
- Lactis effluxio e mammis. 8.
- Retroversio uteri gravidi. 8.
- Pica; Malacia. 8.
- De cura gravidarum. 8.
- De vena in gravidis secanda. 9.
- De graviditate anomala. p. 10.
- De graviditate mixta. 10.
- De graviditate molari. 10.

- De graviditate vesiculari, (s. mola hydatifica). 11.  
 De graviditate extra-uterina. 11.  
   Abdominali. 14.  
   Tubaria. 16.  
   Ovaria. 17.  
 De graviditate prolongata. 18.  
 De graviditate viri (?). 20.
- De Partu.  
 De partu naturali. 21.  
 De partu juniorum. 22.  
   De Secundinis; Secundis, Placenta. 22.  
   De Funiculo Umbilicali. 26.  
   De Liquore Amnii. 28.  
 De partu difficili et praeternaturali. 28.  
   Ex vicio matris. 31.  
     Ex mala pelvis conformatione. 31.  
     Ex plethora. 31.  
     Ex convulsionibus. 32.  
     Ex debilitate. 33.  
       De partu post mortem matris. 33.  
     Ex angustia vaginae. 34.  
     Ex obstructione vaginae. 34.  
     Ex coalescentia vaginae et orificii uterini. 34.  
     Ex ruptura vaginae. 35.  
     Ex angustia orificii uterini. 55.  
     Ex abscessu uteri.  
     Ex prolapsu uteri. 36.  
   De partu praeternaturali cum ruptura uteri. 36.  
   Partus difficilis ex variis causis. 38.  
 Ex vicio foetus. 39.  
   Capitis vitia et situs. 40.  
   De funiculi umbilicalis impedimentis. 41.  
   De partu, humero, brachio vel manu praevius. 41.  
   De partu difficili a hydropo. 42.  
   De partu difficili a monstrositate foetus. 42.  
   Nates praeviae. 43.  
   Pedes praeviae. 43.  
   Tumores. 44.  
   Caput infantis avulsum et retentum. 44.  
   De partu foetus mortui et putrefacti. 44.  
 Ex vicio secundinarum. 45.
- De insolita partus via.  
 Excretio foetus, per umbilicum. 46.  
 Excretio foetus per abscessum vel vulnus abdominis. 46.  
 Excretio foetus per anum. 47.  
 Excretio foetus per perinaeum. 50.  
 Excretio foetus per vesicam. 50.  
 Excretio foetus per vomitum.
- De partu immaturo et praematurato.  
 De partu immaturo, s. abortu. 54.  
 De partu quinquimestri. 55.  
 De partu sextimestri. 55.  
 De partu septimestri. 55.  
 De partu octimestri. 56.  
 De partu gemellorum. 56.  
 De partu numeroso. 58.  
 Infantum trium. 59.  
 Infantum quatuor, 59.

- Infantum quinque. 60.  
 Infantum novem. 60.  
 De partu mola. 60.  
 De partu hydatidum. 63.  
 De Auxilio obstetricantium in partu.  
 De auxilio medico. 63.  
 De auxilio chirurgico. 65.  
 De versione infantis. 65.  
 De secundinarum expulsionem et extractionem. 66.  
 De instrumentis obstetriciis. 66.  
   De vecte. 67.  
   De forcipe. 68.  
   De unco. 70.  
   De gastrotomia ad extrahendum foetum extra-uterinum instituta. 70.  
 De gastro-hysterotomia; s. de partu caesareo; exsectione foetus. 71.  
 De sectione symphyseos ossium pubis; synchondrosi. 78.  
 De secundinarum (secundarum) expulsionem et extractionem. 79.  
 De symptomatibus quibusdam partum comitantibus vel insequentibus. 80.  
 De haemorrhagia uteri in partu et post partum. 81.  
 De ruptura uteri. 82.  
 De ruptura vaginae et perinaei in partu. 82.  
 De inversione uteri. 83.  
 De cura infantis neonati. 85.  
 Nutrices. 86.  
 De puerperio et puerperarum cura. 87.  
 De lochiis. 88.

## Ars veterinaria.

In Genere. pag. 1.

In Specie.

Quadrupeda; Ordine Alphabetico.

Pecus Bubulum. 6.

Status Morbosus Anatome detectus. 8.

Morbi. 10.

Morbi Contagiosi. 21.

Morbi Contagiosi, Serie Chronologica. 26.

Therapia. 33.

Inoculatio. 35.

Canis. 36.

Capra. 42.

Cervus. 43.

Cervus Tarandus. 43.

Equus Caballus. 44.

Equus Asinus. 60.

Mulus. 60.

Felis. 61.

Pecus Oviarium. 62.

Sus. 74.

Aves.

Anser. 77.

Anas Domestica. 77.

Columba. 77.

Gallus; Gallinus. 78.

Meleagris Gallopavo. 78.

Pisces. 80.



# Mineralogische Bruchstücke (Taf. 10).

## I.

### Quarz.

Während andere Gattungen auf so mannichfaltige Art ihre Krystallgestalten wechseln, und von der Grundform oft so weit abgehen, daß für das Auge eine mehr oder weniger 'mittebare' Zurückführung darauf und eine Anschauung der Verhältnisse nur durch Hülfe des Verstandes möglich wird, hält der Quarz seine Grundform, die regelmäßige 6seitige Doppelpyramide, fest, und bildet außer ihr bis zu gleich großer Vollkommenheit nur noch die eine Säule aus. Alle sonstigen Flächen stören nie den Eindruck der Hauptgestalt, geschweige, daß sie zu einer selbstständigen Ausbildung wie diese durchdringen sollten; sie erscheinen immer nur als kleine Veränderungen, — und höchstens gelangt einmal eine einzelne Fläche zu einer nicht bedeutenden Größe. Der einzige Fall vielleicht, der hier eine bestimmte Ausnahme macht, ist der, wo Flächen der aufrechten Zone \* sich bis zur Verdrängung der gewöhnlichen Pyramidenflächen ausbreiten und eine neue spitzere Pyramide bilden. Dieses Vorkommen ist aber sehr selten. Der Quarz neigt überhaupt sehr zur Ausbildung dieser aufrechten Zone, was schon durch die Streifung der Säulenflächen angedeutet ist. — Daß die primitiven Flächen des Quarzes selbst nicht immer zu einer 6seitigen Doppelpyramide zusammenkommen, sondern daß sich durch ein Verschwinden von 2, 3 Flächen, durch ein Zurücktreten der einen krystallographischen Hälfte der Grundgestalt, die Krystalle hie und da als Rautenflächen \*\* darstellen, diese Erscheinung darf man wohl mit Recht als eine Zufälligkeit betrachten. Der Quarz ist dem Rhomboëdrischen gar nicht zugethan, am wenigsten zerspaltet er sich, vermöge seiner inneren Fügung, in dieser Hinsicht. Nach Weiß ist seine gewöhnliche 6seit. Doppelpyramide auch seine Kernform. Höchstens kann man versuchen, dergleichen Erscheinungen, die allerdings wohl in Umständen, welche bey der Krystallisation obwalten, gegründet seyn mögen, physikalisch zu erklären. Denn mit eben dem Anspruch einer besondern krystallographischen Beachtung dürften sich sonst leicht noch andere ähnliche Abänderungen hinstellen können, wenn sie nicht mehr oder weniger unsymmetrisch wären, — was doch aber nur auf das Interesse einer reinen Gestalten-Betrachtung und auf eine gewisse Würdigung der äußern Schönheit von Einfluß seyn kann. Durch Verdrängung von 2 Paar Flächen zeigt der Quarz oftmals Achtfache, deren Grundfläche eine Raute von 120° und 60°; gewisse Fundorte liefern meist Krystalle, an deren Spitzen nur 2 Flächen vorwalten, andere, wo gar nur eine. —

Der Quarz verräth eine entschieden vorwaltende Neigung zur Ausbildung der Polkanten-Zone seiner gewöhnlichen Doppelpyramide; alle bisher aufgefundenen Flächen fallen zum größeren Theil in diese, zum geringeren in jene aufrechte. Daß Weiß ein eigenthümliches Gesetz für das Vorkommen der Flächen dieser Zone vermuthet, ist bekannt. Er vergleicht die Krystallisation des Quarzes in dieser Hinsicht mit links oder rechts gewundenen Pflanzenstengeln, und behauptet ein getrenntes, hemisphärisches Vorkommen jener Flächen. Eine Prüfung dieses Gesetzes kommt mir hier um so weniger zu, als ich weder dafür noch dagegen genügsame Erfahrungen und Beobachtungen aufzustellen habe. Ich habe mich durch meine Zeichnungen an Weiß angeschlossen. —

Nach Hauy hat der Quarz folgendes Grundverhältniß:

$$c : a : s = \frac{\sqrt{24}}{\sqrt{5}} : 2 : \sqrt{3}$$

wornach er den Polkanten-Winkel der gewöhnlichen Doppelpyramide auf 133° 48', den Grundkanten-Winkel auf 103° 20' bestimmt. In der letzten Zeit sind schärfere Messungen angestellt worden, unter andern stehen bey Mohs jene Winkel auf 133° 38' und 103° 53' angegeben, wodurch auch der alten Römischen Bestimmung des letzteren auf 104° näher gekommen ist. Zu diesen, von den Resultaten der Hauy'schen Grundannahme so sehr abweichenden Messungen, kann das alte Verhältniß nicht mehr passen. Ich habe versucht, ein neues festzustellen, um mich desselben bey meinen Rechnungen bedienen zu können, und weiß weder, ob es sonst schon bekannt, noch ob ich allweg darin gerechtfertigt bin, daß ich von dem alten, welches sich oft so einfach darstellt, abgegangen. Mein angenommenes Grundverhältniß der Dimensionen ist dieses:

$$c : a : s = \frac{2\sqrt{11}}{3} : 2 : \sqrt{3}$$

$$c : a = \sqrt{11} : 3$$

$$c : s = 2\sqrt{11} : 3\sqrt{3}$$

darnach ergibt sich der Polkanten- $\angle$  auf 133° 38' 28'', 6; der Grundkanten- $\angle$  auf 103° 51' 11'', 8; der Pol-Flächenwinkel auf 39° 11' 41'', 8; der spitzige  $\angle$  der gewöhnlichen Rautenfläche (s) auf 71° 2' 3'', 9. — Alle sonstigen noch vorkommenden Winkel sind ebenfalls nach diesem neuen Grundverhältniß berechnet. Ich komme nun zur näheren Beschreibung dessen, was ich bis jetzt noch Unbekanntes am Quarz glaube beobachtet zu haben. Ich bediene mich daher der vortheilhaften Bezeichnungsmethode von Weiß; seine vortrefflichen Abhandlungen darüber, so wie die über den Quarz, sind bekannt. —

## I. Die Flächen der zweyten Säule.

Es ist bisher immer als eine besondere Eigenthümlichkeit des Quarzes angesehen worden, daß er an seinen Krystallen nie die in anderen Gattungen so häufig vorkommenden Flächen der 2ten Säule ausbildet, die Abstumpfungsfächen

\* Anmerk. 1. Den Ausdruck: Zone, braucht Weiß für einen Ring, einen Kreis gleichlaufender Kanten um den Krystallkörper. Statt Kanten können auch andere bestimmte Kanten, als Geraden etc. eintreten.

\*\* Rhomboëder.

der Seitenkanten der gewöhnlichen Säule. Jetzt wird es noch immer eine Eigenthümlichkeit bleiben, daß sie sich so äußerst selten finden. Ich habe das Stück gehabt, sie wiederholentlich sehr scharf und klar an Krystallen zu beobachten, die ich von Sudwich (zwischen Arenenberg und Iserehn) aus einer dortigen Eisengrube mitgebracht; sie sitzen mit Eisenglanz = Krystallen zusammen auf Morthenstein; ihre Gestalt ist ganz die, wie meine Fig. 1 sie zeigt. Ich habe nicht veräumt, meine Stufen an Raumer und Weiß mitzutheilen. Der Fläche kommt das Zeichen

$$\begin{array}{c} \infty c \\ a : \frac{1}{2} a : a \\ \frac{2}{3} s : \frac{2}{3} s : \infty s \end{array}$$

zu, aus welchem sich ihre Eigen-

schaften von selbst ergeben, daß sie an der Quarzpyramide zugleich in eine Diagonalzone und in eine Kantenzone des Rautenflachs fällt. —

$$\angle \frac{n}{r} = 150^\circ, \quad \frac{n}{p} = 152^\circ 58' 52''; \quad \angle 1 = 114^\circ 54' 3'', 8.$$

## II. Drey neue Flächen in der Polkanten-Zone.

1. Eine dritte Trapezfläche. \* Bekannt und bestimmt waren beym Quarz bisher zwey Trapezflächen (u und x bey Haüy); die Rautenfläche, s, war die Fläche mit 3fachem cosinus, dann folgt die erste Trapezfläche, u, als die mit 7fachem, darnach die zweite, x, als die mit 11fachem cosinus (jedemal bey gleichem sinus) in der Polkanten-Zone der gewöhnlichen Quarzpyramide. Zwischen s und u, und dann zwischen u und x, waren offenbar Lücken, wenn man annahm, daß die Reihe der cosinus in den gewöhnlichen ungeraden Zahlen fortgehen sollte; man hatte Recht, noch zwey Trapezflächen, — die eine mit 5fachem, die andere mit 9fachem cosinus, zu vermuthen. Denn was die erstere dieser Flächen, mit 5fachem cosinus, betrifft, so hatte sich dieselbe schon längst bey vielen andern Gattungen gefunden, die das 6glied. Krystallsystem haben, und man war mithin zu jener Annahme einer in ungeraden Zahlen fortgehenden Reihe der cosinus um so mehr berechtigt. Weiß hatte sie in dieser Eigenschaft unter andern schon beym Apatit und Beryll bestimmt; ich habe sie kürzlich auch beym schwefelsauren Kali gefunden. Beym Kalkspath ist sie die Fläche der gewöhnlichen Kalkpyramide, \*\* die Haüy métastatique genannt.

Uebersoll kommt ihr das Zeichen

$$\begin{array}{c} c \\ a : \frac{1}{3} a : \frac{1}{2} a \\ \frac{1}{2} s : \frac{2}{5} s : 2 s \end{array}$$

zu,

aus welchem ihre Beziehungen sogleich einleuchten, nemlich durch die Glieder  $c : 2s = \frac{1}{2} c : s$  wird sie als in die Kan-

tenzone des Rautenflachs, und durch die Gleichheit der Coefficienten von c und 2s, eben a als in die Polkantenzone der Quarzpyramide gehörig, bezeichnet. Beym Quarz ist sie dagegen noch nicht mit Bestimmtheit beobachtet worden; durch die nunmehr aufgefundenene Fläche der zweyten Säule ist aber jetzt wenigstens die andere Zone gegeben, in die sie mit gehört, und es ließe sich vielleicht erwarten, daß man sie einmal als eine schiefe Abstumpfungsfläche der Kante  $\frac{n}{p}$  (Siehe Fig. 1) entdecken möchte. Die

Eigenthümlichkeit des Quarzes, daß er sogar seine gewöhnlichen Flächen nur sparsam und karglich hervorbringt, läßt zwar auf der andern Seite für das Ungewöhnliche noch weniger hoffen. —

Was nun die zwischen u und x fallende, von Weiß längst vermuthete Trapezfläche (Zeichn. II, v) mit 9fachem cosinus betrifft, so besitze ich in meiner kleinen Sammlung einen ausgezeichnet schönen und großen Bergkrystall, an welchem sich, nebst der Rautenfläche s, alle 3 Trapezflächen — u, v und x — in ungewöhnlicher Größe neben einander befinden. Alle betreffenden Kanten sind mit dem gewöhnlichen Hauy'schen Goniometer meßbar. Ich habe Herrn Prof. Weiß und Hrn. Dr. Rose, welcher letztere die neue Fläche auch durch eigene Messung bestimmt, diesen Krystall mitgetheilt. Die Zeichnung II stellt ihn dar, wie er in seiner vollkommenen Ausbildung nach jenem Weiß'schen Gesetz (hier bloß mit den linken Trapezflächen) erscheinen würde. —

$$\begin{array}{c} c \\ a : \frac{1}{3} a : \frac{1}{2} a \\ \frac{1}{3} s : \frac{2}{9} s : \frac{2}{3} s \end{array} \quad \text{für diese neue}$$

Trapezfläche v ergibt sich, daß dieselbe zugleich in eine Diagonalzone und in eine Kantenzone des Rautenflachs (hier mit  $\frac{1}{3}$ fachem cos. bey gleichem sinus) derjenigen 6seitigen Doppelpyramide fällt, die beym Quarz häufig durch eine Fläche mit 3fachem sinus in der aufrechten Zone angedeutet ist. (Um dies an den Zeichen sichtbar zu machen, bedarf es einer bloßen Division des Gliedes c durch 3.) Sie steht zu dieser zweyten Quarzpyramide mithin gerade in dem Verhältniß, wie die Hauy'sche Kalkspathfläche n zu dem dortigen primitiven Rautenflach; ferner ist ihr eben so im allgemeinen Zeichen für dieses ihr Vorkommen eine Fläche gleich, die ich kürzlich beym schwefelsauren Kali aufgefunden. —

Machen wir nun — der Vollständigkeit wegen, unter Zuziehung jener, bey andern Gattungen vorkommenden Fläche, mit 5fachem cosinus (wir nennen sie p) — eine Zusammenstellung aller am Quarz bisher in der Polkantenzone beobachteten Flächen, so gibt dieß folgendes Verhältniß:

\* Anmerk. Mit diesem Namen hat zuerst Weiß wegen ihrer gewöhnlichen Gestalt diejenigen Flächen der Polkantenzone bezeichnet, die zwischen der Rautenfläche (s) und der ersten Säulenfläche (r) liegen.

\*\* Anmerk. Kalkpyramide nennt Raumer den Krystall-

körper, für welchen Weiß den Ausdruck: Drey und dreykantner hat. Weiß schlug eben so den Namen Quarzpyramide für jede regelmäßige 6seitige Doppelpyramide vor.

$$s \text{ mit 3fachem cosinus} = \frac{c}{a : \frac{1}{2} a : a} = \frac{1}{3} F \quad \frac{1}{3} D. E. 1 D$$

$$\frac{2/3 s : 2/3 s : \cos s}{1/3 F}$$

$$q \text{ mit 5fachem cosinus} = \frac{c}{a : \frac{1}{3} a : \frac{1}{2} a} = \frac{1}{2} F \quad \frac{1}{2} D. E. 1 D$$

$$\frac{1/2 s : 2/5 s : 2 s}{1/4 F}$$

$$u \text{ mit 7fachem cosinus} = \frac{c}{a : \frac{1}{4} a : \frac{1}{3} a} = \frac{1}{3} F \quad \frac{1}{3} D. E. 1 D$$

$$\frac{2/5 s : 2/7 s : s}{1/6 F}$$

$$v \text{ mit 9fachem cosinus} = \frac{c}{a : \frac{1}{5} a : \frac{1}{4} a} = \frac{1}{4} F \quad \frac{1}{4} D. E. 1 D$$

$$\frac{1/3 s : 2/9 s : 2/3 s}{1/6 F}$$

$$x \text{ mit 11fachem cosin.} = \frac{c}{a : \frac{1}{6} a : \frac{1}{5} a} = \frac{1}{5} F \quad \frac{1}{5} D. E. 1 D$$

$$\frac{2/7 s : 2/11 s : 1/2 s}{1/7 F}$$

Die erste Reihe enthält die Weisfischen, die folgende diejenigen Zeichen, wodurch die Stücke angezeiget werden, welche an einem Modell von ten Grund- und Vorkanten der gewöhnlichen Quarzpyramide jedesmal wegzuschneiden wären, um die bestimmte Fläche zu erhalten. Die Buchstaben F bezeichnen die Vorkanten, D die Grundkanten um die Ecke E. Das Gesetz ist leicht zu erkennen, wonach diese Zeichen fortgehen. \* Zum Uebersicht stelle ich auch noch diejenigen hin, welche den Flächen in Beziehung auf die beiden Mantelfläche zukommen, in welche die 6seitige Doppelpyramide zerfällt, und unterschreibe die Flächen, mit Sauy, durch einen Strich an ihren Buchstaben:

$$s = \frac{1}{4} D. E. 1 D \quad s' = \frac{1}{2} B \quad \frac{1}{2} D. E. 1/4 D.$$

$$(q = \frac{1}{2} B \quad \frac{1}{2} D. E. \infty D \quad q' = \frac{1}{2} B \quad \frac{1}{2} D. E. 2/5 D.)$$

$$u = \frac{1}{3} B \quad \frac{1}{3} D. E. 1/4 D \quad u' = \frac{1}{2} B \quad \frac{1}{2} D. E. 1/2 D.$$

$$v = \frac{1}{5} B \quad \frac{1}{5} D. E. 2/5 D \quad v' = \frac{1}{2} B \quad \frac{1}{2} D. E. 4/7 D.$$

$$x = \frac{1}{4} B \quad \frac{1}{4} D. E. 1/2 D \quad x' = \frac{1}{2} B \quad \frac{1}{2} D. E. 5/5 D.$$

Gegen P ist geneigt:

s	unter einem $\angle$ von	151° 4' 48'', 3
u	" " " "	131° 37' 48'', 9
v	" " " "	127° 43' 36'', 2
x	" " " "	125° 9' 58'', 6
r	" " " "	113° 10' 45'', 7

Gegen s ist geneigt:

u	unter einem $\angle$ von	160° 33' —'', 6
v	" " " "	156° 38' 47'', 9
x	" " " "	154° 5' 10'', 3

Gegen r ist geneigt:

s	unter einem $\angle$ von	142° 5' 57'', 4
u	" " " "	161° 32' 56'', 8
v	" " " "	165° 27' 9'', 5
x	" " " "	168° —' 47'', 1

Gegen v ist geneigt:

u	unter einem $\angle$ von	176° 5' 47'', 3
x	" " " "	177° 26' 22'', 4
$\frac{u}{x}$	ist gleich	173° 32' 9'', 7

\* Anmerk. Siehe „Weiß, über die Bezeichnung der verschiedenen Flächen eines Krystallisationsystems“ unter den Abhandlungen der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin, 1816—1817. Ich beziehe mich allgemeiner Zeichen, die ich mir zur Auffindung der besonderen entwickelt. Für die Weisfische Bezeichnung gilt, bey gesetztem  $\frac{m}{n} \sin.$  in der Vorkanten-Zone, die Formel:

$$\frac{c}{a : \frac{2m}{n+m} a : \frac{2m}{n-m} a}$$

$$\frac{4m}{n+3m} s : \frac{2m}{n} s : \frac{4m}{n-3m} s$$

woraus sogleich einleuchtet, daß der sinus umgekehrt aus diesem Zeichen zu erkennen (= dem halben Coefficienten des mittleren s) ist. Wird der Coefficient des letzten s der doppelte des von c, d. h., fällt die gegebene Fläche in die Kantenzone



Ich bringe jetzt beym Quarz folgende Flächen zusammen:

2 . 6 Säulenflächen, 4 . 12 Pyramidenflächen (aufrechte Zone), 12 Kantenflächen (S), 3 . 24 Trapezflächen, 24 Abstumpungsflächen der Kante  $\frac{s}{p}$ ,  
24 Zuschärfungen der Polkanten, — zusammen =  
8 . 24 = 192 Flächen.

## II.

### Neue Krystallisation des salzsauren Natrons.

Nachdem ich mehrere Versuche gemacht, aufgelöstes Rochsalz krystallisiren zu lassen, aber durchaus keine andere, als die gewöhnliche Krystallisation in ausgebildeten oder unvollkommenen Würfeln erhalten hatte, glückte es mir besser, als ich es (im Frühjahr 1822) mit der äußeren Weiterbildung von Steinsalzbruchstücken versuchte, die ich in eine Auflösung von Rochsalz hängte, Stücke zum Theil über  $\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser. Nach ziemlich langer Zeit, die überhaupt bey diesem Salze nöthig ist, wenn man größere und ausgebildete Krystalle ziehen will, bekamen die weitergewachsenen Würfel schöne Flächen des 8flachs. Diese waren bekannt, man hatte sie früher schon gefunden. Ueberraschend dagegen war mir die gleichzeitige Beobachtung von neuen sehr klaren Kantenabstumpfungen, den Flächen des Kanten12flachs, von denen ich, als bey diesem Salze vorkommend, noch nicht gehört hatte. Ich versuchte es, dieser Bildung künstlich zur Hülfe zu kommen, und spürte deshalb einem Blätterdurchgang nach dieser Richtung, einem versteckten Bruch, einer secundären Kernform nach. Denn ich hegte den stillen Glauben, daß die Krystalle, da sie von dem ersten Anfang ihres Entstehens an immer zunehmen und wachsen, und dieses, so weit man beobachten kann, ununterbrochen nach und nach geschieht, für jede besondere Art äußerer Flächen inwendig entsprechende Struc-turformen haben möchten, die man, ähnlich wie diese äußeren Flächen und gleichlaufend mit ihnen, in eine nach ihrem physikalischen Werth geordnete Reihe bringen, und als primäre, secundäre, tertiäre u. s. w. Kerne (wie Flächen) unterscheiden könnte. \* Beym Steinsalz fand ich wirklich einen verstecktblätterigen Bruch, die secundäre Kernform des Kaus

ten12flachs. Nächstdem leichtesten Sprengen nach den Würfel-flächen läßt es sich nach den Richtungen der Kanten am bequemsten theilen, ja es gelang mir oft, ganz klare blankte Flächen zu sprengen. Ich hängte nun Steinsalzwürfel mit künstlich abgestumpften Kanten in die Auflösung, und hatte die Freude, diese künstlichen Flächen sich nach und nach immer weiter mit ausbilden zu sehen, zwar nicht alle als ungetrennte blankte Flächen, sondern nach Maasgabe der Art, in welcher die Würfelgestalt selbst mehr oder weniger in Absätzen und Stufen weiter wuchs. —

Nächst dem kam ich auf die Vermuthung, die Ausbildung dieser ungewöhnlichen neuen Flächen möchte Folge einer unabsichtlichen, zufälligen Verstärkung des elektro-negativen oder positiven Theils der Mischung seyn, und gedachte die Wirkung noch bedeutender zu machen. Ich goß ein wenig Salzsäure in die Auflösung. Alle meine Erwartungen wurden aber getäuscht; die hineingehängten Krystalle verloren nach und nach alle Klarheit, und bekamen eine raue und zerstreute Oberfläche; nach wenigen Tagen stand Alles so, daß ich jede Hoffnung, auf diesem Wege etwas zu gewinnen, aufgab. Eine Reise in den Ostseeyern sollte mich mehrere Wochen abwesend halten; ich brachte also die Auflösung in sehr reine, klare Gläser, legte neue, recht frische Bruchstücke von Steinsalz hinein, und wollte auf diese Weise der Natur einen Zugang offen lassen, mir derweil in irgend einer Art etwas zu bereiten. Denn in dieser Zeit konnte die Auflösung, welche ich in einen etwas feuchten Schrank gesetzt, also günstig einer sehr allmählichen Verdunstung, sich ganz überlassen bleiben. Als ich nach fast 5 Wochen heimkam, fand ich bey Weitem mehr, als ich erwartet. Vielleicht, daß bey dem vorherigen mißglückten Versuche zuviel Salzsäure mitgespielt, die nur durch die Länge der Zeit und das mehrmalige Wechseln der hineingehängten Krystalle vermindert worden; so viel war gewiß, daß ich Ursache hatte, zufrieden zu seyn, die Versuche nicht ganz aufgegeben zu haben. Denn zuerst waren die hineingelegten Würfel, was selten ist, zufolge der sehr langsamen Krystallisation, ohne alle treppentartige Zusammenhäufung, rein und schön weitergewachsen; dann fanden sich die Ecken mit glänzenden Flächen abgestumpft; Flächen des Kanten12flachs konnte ich indes nirgend wieder entdecken. Statt deren aber waren die Kanten des Würfels mit sehr klaren und blanken Flächen breit zugeschärft. Nicht bloß an den hineingehängten Steinsalzbruchstücken, sondern auch an den meisten, frey neben den größeren Stücken, oder auf dem Boden und an den Wänden des Glases angeschossenen kleinen Krystallen war dieß der Fall. Sogleich angestellte Messungen bestimmten die neuen Flä-

chen, als die des Riespyr. Würfels  $a : 2a : \infty a$

dessen Hälfte das gewöhnliche Ries12flach ist. Als ich aber die Krystalle näher beobachtet hatte, fand ich sehr bald die Flächen vollkommen durch ihre Lage bestimmt; sie fielen überall, wo sie mit Flächen des 8flachs zusammen vorkamen, in die Diagonalzonen derselben, ja diese Flächen des 8flachs erschienen sehr oft als regelmäßige Abstumpfungen der Kanten zwischen zwey, sich an einer Würfelcke gegenüberliegenden Pyramidenflächen. An meiner Fig. IV nenne

\* Worauf ich durch fleißige Beobachtung meiner wachsenden Salzkrystalle und die stete Sorgfalt für sie geführt wurde, diesen Gedanken hat Weiß schon lange irgendwo ausgesprochen, als er sich ohnedies genöthigt sah, von der Ecken und demnach oft willkürlichen primitiven Form im Sinne Hauy's, abzugehen. — Ja man könnte sagen, daß die Krystalle mit den Blätterdurchgängen nach allen denjenigen Flächen entstehen, welche dieser Gattung vom Anfang als Eigenthum zugetheilt worden, sie mögen sich nun alle an Krystallen zugleich oder einzeln schon ausgebildet haben oder nicht, schon entdeckt seyn, oder an seltenen Stufen, die vielleicht noch gar nicht an den Tag gekommen, noch verborgen liegen. Wer kann auch jetzt schon wissen, welcher seinen mechanischen oder physikalischen Hülfsmittel man sich bereinst bedienen wird, alle zarteren Durchgänge zu entblößen, wie man sich jetzt schon des Feuers, z. B. beym Quarz 2c., bedient!



ich die beyden Flächen  $e$  und  $e'$  sich gegenüberliegend an der Würfecke, an deren Statt die Fläche  $o$  des 8flachs getreten. Die beyden Kanten zwischen ihnen und dieser Fläche  $o$  sind parallel, eben so ist dieses bey den 2 andern Paaren der Fall. Die Flächen des 8flachs sind also regelmäßige Sechsecke, weil das andere Erforderniß dazu, die Gleichheit der sechs ebenen  $\angle$  der Pyr. Flächen an der Würfecke, sich schon ohnedieß bey jedem Pyr. Wfl. von selbst versteht. Dieß ist der natürliche Beweis für die ausge-

zeichnete Eigenschaft dieses Pyr. Würfels  $[a : 2a : \infty a]$ ,

daß nemlich in Hinsicht ihrer Winkel alle seine Kanten gleich sind (der Länge nach verhalten sie sich  $= 3 : 4$ ). — Von den erhaltenen Krystallen habe ich Anfangs Juny 1822 einige der Besseren an Hrn. Prof. Weiß nach Berlin geschickt. —

Noch bin ich verhindert gewesen, sowohl die obigen Versuche zu wiederholen, als die entgegengesetzten durch Vermehrung des Natrongehalts anzustellen, um bestimmt zu erfahren, ob sie sich an die bekannten mit Alaun, Salzmia u. s. w. anschließen.

Anmerk. Als ich diesen Aufsatz eben abschicken wollte, sah ich mich noch im Stande, folgende Bemerkung über ein sehr interessantes Zusammentreffen hinzuzufügen. H. Klein-schrod hat in Leonhards Taschenbuch für 1822. S. 928 angezeigt, daß er in dem Cabinet des Salinen-Raths v. Schenk in Berchtesgaden Kochsalzwürfel, deren Kanten halb mehr halb weniger abgestumpft waren, ja endlich vollkommene Rauten-Dodekaëder gefunden. „Auch glaubte ich, sagt er dann, einen dieser Krystalle bey Licht deutlich als das Pentagonododekaëder (des Eisentieses) wahrzunehmen, doch bedürfte dieß zu völliger Gewißheit noch näherer Untersuchung, da dieses Exemplar größtentheils in derbes Steinsalz eingewachsen war, und mir die Zeit gebrach, es hiervon frey zu machen. Sämmtliche Krystalle halten etwa  $\frac{1}{2}$  eines Par. Solts in Durchmesser, und sind sehr vollkommen, ungemein scharf begranzt und glattflächig.“ — Es war mir höchst merkwürdig und überraschend, zuerst von diesem Zusammentreffen zweyer so entfernten Beobachtungen zu vernehmen, die sich gegenseitig auffallend bestätigen, um so mehr, da ich zu meinen Krystallen auf künstlichen Wegen gekommen. —

### III.

#### Schwefelkies.

#### Beschreibung eines Vorkommens von Krystallen mit mehreren neuen Flächen.

Die Krystalle in diesem Vorkommen, welche mir vor längerer Zeit Hr. Just. Comm. Keferstein aus seiner Sammlung mittheilte, haben äußerlich eine stahlblaue Farbe, die auf vielen Flächen sehr ins Glänzende geht. Zerprengte Krystalle sowohl als solche, die früher in der Taufe ganz verschlossen waren, zeigen die gewöhnliche gelbe Farbe. Sie sitzen gedrängt zwischen kleinen weißen Bergkrystallen, und erreichen höchstens die Größe einer Erbse. Meine Figur V stellt einen der ausgebildeten dar, wonach die Summe der Flächen 158 ist; ohne  $\angle$  zählt man 880, die zusammen 1144 R. betragen, Kanten 444, Ecken 288.

Ich bezeichne zuerst die bereits bekannten Flächen näher, die an den neuen Krystallen mit vorkommen, wovey ich zugleich jedesmal die Weißlichen Zeichen aufführen und der Kürze wegen ohne weitere Erläuterung est bloß mit Bezug auf diese die auffallendsten Eigenschaften angeben werde.

1) Die Fläche  $e = (e')$  ist die des gewöhnlichen Ries-12flachs, 6. 2  $[a : 2a : \infty a]$ ,

2)  $P = M$  die des Würfels  $[a : \infty a : \infty a]$ ,

3)  $d$  die des 8flachs  $[a : a : a]$ .

4) Die Fläche  $k = (k')$  ist die des Pyr. 8flachs  $[a : a : 2a]$ .

Aus diesem ihrem Zeichen geht unmittelbar hervor, daß sie in die Diagonallzone einer Fläche des Rauten-12flachs\* und zugleich in die Diagonallzone einer Fläche des Ries-12flachs fällt, jedoch so, daß diese beyden Flächen (hier für  $k'$ ) zu einander wie  $r'$  und  $e'$  liegen.

$$\angle \frac{k}{d} = 164^\circ 12' 24'', \quad \frac{k}{r} = 169^\circ 75' 41'', \quad \text{wovon} \\ k \text{ über } r = 160^\circ 31' 44''.$$

5) Die Fläche  $u$  ist die gewöhnliche Leuzitfläche  $[2a : a : 2a]$ , die beym Schwefelkies, außer an den Elbäer Stufen, seltner ist. Nach Hauy sind Schwefelkieskrystalle, welche vollkommene ausgebildete Leuzitkörper darstellen, in dem Speckstein auf Korsika gefunden worden; auch sollen in seiner Figur 154 die Flächen  $n$  (muß nach Figur 142 wohl  $u$  heißen) Leuzitflächen seyn, wie aus seiner Bestimmung  $A^2$  und den danach angegebenen Winkeln hervorgeht; die

\* Diagonallzone des Rauten-12flachs ist gleichbedeutend mit Kantenzone des 8flachs, wie sich aus dem Verhältniß dieser beyden Körper leicht ergibt. Es ist also bey dem Ausdruck die längere nicht die kürzere Gere der Raute gemeint. Die Gere, nach welcher man eine Zone nennt, muß sich jedesmal in einen Pol der Are enden, die eine von denen ist, welche man bey der angenommenen und gewöhnlichen Haltung des Krystallkörpers senkrecht zu stellen pflegt, sie muß also in diesem Sinne eine Polz re heißen können. Hiernach wird eine Diagonallzone am Ries-12flach nicht einmal durch eine eigentliche Gere der Fläche, sondern durch die Hauptlinie derselben (wie sie Kauer nennt), die von der Mitte der Hauptkante (dem Pol der Hauptaxe) zur gegenüberliegenden Ecke geht, bestimmt; eben so am 8flach durch die Höhenlinien. Eine ungewöhnliche Haltung, etwa die rhomboëdrische für Körper des Würfelgeschlechts, erfordert jedesmal eine besondere Anzeige; aber auch ohnedieß ist in den meisten Fällen ein Mißverständnis kaum möglich, da z. B. die Zone der kürzeren Gere am Rauten-12flach in jeder Stellung die Kantenzone des Würfels heißen, bey der rhomboëdrischen Haltung des Leuzits seine Diagonallzone nach jener obigen Bestimmung auch hier diesen Namen führen würde u. s. w. (Deshalb können auch bey dem Leuzit die zweyerley Geren füglich durch die Namen „Polgeren und Quer- oder Kreuzgeren“ — unterschieden werden).

Zeichnung ist aber fehlerhaft, da in dieser Zusammenstellung die Fläche nicht als Dreieck, sondern als Rechteck erscheinen müßte. — An den neuen Kristallen konnte neben den angestellten Messungen die unverkennbare Lage der Flächen in den Diagonalzonen des Ries12flachs keinen Zweifel für ihre obige Bestimmung übrig lassen. —

$$\angle \frac{u}{e} = 155^\circ 54' 23''; \frac{u}{r} = 150^\circ, \frac{u}{d} = 160^\circ 31' 44''.$$

6) Die Fläche  $f$  ( $= f'$ ) ist die des Ries24flachs, 12.2  $[2a : 3a : 6a]$  oder  $[\frac{1}{3}a : \frac{1}{2}a : a]^*$ , der kristallographischen Hälfte des gewöhnlichen, auch beim Granat vorkommenden Pyr. 12flachs. Sie ( $f'$ ) fällt zugleich versteckt in die Diagonalzone\*\* einer anderen Fläche des Ries12flachs, als auf welcher sie aufliegt, nemlich derjenigen ( $e'$ ), die der ersten anliegt, ohne ihre Hauptkante zu treffen. Sonst gehört sie in die Diagonalzone der Fläche  $[2a : 3a : \infty a]$ , die Haüy im tabl. comparat. bey der sulfurée parallélique bestimmt, Fig. 60. daselbst dargestellt und mit  $y$  bezeichnet hat. — An den neuen Kristallen habe ich nur die Flächen des gewöhnlichen Ries24flachs entdecken können; die der anderen, — ganz ähnlichen, nur um  $90^\circ$  herumgedrehten — Hälfte des 48flachs, deren Flächen regelmäßige Abstumpfungen der 8. 3 Kanten des Ries12flachs seyn müßten, waren nicht zu finden.

$$\angle \frac{f}{d} = 157^\circ 47' 35'', \frac{f}{e} = 162^\circ 53' 34''.$$

\* Ich bediene mich, zur Vermeidung vieler Weitläufigkeit, des Besages der Flächenzahl zu dem Zeichen, wenn ausgedrückt werden soll, daß nur die Hälfte der Flächen von dem ganzen Körper vorhanden ist. So bedeutet 4  $[a : a : a]$  das Vierflach, 6.2  $[a : 2a : a]$  das Ries1flach. Bey den 48flächen (den gebrochenen Pyr. 8flächen), die 3 Paar verschiedene Hälften haben können, kann man auf diese Art auch sehr leicht andeuten, welche Hälfte gemeint sey; es würde z. B. 12.2  $[\frac{1}{3}a : \frac{1}{2}a : a]$  das gewöhnliche Ries24flach, 4.6  $[\frac{1}{3}a : \frac{1}{2}a : a]$  das gebrochene Pyr. 4flach, 24  $[\frac{1}{3}a : \frac{1}{2}a : a]$  das verdrehte 24flach (Pentagonal-30seitetraeder bey Mohs) bedeuten, alle bey die Hälften des gewöhnlichen Granat48flachs  $[\frac{1}{3}a : \frac{1}{2}a : a]$ , weil nemlich für das erstere 12 Paar, für das letztere 24 einzelne und für das gebrochene Pyr. 4flach 4.6 Flächen bis zur Verdrängung der anderen erweitert werden. Zuletzt kann man auch, um die linke und rechte Hälfte zu unterscheiden, das Bezugszeichen links oder rechts setzen. Die einzelne Fläche würde durch einen Bruch  $(\frac{1}{12.2}, \frac{1}{4.6} \text{ etc.})$  auszudrücken seyn.

\*\* Man könnte, im Gegensatz der offenen, solche Zonen versteckte nennen, weil sie bey voller Anzahl der Flächen nicht sichtbar sind. Es kommen aber noch mehrere Beispiele der Art vor.

Noch hat Haüy unter andern zweyer merkwürdigen Flächen in seinem tableau comparatif erwähnt, die zwar an den neuen Kristallen nicht vorkommen, welche ich aber, weil sie mir einige wichtige Punkte zu Vergleichen bieten, hier mitaufnehme. Siehe das obige Werk unter der sulfurée parallélique u. d. die dazu gehörige Fig. 60. Pl. IV; auch Weiß in seinem Auffatz, „über eine ausführlichere Bezeichnung der Kristallflächen“ (Abhandl. der Berl. Akad., 1818—19).

$$\text{Zuerst die Fläche } s, \frac{1}{12.2} [a : 2a : 4a] = [\frac{1}{6}a : \frac{1}{2}a : a]$$

Nach diesem Zeichen fällt sie zugleich in zwei verschiedene Diagonalzonen des Ries12flachs, nemlich in die offene Diagonalzone der Fläche, worauf  $f$  zur Aufspaltung der 3 Kant. Ecke (anders als  $s$ ) aufgesetzt wird, und dann mit diesem (gleichseitigen)  $f$  zugleich in die versteckte Diagonalzone, der renibort bey  $f$  und  $k$  erwähnt ward. An dem Leuzitkörper würden diese Flächen daher Zuschärfungsflächen der 6. 4 längeren Kanten seyn, genau dadurch bestimmt, daß die 8 Kanten auf den benachbarten (an der ungl. kantigen Ecke liegenden) Flächen,  $\ddagger$  gehen den längeren Kanten dieser Flächen, d. ist zweyen Kanten der nächsten Hauptcke. An Kristallen ist  $s$  bis jetzt nur als schiefe Abstumpfung der stumpferen Kante zwischen der Fläche des Wfls. und des gewöhnlichen Ries24flachs vorgekommen, wie sie auch Haüy dargestellt.

Die Fläche  $n, \frac{1}{12.2} [3a : 5a : 15a] = [\frac{1}{6}a : \frac{1}{2}a : a]$ ; hiernach hat sie Weiß bestimmt, als in zwei verschiedene Diagonalzonen des 8flachs gehörig, die Diagonalen (Höhenlinien) dürfen aber nicht in derselben Spitze zusammenkommen. Auch würde sie auf eben die Art in eine versteckte Diagonalzone des Fluß12flachs 6.2  $[a : 3a : \infty a]$  fallen, wie wir oben von  $k, f$  und  $s$  beim Ries12flach sahen. An Kristallen hat sie Haüy als schiefe Abstumpfung der Kante zwischen der Fläche des Ries12flachs und des Ries24flachs gefunden.

Vergleicht man die 3 Zeichen für  $f, s$  und  $n$  mit einander, in welchen das erste  $a$  immer dasjenige ist, dessen Realität unverkürzt bleibt, so leuchtet ein, daß für die längeren Kanten an der Hauptcke der hervorgehenden 24fläche — das mittlere  $a$  zu dem ersten, und für die kürzere Kante daselbst — das letztere  $a$  zu dem ersten, das Verhältniß des  $\sin : \cos$  der Neigung zur Axe angibt. Man kann sich also durch eine Betrachtung des gewöhnlichen Ries24flachs eine stichtige Bekanntschaft mit den beyden neuen Körpern leicht dadurch erwerben, daß man sich in Gedanken die verschiedenen Neigungen jener Kanten an der Hauptcke zur Axe vorstellt. Nach der fortschreitenden Größe des Neigungswinkels der längeren Kante kommt erst  $f$ , dann folgt  $n$  und  $s$ ; nach der fortschreitenden Größe des Neigungswinkels der kürzeren Kante kommt wieder erst  $f$ , dann aber  $s$  und zuletzt  $n$ .

Ich komme jetzt zu den Flächen, die bisher noch nicht beobachtet, wenigstens so viel ich weiß, noch nicht öffentlich bekannt geworden sind, und fahre in der Reihe der Zahlen fort.

7) Fläche  $i, \frac{1}{6.2} [2a : 7a : \infty a]$ . Anfangs vermuthete ich, daß diese Fläche die beim Flußspath vorkommende  $[a : 3a : \infty a]$ ,  $x$  bey Haüy, seyn möchte, und ich wurde deshalb durch die Resultate meiner Messungen, die den Hauptkanten  $\angle$  zwischen  $147^\circ 55'$  und  $148^\circ 20'$  angeben, da er dort  $143^\circ 7\frac{1}{2}'$  ist

etwas flüchtig. Wiederholte Messungen bestätigten aber immer die vorigen, so daß sie kein anderes Verhältniß des  $\sin : \cos$  der Hälfte jenes  $\angle$ , als das  $= 7 : 2$  feststellen ließ, welches den  $\angle$  dann auf  $148^\circ 6' 33''$  bestimmte.

$$\angle \frac{i}{p} = 164^\circ 3' 16'', 5; \angle \frac{i}{e} = 169^\circ 22' 49''.$$

Der ausgebildete Körper ist ein 12fläch., dessen Hauptkante : Hauptaxe  $= 5 : 7$ ; auf der Fläche verhält sich die Hauptkante : Hauptgere  $= 45 : 49$ , dieselbe zur Hauptlinie  $= 10 : \sqrt{53}$ , die Theile der Hauptlinie  $= 2 : 7$ , der Kleinern : halben Hauptgere  $= \sqrt{53} : 49$ .

Die Hauptaxe des hiezugehörigen Leuzitoids : ungleich 4kantigen  $= 9 : 7\sqrt{2}$ , dieselbe zur 3kantigen  $11 : 7\sqrt{3}$ ; auf der Leuzitoidfläche verhält sich die Polgere : Quergere  $= 9\sqrt{57} : 77$ ; die Theile der ersteren über und unter der Quergere  $= 11 : 7$ .

- 8) Die Fläche  $a$ ,  $\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{2} [9a : 11a : \infty a]$ . Nach den angestellten Messungen, aus welchen der Hauptkantwinkel dieses 12flächs zwischen  $101^\circ 15'$  und  $101^\circ 40'$  sich ergab, fand sich das Verhältniß des  $\sin : \cos$  seiner Hälfte  $= 11 : 9$  als das einfachste. Ich erwartete zuerst, die Messungen sollten meine Vermuthungen bestätigen, daß diese Fläche dieselbe wäre, als die schon oben unter 6 erwähnte Hauy'sche Fläche  $y = [2a : 3a : \infty a]$ ; in diesem Fall hätte jener  $\angle = 112\frac{1}{2}^\circ$  seyn müssen.

$$\angle \frac{a}{c} = 167^\circ 15' 32''; \angle \frac{a}{r'} = 174^\circ 17' 21'', 8.$$

Der Körper steht dem Rautenfläch schon ziemlich nahe. Hauptkante : Hauptaxe  $= 2 : 11$ , dieselbe : Hauptgere  $= 40 : 121$ , und : Hauptlinie  $= 4 : \sqrt{202}$ . Die Theile der Hauptlinie  $= 9 : 11$ , der Kleinern : halben Hauptgere  $= \sqrt{202} : 121$ . Der hiezugehörige Leuzitoid hat folgende Verhältnisse. Hauptaxe : ungleich 4kantigen  $= 20 : 11\sqrt{2}$ , dieselbe : 3kantigen  $= 29 : 11\sqrt{3}$ ; auf einer Leuzitoidfläche ist die Polgere : Quergere  $= 20\sqrt{283} : 319$ ; die Theile der ersteren über und unter der letztern  $= 29 : 11$ .

- 9) Die Fläche  $r$  ist die des Rauten12flächs,  $[a : a : \infty a]$ . Diese war an den meisten Kristallen vollkommen durch ihre äußere Lage bestimmt. Sie verursachte nemlich entweder rechte Winkel auf den Flächen des 8flächs, oder noch anschaulicher und unverkennbarer war der Parallelismus der Kanten, die auf ihr von 2 anliegenden Flächen des 8flächs gebildet wurden; auch zeigte sich die Fläche  $k$ , wie sie nach ihren Eigenschaften erscheinen muß, wenn die Fläche  $r$  die des Rauten12flächs, nemlich als eine Abstumpfungsfäche der Kante  $\frac{r}{d}$  mit gleichlaufenden Kanten. Oft trafen mehrere von

diesen Zeichen zusammen, und entschieden allen Zweifel. — Die Flächen  $r$  sind an diesen neuen Kristallen, wenn einige andere Flächen fehlen, oft Dreiecke, nemlich halbe 12fläch. Rauten mit dem stumpfen  $\angle$ , nur in umgekehrter Lage. —

- 10) Die Fläche  $z$ ,  $[3a : a : 3a]$ . Einigermäßen war diese Fläche dadurch bestimmt, daß sie sich überall, oft äußerst vollkommen, breit und klar, als eine Abstumpfung der Kante  $\frac{e}{r} = \left(\frac{e'}{r'}\right)$  zwischen zwey Flächen des Ries12flächs und Rauten12flächs, die nicht in derselben Kantenzone des Würfels liegen, darstellte. Es blieb noch die Art der Abstumpfung zu untersuchen übrig. Die Fläche konnte nemlich schon eine bekannte und zwar die eben erwähnte Hauy'sche Fläche  $n$  seyn; nur aus der ungewöhnlichen, um  $90^\circ$  aus der Stellung der an Hauy's angeordneten Hälfte des 48flächs herumgedrehten anderen, aber ähnlichen, also mit dem Zeichen  $[\frac{1}{5}a : \frac{1}{3}a' : a]_{12,2}$ . Denn diese sowohl als die Flächen des Ries- und Rauten12flächs fallen in Diagonallinien des 8flächs. Wenn man also, um sich an einem Modell die Verhältnisse deutlich zu machen, an einem 8fläch, dessen Ecken mit den Anfängen zum Ries12fläch zugespitzt sind, eine Kante abstumpft; so werden die Benkantten, die an einer Spitze auf den beyden Zuschärfungsflächen gebildet werden,  $\parallel$  gehen den ihnen gegenüberliegenden Kanten zwischen Ries12fl. und 8fl., d. h. in dieselben Diagonallinien des letzteren gebören. Alle Abstumpfungsfächen dieser Benkanten gebören also auch dahin, und unter diesen kann Eine recht gut so gelegt werden, daß wiederum ihre Benkante auf der Fläche des 8flächs  $\parallel$  geht einer Höhenlinie daselbst (und es ist nur mit einer möglich), so daß diese Abstumpfungsfäche der Kante zwischen der Fläche des Ries12flächs und der des Rauten12flächs in zwey Diagonallinien des 8flächs fällt, mithin  $= n$  ist. Meine beobachtete Fläche konnte also leicht diese seyn. Sie konnte aber auch eine andere seyn. Denn erinnert man sich einer bey Pleonast und anderen Gattungen vorkommenden Leuzitoidfläche  $[3a : a : 3a]$ , so leuchtet augenblicklich ein, daß sie nach ihrer bestimmten Lage, gleich jener Fläche  $n$ , mit den Flächen des Ries- und Rauten12flächs zusammen in dieselben Diagonallinien des 8flächs fällt, also auch als Abstumpfungsfäche jener Kante zwischen diesen beyden Flächen erscheinen kann. Entweder war also die beobachtete Fläche die Hauy'sche Fläche  $n$ , oder diese Leuzitoidfläche, oder eine ganz neue, und es kam darauf an, den Winkel, welchen ihrer zwey über der Fläche  $c$ , mit dem zu vergleichen, den zwey andere über  $r$  bildeten. Die angestellten Messungen entschieden für die Gleichheit der Winkel, welche zu beyden Seiten zwischen  $144\frac{1}{2}^\circ$  und  $145^\circ$  fielen; die Flächen  $n$  hätten über  $r$  einen  $\angle$  von  $160\frac{1}{2}^\circ$  geben müssen. Die Flächen gebörten mithin jenem ganz bestimmten

Leuzitoid an (n würde eine Abstumpfung der Kante  $\frac{z}{r}$  sein). Ich werde beim Flußspath noch Einiges über ihn hinzufügen. —

$$\angle \frac{z}{a} = 150^\circ 30' 14''; \frac{z}{r} = 148^\circ 29' 37'', 6; \frac{z}{p} = 154^\circ 45' 38''; \frac{z}{z} \text{ über } c = \frac{z}{z} \text{ über } r = 144^\circ 54' 11''.$$

Hauy's im tabl. compar. abgebildeter Schwefelkieskrystall hat 134 Flächen; dazu kommen 3. 24 Flächen — Leuzit, Pyr. 8fl und die andere Hälfte des Pyr. 12flachs  $= \frac{1}{3} a : \frac{1}{2} a : \frac{1}{12} a$ , so daß die Summe der von Hauy bestimmten Flächen = 206 ist. Werden hiermit meine neuen Flächen 3. 12 + 24 zusammengerechnet, so sind es in Allem 266 Flächen.

## IV.

## Flu ß s p a t h.

In meinem Aufsatze über eine neue Art von Schwefelkieskrystallen ist zuletzt, als in dieser Gattung vorkommend, der Leuzitoidflächen  $[3a : a : 3a]$  erwähnt worden; dieselben habe ich kürzlich auch beim Flußspath entdeckt. Die Stufe, an der dieß zuerst geschehen, und die ich ebenfalls an Kaumer und Weiß mitgetheilt, so wie eine andere, an welcher ich sie später auch gefunden, scheinen von Ehrenfriedersdörf zu seyn. Die Krystalle sind durchscheinend, von blaß veilchenblauer Farbe, die sich ins Grüne verläuft. Die größeren sind 8flach, welche auf ihren Kanten die unregelmäßigen Anfänge des Rauten12flachs haben; die kleineren, von der Größe eines Nadelknopfs bis zu der einer Erbse, sind vollkommen und sehr scharf ausgebildete Rauten12flache, fast farblos, und mit ihnen ist die Stufe wie übersät. —

An den letzteren war die neue Fläche durch ihre Lage, nämlich durch die auf den Flächen des Rauten12flachs gebildeten, unverkennbaren rechten Winkel, bestimmt; als ich sie späterhin an so vielen Krystallen fand, daß ich, ohne großen Schaden im Fall des Mißglückens, einige losbrechen konnte, wurde durch eine enge Reihe von Messungen die Beobachtung vollkommen bestätigt. — Das Vorkommen der neuen Flächen an den Krystallen ist eigentlich ganz das, wie bey der Blende (Fig. 197. Pl. LXXXI der alten Haüy'schen Kupfer); sie haben nemlich alle nur die Hälfte der Flächen — die Zuschärfung ihrer Hauptdecken, nicht die, Zuspizung; der daraus hervorgehende Körper würde die krystallographische Hälfte des Leuzitoids, ein Pyr. 4flach, seyn. Indessen scheint dieses Vorkommen doch nicht durchgreifend, wie die Beschreibung des einen Krystalls beweisen möchte. Dieser sitzt auf derjenigen Stufe, die ich Herrn Prof. Weiß und Kaumer mitgetheilt. Zwey Rauten12flache befinden sich in gleicher Stellung neben einander, so daß der Krystall eigentlich als aus zweyen zu-

sammengewachsen betrachtet werden muß. Von diesen ist der eine bedeutender und ragt mehr hervor, der andere steht tiefer, und erscheint als von jenem größtentheils verschlungen. Beyde haben neben der Fläche des Würfels die gedachte Zuschärfung ihrer oberen Hauptdecke, jedoch so, daß die Zuschärfungsflächen an beiden nicht auf den gleichliegenden Kanten, sondern im Kreuz aufliegen. Die Krystalle als zwey Individuen betrachtet, würden also durch die vollendete Zuschärfung die beyden Hälften des Leuzitoids, in ihrer wahren sich ergänzenden Stellung zu einander ausbilden. Die richtige Ansicht dürfte aber wohl allein die seyn, daß der Krystall in seiner Anlage nur Einer gewesen, während seines Entstehens aber gestört und zerspalten worden, so daß er dennoch ganz mit dem, Fig. 104 bey Hauy dargestellten des Meonast zusammenfällt. Hiernach habe ich auch meine Fig. VI entworfen; den Buchstaben s zur Bezeichnung der Flächen des Rauten12flachs hat Hauy schon beim Flußspath gesetzt. — Außer dem obigen Vorkommen dieser neuen Fläche ist sie von mir auf demselben Stück auch späterhin eben so klar an einigen Krystallen gefunden worden, die das 8flach darstellen; so kommt sie auch beim Bleiglanz vor (siehe Hauy's Figur 36 daselbst).

$$\angle \frac{s}{z} = 148^\circ 29' 37'', 6; \frac{z}{z} = 129^\circ 31' 16'', 5; \frac{z}{z} = 144^\circ 54' 11'', 4; (\text{Kantenwinkel dieses Leuzitoids an seiner 3kantigen Ecke} = 129^\circ 31' 16'', 5); \angle o = \angle o'; \angle i = 84^\circ 15' 39'' (\text{ebener } \angle \text{ der Leuzitoidfläche an der 3kantigen Ecke} = 112^\circ 53' 7'', 4; \text{die beyden anderen jeder} = 81^\circ 25' 36'', 8).$$

Wie sich der Leuzitkörper zu demjenigen Pyramidenwürfel verhält, der beim Granat und Kochsalz angedeutet, und dessen Hälfte das gewöhnliche Kies12flach ist; so verhält sich dieser Leuzitoid zu dem Pyramidenwürfel des Flußspaths  $[a : 3a : \infty a]$ , x bey Hauy, wie auch schon aus Vergleichung beyder Zeichen hervorgeht. Den Flußpyramidenwürfel erhält man also aus diesem Leuzitoid durch eine regelmäßige Abstumpfung der 6. 4 Kanten an den Hauptdecken desselben. Da außerdem das Verhältniß seiner Hauptaxe zur ungleich 4kantigen ( $= \sqrt{8} : \sqrt{9}$ ) gerade das umgekehrte ist, als dasselbe beim Leuzit; so haben auch die Kanten an diesen Uren, und beim Flußpyramidenwürfel die entsprechenden Flächen, die umgekehrte Neigung gegen einander, als beim Leuzit und Kiespyramidenwürfel.

Sonst verhält sich die Hauptaxe: 3kantigen  $= 5 : 3\sqrt{3}$ ; die ungleich 4kantige Ure: 3kantigen  $= 5 : 2\sqrt{6}$ ; die aufrechte Gere: liegenden  $= 4\sqrt{11} : 15$ ; die Theile der ersten  $= 3 : 5$ . —

X. Waffernagel.

# Deutschland,

geognostisch = geologisch dargestellt, mit Charten und Durchschnittszeichnungen, welche einen geognostischen Atlas bilden.

## Eine Zeitschrift,

herausgegeben

von Ch. Kernerstein.

1ster Band, Heft 1 und 2, Weimar. Landes-Industrie-Comptoir 1821. 8. 252. mit 4 Charten in Fl.

Der Plan zu diesem Unternehmen scheint uns gut aufgegriffen zu seyn. Ungeachtet Deutschland in der Geognosie vorangegangen ist, besitzt es doch nur geognostische Charten von einzelnen Districten, aber noch keine, welche das gesammte Land umfassen. Der erste Versuch, welcher hier gemacht wird, kann daher begreiflicher Weise nicht vollständig seyn; aber gerade die Lücken, welche er enthält, werden für Viele ein Reiz seyn, sie auszufüllen; und so kann diese Zeitschrift nach und nach der Stock werden, um welchen sich alle geognostischen Unternehmungen Deutschlands nach und nach sammeln dürften. Es gehört dazu nur eine kleine Veränderung des deutschen Charakters, nemlich ein Abwenden vom Particularismus zum gemeinschaftlichen Zusammenwirken, überhaupt vom Einsiedlerstolz zur Gesellschaft, als welche allein Großes und Vollständiges schaffen kann.

Der Inhalt der vorliegenden 2 Hefte scheint uns wohl gewählt und wohl geordnet; an einzelne Fehler darf man sich bey einem solchen Werke nicht halten. Auch ist der Verlag für keine andere Buchhandlung so geeignet wie für die, welche sich demselben unterzogen hat. Im Besitze von vielen Hundert Kupferplatten zu deutschen Charten braucht sie diese nur abziehen und geognostisch illuminiren zu lassen. Das Auslags-Capital ist schon gedeckt und das Werk kann mithin zur Hälfte wohlfeiler gegeben werden als es einer anderen Buchhandlung möglich wäre.

Eine Inhalts-Anzeige dieser 2 Hefte wird die Leser in Stand setzen, zu beurtheilen, was sie hier finden werden. Von den Charten ist die erste eine General-Charte von Deutschland; die zweyte gibt zwey Durchschnitte durch Deutschland von Süden nach Norden; die dritte stellt Tyrol und Worarlberg vor; die vierte wieder 2 Durchschnitte Deutschlands von Westen nach Osten.

## Inhalt.

### Einleitung.

- §. 1. Uebersicht der Gebirgs-Formationen in Teutschland und deren Gesteine.
- §. 2. Das Streichen der Gebirge in Teutschland.

### Erstes Capitel.

#### Das Alpengebirge.

- §. 1. Das Alpengebirge im Allgemeinen.
- §. 2. Die Centralkette.
- §. 3. Die Kalk-Alpenkette.

### Zweytes Capitel.

Der Jurakalkstein und der Mergelsandstein, welche die Vorberge der Alpen bilden.

- §. 1. Die Jurakalk-Formation.
- §. 2. Die Formation des Mergelsandsteins.

### Drittes Capitel.

Das westliche oder rheinische Urgebirge, nebst den davon ausgehenden Flöhen.

- §. 1. Allgemeine Uebersicht der Gegend. Das rheinische Urgebirge selbst.
- §. 2. Der Schwarzwald.
- §. 3. Der Odenwald.
- §. 4. Der Spessart.
- §. 5. Die Flöz-Ebene zwischen diesen Gebirgen und dem böhmisch-bayerischen Waldgebirge.

### Viertes Capitel.

Das rheinische Schiefergebirge, nebst dem nördlichen und pfälzischen Porphyr-Steinkohlen-Gebirge, der Flöz-Ebene, welche diese umgibt, und den Basalt-Gebilden dieses Districtes.

- §. 1. Allgemeines Bild des Districtes.
- §. 2. Das rheinische Schiefergebirge.
- §. 3. Das nördliche Kohlengebirge.
- §. 4. Das nördliche Alpentalk-Gebilde.
- §. 5. Das pfälzische oder zweybrückische Porphyr-Steinkohlen-Gebirge.
- §. 6. Das Trapp-Gebilde zwischen Frankfurt und Hanau.
- §. 7. Die Flöz-Ebene, welche das rheinische Schiefergebirge, und die, in den vorigen Paragraphen genannten, Bildungen begränzt.

- A. Die rothe Sandstein-Formation.
- B. Die Alpentalkstein-Formation.
- C. Formation des bunten Sandsteins.
- D. Die Formation des Muschel- oder Gryphiten-kalkes.
- E. Der Quadersandstein.
- F. Die Kreide-Formation.
- G. Die Braunkohlen-Formation.
- H. Jüngstes Kalkstein-Gebilde.
- I. Kalktuff.

- §. 8. Die Basalt-Formation.

- A. Die Eifel.
- B. Die hohe Eifel der Gegend von Kloster-Laach.
- C. Das Siebengebirge.
- D. Der Westerwald.
- E. Das Vogelsgebirge.
- F. Das Rhönggebirge.
- G. Der Weiskner.
- H. Der Habichtswald.

### Fünftes Capitel.

Das Wesergebirge mit seinen Umgebungen, und der niedersächsischen Heidefläche.

- a. Die Formation des bunten Sandsteins.
- b. Die Formation des Muschelkalkes.



- c. Die Formation des Quadersandsteins.
- d. Die Kreide-Formation.
- e. Die Braunkohlen-Formation.
- f. Das Kalktruff-Gebilde.

### Sechstes Capitel.

Der Harz mit seinen Umgebungen, als dem Mansfeldischen Kupferschiefergebirge, dem Rißhäusergebirge, den Porphyr- und Steinkohlen-Bägen bey Ziesfeld und im Saalkreise, der Ebene umher mit ihren Formationen, und dem Alvensleben'schen Höhen-Zuge.

- §. 1. Der Harz.
- §. 2. Die Porphyr-Steinkohlen-Formation mit dem Petersgebirge.
- §. 3. Die Formation des rothen Sandsteins und des Alpenkalkes, mit dem Mansfeldischen Kupferschiefer- und dem Rißhäuser-Gebirge.
- §. 4. Die Flöhebene um den Harz, und um die bisher genannten Höhen.
- §. 5. Der Alvensleben'sche Höhen-Zug.

### Siebentes Capitel.

Die östliche Urgebirgs-Masse.

- §. 1. Allgemeiner Umriss derselben.
- §. 2. Der Thüringerwald.
- §. 3. Das sächsische Gebirge im Allgemeinen.
  - A. Das sächsische Erzgebirge.
  - B. Das sächsische Schiefergebirge.
  - C. Das sächsische Porphyr-Gebirge, nebst der rothen Sandstein- und der Alpenkalksteinformation.
  - D. Die Ebene, welche das Gebirge umgibt, nebst der Lausitz, der sächsischen Schweiz und der sächsischen Basaltformation.
- §. 4. Die sudetischen Gebirge im Allgemeinen.
- §. 5. Das West-Glaser- oder waldenburger-Steinkohlengebirge.
- §. 7. Das Culengebirge.
- §. 8. Das Plateau von Oberschlesien.
- §. 9. Das schlesisch-mährische Schiefergebirge oder das Gesecke.
- §. 10. Das große Gneisgranit-Plateau des böhmisch-baierischen-mährischen Waldgebirges.
- §. 11. Das Berauner Schiefergebirge.
- §. 12. Das Fichtelgebirge.
- §. 13. Das böhmische Mittelgebirge.
- §. 14. Die Flöz-Ebene zwischen Böhmen, Schlesien und Sachsen, oder der böhmische Gebirgskessel.

Obrigkeitlich im Großherzogthum Baden angeordnete chemische Untersuchung des Essigs, und deren Erfolg,

vom Hofrath Menzinger,

Professor zu Freiburg.

Physikern des badenschen Landes aufgetragen; die chemische Untersuchung des Essigs nicht nur in Apotheken, sondern auch in den Kaufläden vorzunehmen, und über den Befund Bericht zu erstatten.

Der hiesige Stadtphysikus, mein ehemaliger Discipel, forderte mich aus Zutrauen auf, gemeinschaftlich mit ihm diese Untersuchung zu unternehmen. Er brachte mir zu diesem Ende aus Kaufläden und Apotheken rohen und destillirten Essig. Nach wiederholte damit angestellten Versuchen und nach eingezogener Auskunft, woher man den Essig erhalten habe, den ich nach der Angabe aus L. mit D. und aus B. mit K. anführen will, gab ich über die Beschaffenheit desselben nachstehendes Gutachten:

Der Essig von hier aus Apotheken und Kaufläden wurde mittelst des Bleessigs und der Salpetersäure, dann auch mit der salzsäueren Varytaulösung geprüft, und es wurden dabei folgende Erscheinungen wahrgenommen:

- 1) Roher Essig D., der am meisten dahier vorkommt, trübte sich mit beiden Reagentien; der mit Bleessig erfolgte Niederschlag löste sich mit Salpetersäure nicht auf.

Der von diesem rohen Essig erhaltene destillirte Essig wurde ebenfalls durch diese zugegossenen Reagentien etwas trüb, die Salpetersäure löste aber den Niederschlag; der von dem zugegossenen Bleessig erfolgte, wieder auf.

- 2) Der Essig K. gab mit diesen Reagentien, jedoch in einem weit mindern Grade, die nämliche Erscheinung. Hieraus ergibt sich also: daß der Essig D. Schwefelsäure enthält.

Wird dieser Essig der Destillation unterworfen; so läßt sich leicht einsehen, daß die Schwefelsäure, besonders wenn die Destillation zu weit fortgesetzt wird, etwas von ihrem Sauerstoff an den Kohlenstoff des rohen Essigs absetzt, und so etwas schwefelige Säure gebildet wird, die dann mit dem destillirten Essig in die Vorlage herüber geht. Es verbindet sich also diese schwefelige Säure mit dem Bleeyoxyd des zugegossenen Bleessigs, und bildet den Niederschlag, läßt sich aber wieder von der Salpetersäure verdrängen, die dann das niedergeschlagene Bleeyoxyd auflöst.

Um die Erscheinung des Essigs K. mit diesen Reagentien zu erklären, muß man wissen, daß derselbe angeblich aus dem Holze fabrikmäßig zubereitet wird. Nun ist es aber, wenn man auch den Gebrauch der Schwefelsäure bey der Fabrication desselben nicht zugeben, und der Gegenwart von etwas Schwefel im Holze widersprechen will, doch soviel gewiß, daß man schwefelsaures Kali in demselben antrifft; daher leicht begreiflich, wie bey dieser fabrikmäßigen Bereitung des Holzeßigs etwas schwefelige Säure entstehen und hiemit die obige Erscheinung hervorbringen kann. — Selbst das Schwefeln unserer Landweine hat Einfluß auf den daraus verfertigten Essig. Ich kann aus vielfähriger Erfahrung versichern, daß mit die obbemerkten Erscheinungen mit dem aus ächten Weinen verfertigten Essig vorgekommen sind. \*

\* Dieß dürfte wohl öfters, wenn die Weine stark geschwefelt werden, der Fall seyn.

Es wurde auf gemachte Anzeige: daß der Essig mit Schwefelsäure verunreinigt sey, von höchster Stelle den

Nicht lange nach diesem Gutachten erfolgte die gewöhnliche Visitation der Apotheken dahier, woben auch ich zuzuseh'n muß. Es wurden in Gegenwart der ganzen Visitation-Gesellschaft die nämlichen Versuche mit dem rohen und destillirten Essig angestellt, und ebenfalls die nämlichen Erscheinungen wahrgenommen. Der Bericht hierüber ging an die hohe Behörde ab, die dann eine neue Untersuchung durch den P. von J. anordnete. Dieser begab sich nach D., ließ sich einige Flaschen voll Essig aus den dortigen Fabriken reichen, und erklärte nach einigen damit angestellten Versuchen den im Essig enthaltenen Gyps als Ursache dieser obigen Erscheinung.

In dem nächst folgenden Jahre zeigte sich bey der gewöhnlichen Visitation der hiesigen Apotheken mit dem chemisch geprüften Essig das nämliche Resultat, wie im verfloßenen Jahre. Der darüber erstattete Bericht veranlaßte die höchste Stelle, eine neue chemische Untersuchung des Essigs in D. durch den Ap. H. vernehmen zu lassen. Der Bericht, den er darüber erstattete, lautet wörtlich wie folgt:

„In Gesellschaft mit dem Herrn Kreis-Medicinal-Referenten Ph. Dr. L. — wurden die 6 nummerirten Bouteillen Essig, da sie im Verdacht sind, mit Schwefelsäure verfälscht zu seyn, einer chemischen Untersuchung unterworfen, und mit salzsaurem Baryt auf diese Säure reagirt. In allen 6 Sorten fanden sich mehr oder weniger Niederschläge, welche allerdings Schwefelsäure andeuten; da sich aber der Niederschlag bey einem jeden Versuch nicht augenblicklich beim Hineintropfen des Untersuchungsmittels, sondern nur durch Umschütteln und erst nach einer halben Minute bildete, so war es wahrscheinlich, daß diese Säure nicht in freyem Zustande, sondern mit einem alkalischen Stoffe gebunden vorhanden seyn müsse. Um dieses zu erforschen, wurde von jeder Sorte ein Theil mit 3 Theilen absoluten Alkohols geschüttelt, und zwey Stunden stehen gelassen.

In jedem Gläschen bildete sich ein Niederschlag, wovon die überstehende Flüssigkeit durch Druckpapier abfiltrirt, und mit salzsaurem Baryt gemischt, ganz klar und hell blieb. Der Niederschlag aber löste sich in Wasser auf, und verhielt sich ganz wie schwefelsaures Kali. Alle 6 Sorten lieferten ein gleiches Resultat.

Wäre eine Sorte mit Schwefelsäure verfälscht gewesen, so hätte diese in freyem Zustande darin enthalten seyn müssen, und in solchem sich mit dem Alkohol gemischt, worauf sie dann mit dem Prüfungs-Mittel eine starke Trübung verursacht hätte, welcher Versuch auch auf dem synthetischen Wege gemacht wurde, der den Erfolg bestätigte.

Da die Schwefelsäure in gebundenem Zustande als ein Salz mit Kali meistens einen Bestandtheil des Weines ausmacht, der vielleicht bloß von dem Eindringen der Gäse her herrühren mag, und welches sich ebenfalls durch eine Trübung des obigen Reagens darthut; so folgt hieraus, daß der Weinessig denselben Bestandtheil auch besitze, und daß bey derartigen Versuchen und Untersuchungen nicht bloß oberflächlich zu Werke gegangen werden darf.“

Diesen Bericht des Ap. H. über die Beschaffenheit des Essigs stellte mir die medicinische Facultät dahier mit

der Eröffnung zu, daß die höchste Stelle, nachdem der Ap. H. den Essig als schwefelsaures Kali: und auch vorhin P. v. J. als Gypshaltig: erklärt hätten, von der weitem Untersuchung desselben abzustehen befohlen habe.

Dessen ungeachtet war ich doch der medicinischen Facultät sowohl in Rücksicht meiner Erre als in Betrach der Wichtigkeit des Gegenstandes eine Antwort schuldig, die darin bestand:

„Aus meinem Gutachten über die Beschaffenheit des hiesigen Essigs, daß ich dem Stadtphysikare dahier ausstellte, und auch der medicinischen Facultät mittheilte, eracht es sich, daß nicht nur der rohe, sondern auch der davon destillirte Essig, durch die Reagentien geprüft, die nämlichen Erscheinungen zeigte.

Da nun das schwefelsaure Kali sowohl als der Gyps bey der Destillation des Essigs nicht in die Verlage herüber gehen, sondern als feuerbeständige Körper zurück bleiben; so läßt es sich leicht einsehen, daß sie nicht die wahre Ursache der Erscheinungen seyn können, und daß hiermit durch die Versuche des Ap. H. der Knoten, der zu lösen war, um so weniger gelöst wurde, als die Trübung, die der salzsaure Baryt bewirkte, nicht allmählig, sondern plötzlich erschien, und besonders im rohen Essig aus einigen Kaufläden ein ganzes Haufwerk bildete. Diese Versuche wurden in Gegenwart sachkundiger Männer angestellt. Sie verdienen daher Glauben und Aufmerksamkeit, u.

Die medicinische Facultät wollte diese meine Aeußerung hierüber an die höchste Stelle einbeileiten. Ich verbat mir aber diese Einbeileitung mit dem Versprechen, daß ich bey der nächsten Visitation der Apotheken der Sache weiter nachforschen, und dann die Auskunft darüber dem Visitations-Bericht beisetzen wolle, welches auch mit folgendem geschehen ist:

Es würde gut gewesen seyn, wenn die Angabe der meisten Kaufleute und einiger Apotheker: man habe den Essig von D. erhalten, genau wäre erhoben worden, und wenn alsdann der P. v. J. und Ap. H. den Essig an Ort und Stelle, nicht aus Bouteillen, sondern die Fabrication desselben selbst untersucht, und vorzüglich darauf Bedacht genommen hätten, ob nicht durch einen aus dem Auslande gekauften concentrirten Essig der inländische stärker gemacht, oder auf eine andere Art benutzt worden sey; denn es ist jetzt außer allen Zweifel gesetzt, daß in Frankreich und namentlich zu Dijon eine große Essigfabrik besteht, aus der der Essig im concentrirten Zustande in Handel gebracht wird. Ich habe ein Muster eines solchen concentrirten Essigs von Materat, Fabricant de vinaigre radical à Dijon, in der S. Apotheke vorgefunden, der mit dem Essig, der sich in der R. Apotheke verband und aus der Schweiz unter dem Namen concentrirter-Holzeßig erhalten wurde, ganz übereinkam. Es hat mit diesem concentrirten Essig folgende Beschaffenheit:

A. Er ist farblos; etwas schwer flüssig, sehr angenehm scharf sauer, von einem starken, mitunter ganz deutlich schwefelig saueren Geruch. Die salz-salpeter-oder essigsaure Barytauflösung gibt, damit gemischt, auf der Stelle einen starken Niederschlag. Auch bringen in dem

davon destillirten Essig diese Reagentien eine Trübung hervor, und diejenige, die mit Bleessig erfolgt, wird von der in hinlänglicher Menge zugegebenen reinen Salpetersäure wider klar. Diese Erscheinungen beweisen nun offenbar die Gegenwart der schwefeligen Säure. Werden nach der Vorschrift 3 bis 9 Theile Wasser mit einem Theile dieses concentrirten Essigs vermischt; so entsteht der gemeine Essig, der wirklich noch einen starken und angenehmen essigsauren Geschmack besitzt, aber sich mit der salzsauren Varytauflösung, wie es zu erwarten war, trübt. Ich habe diesen Essig auf meiner Reise im Seekreise, namentlich zu Stockholm, unter dem Namen Weinessig, gefärbt und aus der Schweiz erhalten auch angetroffen.

Ob nun dieser concentrirte Essig seinem Namen nach Holzessig wirklich aus dem Holze oder auf eine andere Art erhalten werde, ist dermal nicht zu bestimmen, indem die Verfertigung desselben ein Geheimniß ist.

Dem sey aber, wie ihm wolle, so ist es doch gewiß, daß dieser Essig mit schwefeliger Säure verunreinigt ist. Ob nun schon in der starken Vermischung mit Wasser dieser Essig die Gesundheit nicht zu gefährden scheint, so kann er doch statt des Weinessigs zum Arzneygebrauch meines Ermessens nicht aufgenommen werden.

Freyburg, den 21. September 1821.

Nach der Hand wendete ich mich nach Dijon selbst, um über diese Essig-Fabrication eine zuverlässige Auskunft zu erhalten, die darin besteht: „Der Essig, der in Dijon im Großen fabrikmäßig zubereitet wird, ist Holzessig, und die Art der Zubereitung desselben unbekannt. Er wird für die Marine darum am meisten verkauft, weil zum gemeinen Gebrauch eine Flasche von diesem Essig mit 8 Flaschen Wasser vermischt werden kann. Er wurde für diesen Endzweck analysirt und unschädlich erklärt, somit die Essighändler, die gegen diesen Essig Klage führten, mit dem abgewiesen; daß dieser Holzessig nur unter dem Namen Acide pyroligneux verkauft werden dürfe; und seitdem wird dieser Holzessig allgemein verkauft. Er ist aber zum gewöhnlichen Gebrauch gar nicht beliebt, da man will beobachtet haben, daß er den Hals austrockne, und dem Magen und der Brust schädlich sey.“

Diese Nachricht und einige bey den wiederholten Versuchen rücksichtlich der Menge des Präcipitats u. bemerkte Abweichungen veranlaßten mich noch zu folgenden Versuchen:

B. Vier Unzen dieses ein Jahr lang in einem nicht ganz damit angefüllten und geschlossenen Glase aufbehaltenen Holzessigs wurden in einer gläsernen Abdunstschale so weit abgedunstet, daß nach Erkaltung der Gefäße eine ganz trockene Salzmasse zurück blieb, die zwey Quintel und 12 Gran wog.

C. Ein Theil von dieser Salzmasse in einem leicht zugedeckten Glase der Feuchtigkeit ausgesetzt wurde nach einigen Tagen wieder flüssig, und bildete etwas Salz.

D. Das Flüssige zeigte alle Eigenschaften von essigsaurem Kali.

Jah 1822. Heft XII.

E. Ein 3ter Theil der Salzmasse im Wasser aufgelöst, trübte sich wieder bey zugesetzter Varytauflösung.

F. 30 Gran von dieser Salzmasse mit alkoholisirtem Weingeiste zusammengerieben, löste sich bis auf einen geringen Satz vollkommen auf.

G. Die filtrirte weingeistige Auflösung trübte sich nicht mehr mit der Varytauflösung.

H. Der auf dem Filter zurückgebliebene Satz wog  $\frac{1}{2}$  Gran, und hatte, was sich durch die Versuche C. F. G. voraus erwarten ließ, die Eigenschaften des schwefelsauren Kali.

I. Ein Theil dieses nämlich Holzessigs wurde der Vorschrift nach mit 8 Theilen Wasser vermischt, dann in einer tubulirten Glasetorte der Destillation unterworfen, und dem davon destillirten Essige die Varytauflösung zugesetzt, die keine Trübung mehr bewirkte.

Aus diesen Versuchen glaube ich nun zu schließen berechtiget zu seyn.

1) Daß dieser concentrirte Holzessig freye schwefelige Säure, schwefelsaures Kali, und essigsaures Kali in bedeutender Menge enthält, wodurch diese Salzmasse etwas schwerflüssig wird. Versuch A. B. C. D. G. H., hieraus ergibt es sich:

2) Daß dieser Holzessig mittelst der Schwefelsäure zubereitet wird. Vers. A. G.

3) Daß bey dieser Zubereitung die Schwefelsäure durch den Kohlenstoff des Holzessigs zum Theil in schwefelige Säure verwandelt wird, und daß

4) der Geruch dieser schwefeligen Säure durch das reichliche Kali zwar gemindert, aber doch, da nicht alle gebunden wird, und die Essigsäure die gebundene von dem Kali zu scheiden vermag, dadurch nicht unbemerkt bleibt, sondern sowohl durch Geruch als durch Reagentien, wie der reiche Gehalt des Kali durch die Menge und die Eigenschaften des essigsauren Kali sich zu erkennen gibt. Vers. A. B. C. D. H.

5) Daß die noch zurückgebliebene schwefelige Säure allmählig in Schwefelsäure übergeht, und schwefelsaures Kali bildet. Vers. F. G. H.

6) Daß daher dieser Holzessig nach verschiedenen Umständen in Verhältniß und Beschaffenheit seiner Bestandtheile etwas abweichen muß. Vers. A. H. L.

## Tentamen Florae Basileensis,

exhibens plantas phanerogamas sponte nascentes, secundum systema sexuale digestas, adjectis Caspari Bauhini synonymis ope horti ejus sicci comprobatis. Auctore

C. F. Hagenbach,

Med. Doctor.

Basileae apud Neukirch 1821. 8. Vol. I. Classis I — XI.  
452, cum Fig. 3.

Ueber die Einrichtung dieser Flora gibt die unten mitgetheilte Vorrede die beste Auskunft. In der Bearbeitung dieser Schrift ist der große Fleiß und Scharfsinn nicht zu verkennen; jener besonders in der Vergleichung der Herbarien von C. Bauhin, Lachenal und F. Hagenbach; dieser in der Aufstellung vieler sog. Species als Varietäten und in der Verwerfung der vielen neuerlich fabricirten Sippen von längst bekannten und gehörig eingeordneten Pflanzen. Dadurch wird das Aufsuchen dem Anfänger erleichtert, und die Einrichtung des Pflanzensystems erlaubt eine deutlichere Uebersicht. Bey der Ausdehnung des Landes, welches der Wfr. seiner Flora gibt, muß sie eine der reichhaltigsten Deutschlands werden. Sie enthält nicht bloß die Pflanzen der Rheinebene, sondern auch die des höchsten Jura, des Schwarzwalds, und zum Theil des Wasgaues, und steigt mithin von 800 Fuß über dem Meer bis über 4000. Die Universität Basel hat nun einen geognostischen Boden, angepflanzt mit botanischen Gärten, Feldern und Wäldern, die nun dem Zoologen geöffnet stehen.

Morbo tristissimo (Hemicrania nervoso-arthritica) dum per triennium fere laborarem, nec medicinae exercendae esset potestas, cruciatus intervalla, animi sublevandi gratia, plerumque eo impendebam, ut stirpium exsiccatarum copiam, ante quinque et quod excurrit lustra, optimo Lachenalio praeceptore duce, et amico cel. Zehero comite, in pago Basileensi collectam, eandemque excursionibus dehinc, quantum rara propter otia licuit, auctani, partim et amicorum liberalitate locupletatam, iterum iterumque versarem atque in ordinem digererem.

Ne autem tempus inani velut ludibrio consumerem, in mentem incidit, adumbrare Enumerationem plantarum in agro nostro sponte nascentium. Quem in finem Lachenalii hortum siccum, in Bibliotheca botanica asservatum et a doctissimo Burkhardo, Bot. Prof. meritissimo, benignissime mecum communicatum perscrutatus, viri beati schedulas, in quibus locorum natalium indicia diligentissimam indagacionem egregie testantur, recensui. Id autem maxime dolendum, quod sagacissimas observationes suas memoriae quam litteris mandare maluerit. Sed in ea re mihi versanti, imprimis C. Bauhini nomina autographica, plantis suis, quotquot Lachenalii horto insertae supersunt, addita, excerpere, singulisque synopsos meae speciebus subungere placuit. Ad lacunas explendas, quantum fieri potuit, herbarium Jacobi

Hachenbachii, Professoris olim Basileensis atque Bauhinorum amici, in Bibliotheca academica depositum, et ex favore Bibliothecarii humanissimi, cel. Dan. Huberi, Math. Prof. in usum mihi concessum, itidem consului; nec spes commodi exinde percipiendi me fefellit, siquidem plura epitheta Caspari manu propria ibi scripta haud parum lucis attulerunt.

Hoc qualicunque commentario ad finem fere perducto, quum amici botanophili hortarentur, ut in suum studii sociorum commodum justum *εργεσιδιον*, excursionibus adaptatum, componerem, quamvis tali tantoque labori exhauriendo me imparem esse sentiens diu reniterer, tamen precibus eorum, nimis sane facilis, cessi, ne quod a verecundia erat profectum, id inertiae tribueretur. Qua indulgentia ne mihi pariter atque disciplinae male consuluisse videar, vehementer vereor, praesertim quum ex morbo sensim convalescenti, artisque medicae officia retractanti, otium eliminando operi necessarium indices magis magisque restringeretur.

Quod methodum attinet, systema sexuale, praesertim Persoonio duce, secutus sum, suppressa classi XXIIIa, varias variorum eruditorum generum illustrationes lubenter in usum meum convertens. In ordinandis graminibus virorum egregiorum Schraderi atque Gaudini vestigia pressi, neglectis criticis distinctionibus beati Palisot de Beauvois, ne tirones vel nimia, qua uti videtur, subtilitate, vel vocibus alienis deterreantur. Umbelliferarum genera secundum cl. Sprengelii Adumbrationes digessi, nec tamen me nunc dolere dissiteor, Roemeri et Schultesii Systematis Vol. VI. tunc nondum ad manus mihi fuisse. Nomina trivialia usitiora plerumque retinui, nec nisi ubi confusionis periculum erat alia aliorum supposui. Neque in hoc loco reticendum, e praeclari Gmelini Flora Badensi haud parum in usum meum redundasse. Species novas vel ipse constituere aversatus, vel recentiorum nondum satis sanctitas admittere haesitans, varietates recipere malui, intra limites quam extra peccare satius ducens. Singulis speciebus brevem adjeci diagnosin. Cuivis definitione divi Halleri numerum historiae stirpium adjunxi, quem continuo sequitur C. Bauhini synonymon cum allegatis locis congruis Pinacis, Prodromi, Theatri, imprimis catalogi plantarum circa Basileam sponte nascentium, dubiis dissolvendis aptissimi. Quae asterisco notantur synonyma, in herbario Bauhiniano exstant, quae signum crucis praefixum habent, inter J. Hagenbachii stirpes obvia sunt. Reliqua approbatione Halleri, Lachenalii vel A. Mieggii gaudent. Plura tamen eorum, nec adeo multa, occurrunt, quae, licet autopsia nitantur, dubia remanent, vel quod exemplaria Bauhiniana nimis mutilata sunt, vel quod idem nomen diversis plantis est appositum, vel quod casu quopiam alia planta subrepsit, vel denique quod iudicium me fefellit. Synonyma recentiorum pauca adjecta sunt. Plantas, quae auctoritate carent, omisi,

nec cultas recepi, si vel cereales exceperis, vel quae in loca inculta evagatae, veluti sponte nascuntur. Iconum nonnisi eas citavi, quas in Bibliothecis publicis vel in propria inspicendi datur copia. Figuras duas, *Veronicae praecoxis* et *Eurbaumii*, nova methodo ex ligno chartae simul cum coloribus impressas exhibere curavi, Flora jam typis mandata.

Ceterum in exarando hoc opere multo magis studiosorum utilitatis promovendae rationem habui, quam eruditorum expectationis satisfaciendae, cui nimirum neque vires sufficiunt, neque valetudo, neque literarum denique subsidia.

Quo vero et generis et copiae plantarum, quas recensere institui, ratio melius intelligatur, pauca de agro Basileensi huicque vicino praemittenda videntur.

Agri nostri exiguum ambitum, a Basilea vix ultra octo leucas patentem consideranti, confitendum sane est, liberaliori manu Floram dona sua per eam pandisse. Neque tamen est, quod putemus, longe plurimam partem eorum nobis hucusque innotuisse, quin contra diligentius investigaturum largam adhuc dum manere messem.

Jam vero regionis hujus in confinio Helvetiae, Germaniae atque Galliae sitae, primum considerandum est spatium deltoideum, duobus lateribus flavis Rheno inclusum atque Birsae, qui haud procul ab urbe in angulum coeunt; basis ad meridiem spectans in illum Jurae tractum abit, qui ab occasu ad orientem deflectens, versus Rhenum excurrit, pagum Basileensem a Solodurensibus separans. Comprehendit enim illud longe majorem hujus partem, eamque plantis ditissimam, dextra ab Argoviae valle, cui nomen est *Frickthal*, plerumque Rheno sejunctam, sinistra autem a Birsae vallibus asperioribus Delemontii et *Laufen* longius recedentem. Jurae autem juga haud multum ultra sex leucas ab urbe protenduntur, eo altius assurgentia, quo magis ad occidentem vergunt, propiusque ad summum in hoc tractu fastigium accedunt, montem dico *Paschwang*, cujus vertex *der Vogelberg* appellatur. (Is sec. mensuram barom. a cel. Dan. Hubero initam, 2940' supra Rhenum (prope pontem urbis) eminet, aut si mavis 3720' supra maris aequor, elevatione Rheni ad 780' posita). Versus solis ortum decrescendo se excipiunt *M. Wasserfall*, *Kellenberg*, *Billstein*, *Hauenstein* major, *Belchen* (2630' alt. rel.), *Hallen*, *Hauenstein* minor, *Wiesenberg*, *Schafmatt*, *die Geisfluh* (2200' alt. rel.) et sic porro. Ceterum huic tractui complura junguntur brachia minora, hinc inde interrupta, quoque versus pagum secantia, et quidem ea fere lege, ut quo longius progrediuntur, eo magis ad orientem tendant. Inter secundi ordinis montes mentione digni videntur *M. Wallenberg*, *Hummel*, *Dietisberg*, *Farnsburg*, *Sissach*, *Sonnenberg*, *Schauenburg*, *Dornach*, *Schartenfluh* (vulgo *Gempenstollen*) (1570' alt. rel.), *Mönchenstein* etc.; inprimis autem ex Bauhini tempore famam botanicam sibi vindicans *M.*

*Mutetus*, 740' supra Rhenum elatus, horulam ab urbe distans, sed dehinc cultura haud parum mutatus.

Jurae altiora juga occupant pascua, pecudibus gratissima, sylvisque atque nemoribus, in quibus promiscue pini simul cum fago inprimis frondent, varie interstincta. Ubique autem rupes prominent calcareae, plantis subalpinis passim obsitae, ad quas, licet saepe abruptas, a tergo saltem facilis patet accessus. Regio inferior vel pratis vestitur succulentis, vel aratri patiens cerealia fovet, et quidem quae asperiora sunt loca, i. e. conditionis magis calcareae, tritico amyloeo vel monogocco ferendo aptiora sunt, mitiora autem magisque ad orientem vergentia, frumenta melioris notae laete producant. Ceterum eadem haec regio arborum fructiferarum feracissima est. Undique in monte scaturiant fontes, quorum longe majore parte in rivulos vallearum prata irrigantes collecta, fluvii *Ergolz* dicti aquae augentur, quae relictis vallibus amoenissimis *Sissacensibus* atque *Lucisvallis* prope Augustam Rauracorum Rheno illabuntur. Ad radices montium urbi propiorum, et in planitie, ea praecipue, quam glareas occupat, vineae coluntur; in parte reliqua, mergam inprimis continent, et pratorum decus, et agrorum foecunditas, nec non hortorum pometorumque amoenitas, quocunque oculos converteris, laeto animum tibi perfundent gaudio.

In parte transrhenaana versus plagam borealem (*Nordost*) in conspectum veniunt juga sylvae nigrae, granite atque gneisio formata, inter quae celsa eminent capita montium *Blauen* atque *Belchen*, quorum ille quinque ab urbe leucas dissitus, 3579 pedum altitudinem absolutam explet, alter vero 4355 pedes aequat. Altius quidem effertur *M. Feldberg*, ad 4610' usque assurgens, sed quum longius distet, incepti nostri limites excedit.

Quod autem jugorum a me commemoratorum tractum et Rhenum interjacet spatium, varie hoc campis pratisque fertilibus atque collibus viniferis distinguitur, Wiesae fluvio persequatur, in sylva nigra oriundo. Is vallem a se denominatam indomito fere cursu permeat, indeque infra urbem in Rhenum effunditur. Duo autem longiores observantur montium tractus formationis calcareae, iique plantis scattentes, qui et citra et ultra Wiesam, modico intervallo Rhenum sectantes, tandem horulam ab urbe, prope *Weil* et *Riehen*, orientem versus slectuntur, et utrinque Wiesae socii, ad sylvam nigram contendunt. In illo, qui cis Wiesam continuatur, tractu, notatu prae caeteris dignus est *M. Christianae*, montem Crenzacensem antrorsum sibi annexum habens, propter stirpes, quas fovet peculiares, antiquitus jam celebratum. In tractu autem ultra Wiesam consurgunt montes *Rötheln*, *Dillingen*, praecipue autem ditissimus *M. Istein*, saxo suo praerupto Rheni alveo imminens.

Versus regionem, quam vocant caurinam, Alsaciae superioris ampla patet planities, ad *M. Vog-*



sum usque sese extendens, cujus promontorium *M. Ballon* verticem (sec. mensur. berom. recent.) ad 4518' (1439 metra gall.) supra mare extollit, nec nisi unius diei iter a Basilea remotus est; ceterum ad Floram nostram non amplius pertinens. Gingitur autem ista planities meridiem solemque occidentem versus depressorum montium serie, e quibus nominasse sufficiat *M. Blauen*, qui inde a Birsia fluvio incipiens, duas ab urbe horas ad occasum pergit. Huic vero collium seriei adversum tenens alia series humilior argilla scatens haud procul ab urbe continuatur, statim ab initio summum fastigium habens collem, qui dicitur *das Bruderholz*. Quae inter utrumque collium tractum intercedit convallis, quam *das Laimenthal* vocant, eam ex parte amniculus, *Birsig* nuncupatus irrigat, qui inde deflectens Rheno prope ejus pontem immergitur.

Jam Rhenus ipse, qui ad Basileam usque cursum magis occidentem versus direxerat, prope *Istein*, tres infra urbem horas, magno cum anfractu ad Septentriones vertitur, inde adeo ab urbe, ex angustioribus quibus antea continebatur ripis, latius latiusque divagatus, pluraque in brachia discedens, quibus insulae formantur. In sinistra amnis ripa situm est praedium, quod cognominatur *Michelfelden*, ex Bauhini aetate, propter stirpes, praesertim aquaticas, rariores, passim circum circa nascentes, indyctum. Quantum autem regionis illius dehinc mutata est facies, partis nunc segetibusque ea tenentibus loca, quae olim virgultis horruerant vel aquis stagnaverant! Sciendum enim, paulo seriore aevo in praedii illius vicinia extractum fuisse propugnaculum Huningam, amplissimis undique munimentis, nuper dirutis, circumdatum. Praeterea paulo inferius et conditus est et incrementa cepit vicus *Neudorf*, magno agrorum olitorum atque hortorum ambitu. Quo factum est, ut indies increscente cultura, stirpes vel perierint vel periisse certe videantur, quae *Lachenalii* adhuc temporibus florebant, adeo, ut nonnisi locis incultis et ad rivulorum ripas, in pascuis atque paludibus passim obviis, divitiarum reliquias offendas. Bauhini tamen eives *Michelfeldenses* in Catal. ejus Basil. recensitas in Floram recipere eo minus dubitavi, quo magis ibidem interdum reperiuntur plantae, quas jam dudum perditas esse credideris.

His de situ agri Basileensis dictis notitiam addere aliquantulum geognosticam eo minus necessarium duxi, quod locum hunc peritissime pertractatum esse a Doctiss. Petr. Meriano, Physices atque Geminiae Professore, in singulari, quam nuperrime edidit, Synopsi \* intelligo; ad hanc igitur lectores amandatos volo. Haec tantum admonuisse sufficiat, Rheno alveum ejusque ripam glareascatere, indeque fieri, ut

complures desiderentur stirpes, quae in sabulis Rheno inferioris occurrunt. Quin adeo neque plantae quidem palustres, stagnis atque paludibus amplioribus cum fere careamus, nec aegre id quidem, magno apud nos numero inveniuntur.

Talis igitur, cum sit agri nostri conditio qualem diximus, adeoque in eo complures coeant fuvii, non est sane, quod quis miretur. praeter stirpes regionum confinium alias insuper remotiorum regionum, nec quidem adeo procul ab urbe, reperiri; Rheno nimirum undis plantis alpigenas adportantibus, Birsia autem Jurae altiori et valli *Minsterthal* dicto indigenas, Wiesa denique, quas sylvae nimiae celsiora juga ferunt, ad nos deferentibus. — Sed haec hactenus.

Restat, ut amicis atque fautoribus summe colendis pro illis, quibus mihi quisque opitulatus est ad munusculis, publicas persolvam grates. Prae aliis mihi devinctissimum habent Viri praestantissimi, cl. *Fred. Neesius*, Phil. Doctor, horti botanici, qui Bonnae est, Inspector, et cl. *Müllerus*, Parochus Olsbergensis pl. reverendus, quorum ille per triennium agrum nostrum pervagatus, vel plures novas cives addidit, vel dubiis sagacissime propria nomina vindicavit. Is autem omnes omnino recessus regionis nulli fere antea botanophilo visae, quae monasterium (olim) *Olsberg* dictum circumjacet et vicinam Rheno ripam indefesso lustravit studio, ac ea, qua pollet, humanitate excursionum mihi largitus est fructus. Plurima praeterea amicitiae cel. *Zeiheri*, horti Schwetzingensis Directoris, deheo, qui et rariores olim apud nos detectas stirpes benignissime impertit, et plura simul dubia solvit. Nec silentio mihi praetereundus est juvenis *Fricke-Joset*, hortulanus, botanices studiosissimus, qui herbas circa Delemontium a se repertas tradidit. Parem apud me et alii nonnulli Viri inierunt gratiam, quorum passim in opere ipso ad loca natalia plantarum, quas benigne mecum communicaverant, mentio facta est. — Verumenimvero pedem hic prius figere nequeo, quam gratissimum testatus sim animum, ob eam, qua me prosecuti sunt, liberalitatem, Viris celeberrimis *Godofr. Neesio*, Ac. Caes. Leop. Praesidi, *Hubero*, *Burkhardo*, *Petro Meriano*, Prof. Basileensibus, *Nestlero*, Bot. Prof. Argentor., *Seringio*, Prof. Bernensi aliisque compluribus.

Quod superest, ea, qua decet, observantia, rei herbariae viros principes, rogo, obsecro, ut auctoris conamini indulgeant, tirones autem, ut faveant.

### Muster der Behandlung.

**RHAMNUS.** *Cal.* campanulatus, 4'—5-fidus. Pro petalis squamae 4—5, calyci insertae. *Stam.* tot quot squamae. *Drupa* 2—4-sperma.

1) *cathartica*; spinis terminalibus, floribus 4-fidis dioicis, foliis ovatis (petiolatis serrulatis). **VV.**

\* Uebersicht der Beschaffenheit der Gebirgsbildungen in den Umgebungen von Basel etc. von P. Merian, 1. Bd. Basel 1921.

H. 824. \* *Rhamnus catharticus*. C. B. P. 478. Cat. 112. Schk. t. 46. F. D. 850.

β. Foliis minoribus. *Rhamn. cath. minor*. C. B. P. l. c.

Arbustulus vel frutex. Rami apice spinescentes. Flores axillares, aggregati, parvi, ex albo aut luteo virescentes, plerumque 4-andri. Drupa nigra, pisi-formis, purgans, immatura succum luteum tincturum continens.

In dumetis, ad sepes, sequenti rator. In M. Crenzach. Circa Liestal, Arisdorf, Olsberg, Rheinfelden etc. Maj. Jun. h.

2) *Frangula*; inermis, foliis petiolatis, ellipticis, integris, glabris, floribus androgynis, bacca disperma. . . H. 821. \* *Alnus nigra baccifera*. C. B. p. 428. Cat. 107. Schk. t. 46. F. D. 278.

β. Foliis magnis oblongis. C. B. P. l. c.

Frutex vel arbor. Rami inermes. Flores pallide virescentes vel saepius purpurascens. Drupa primum rubella, dein nigra, purgans.

In sylvis, dumetis, ad sepes. In der Hard. In M. Muteto, Crenzach, Dornach etc. Maj. Jun. h.

3) *alpina*; inermis, floribus dioicis, foliis ovali-lanceolatis, glanduloso-crenulatis. Jacq. H. 823. † *Frangula altera polycarpus*. C. B. Prodr. p. 160. \* *Alnus nigra polycarpus*. P. 428. Cat. 107. Hall. Act. Gott. t. 16. Ej. Hist. t. 40.

Frutex 4—6. Cortex cinerascens, punctis nigris adpersus. Folia quam in anteced. multo majora, supra saturate viridia, glaberrima, splendentia, nervosa. Calyx campanulatus 4-fidus. Petala 4, minutissima, subulata. Drupa nigra. (Cf. bon. descript. in Epist. ad Hall. T. IV. p. 2. sqq.)

In M. Muteto G. In M. Dornach, Farnsburg, Geisfluh, Dietisberg, Wasserfall etc. per totum Jurae tractum. Jun. Jul. h.

4) *pumila*; inermis, repens, floribus hermaphroditis, foliis petiolatis, ovatis, crenatis. Wulfen in Jacq. Coll. II. p. 141. t. 11. Rh. rupestris Scop. Carn. 2. t. 5.

Fruticulus pygmaeus, ramosissimus. Folia glabra, supra splendentia, subtus pallidiora ac insignius reticulato-nervosa, ad nervos saepe pubescentia. Drupa nigrescens, trisperma.

In rupibus calcareis circa Wallenburg Zeiherus. Jun. Jul. h.

DAPHNE. Cal. o. Cor. 4-fida, infundibuliformis, staminibus includens. Drupa 1-sperma.

1) *Mezereum*; floribus supra medium ramiaggregatis sessilibus subternis, foliis lanceolatis, post flores evolutis, deciduis... H. 1024. *Laureola folio deciduo flore purpureo*; officinis *Laureola foemina*. C. B. P. 462. Cat. 110. Sturm. I. S. Schk. t. 107. Gessn. op. bot. cura Schmiedel. Tab. III. n. 10. c. col. viv. Nostr. Zieland.

358. 1822. Pfeff. XH.

β. fl. albo. C. B. P. l. c.

Frutex, 2—5. Cortex acerrimus. Folia suprema fasciculata. Flores ante foliorum eruptionem conspicui, odorati, rosei, raro albi. Drupae carnosae, ellipticae, coccineae.

In sylvis fere ubique. Febr. Mart. h.

2) *Laureola*; floribus axillaribus pedicellatis, (sub)quinis, foliis (obovato-) lanceolatis, glabris perennantibus. DEC. H. 1025. *Laureola sempervirens flore viridi*, quibusdam *Laur. mas*. C. B. P. 462. Cat. 110. Jacq. a. t. 183. Blackw. t. 62. Gessn. l. c. Tab. VI. n. 9. A. c. col. viv. (opt.)

Fruticulus. Caulis 1—2', simplex vel parum ramosus, cortice laxo. Folio saturate vel saepius pallide viridia, laurina, splendentia, simul cum floribus erumpentia, in summo caule congesta. Flores luteo-virides inodori. Drupa ovalis, nigra, acerrima.

In M. Muteto, Dornach. Circa Schauenburg, Gempen, Arlesheim, Mönchenstein etc. in omnibus sylvis montanis Jurae tractus. Aprili. h.

5) *Cneorum*; floribus fasciculatis terminalibus (sub)sessilibus, foliis (lineari-) lanceolatis nudis mucronatis. L. H. 1027. † *Thymelaeae affinis facie externa*. C. B. P. 463. *Thymelaea Cneorum* ALL. Jacq. a. t. 425. Poll. pal. t. 1. f. 4. Rusticis nostr. *Fluhnägli*, *Steinnägli*.

Fruticulus  $\frac{1}{2}$ —1'. Truncus subdichotomo-ramosus, inferne cicatricosus, decumbens, saepius in saxorum rimas sese insinuans. Folia alterna, superne magis congesta, firma, splendentia, ante flores erumpentia, subtus pallidiora, nervo insigni distincta. Flores in ramorum apice 5—12, umbellato-congesti, suaveolentes, amoene purpurei, extus cinereo-pubescentes. Drupa ovata, exsucca, demum fusca.

In dumetis saxosis infra arcem Widwald, ad dextram vixae ex praedio ejusdem nominis in pagum Eptingen ducentis, nec alibi in regione nostra. Maj. h.

SAXIFRAGA. Cal. 5-partitus. Petala 5 integra. Caps. 1-locul. birostrata, inter rostra dehiscens, polysperma.

1) *Aizoon*; foliis radicalibus aggregatis, cartilagineo-serratis, obovatis lingulatisve, caule superne subpaniculato, calycibus (sub)glabris. GAUD. H. 978. S. Cotyledon var. L.

α. Foliis brevioribus obovatis. Hall. l. c. β. \* *Cotyledon minor foliis subrotundis serratis*. C. B. P. 285. Prodr. 133. S. Cotyledon β. et *Aizoon* W., S. *Aizoon* [Hell. syn. et loc. nat.] et S. Cotyledon β. Ejusd. SUT. (excl. Jacq. a. t. 433. Sturm. I. 35. Barrel. ic. 1510.

β. Elatior, foliis longioribus lingulatis. Hall. l. c. \* *P. cotyl. med. foliis oblongis serratis*. P. l. c. S. *Aizoon* β. DEC. GAUD. S. Cotyledon α. SUT. S. media LAPEYR. Barr. ic. t. 1309. 1312. 1312.

7. Calyce glanduloso. S. intacta W. H. Ber. p. 115. t. 75.

Rad. stolonifera. Caulis  $\frac{1}{2}$ —1', cum ramis pedunculisque pilis setosis brevibus glanduliferis obsessus, saepe purpurascens. Folia radicalia et stolonum in rosula densas expansa, firma, glaucescentia, culmea breviora, sparsa alterna. Pedunculi simplices vel ramosi, superiores breviores aggregati. Petala oblonga, nivea, subtus nervis tribus lutescentibus percussa, supra punctis purpureis saepius adspersa. In 7. caulis pilis capitatis densius, calyx basi rarius obsitus. In 8. folia rad. lingulata, 1—2' et ultra longa. Sensim in 9. transire conspicitur. (Non confund. c. S. longifolia STERNB. (Cf. Sturm I. 35), quae foliis margine crustaceo integro, panicula subpyramidalis calyceque constanter piloso-glanduloso differt.)

Ad rupes infra arcem Burg, supra Schauenburger- et Sissacherfluh et in omnibus scopulis montium edit. frequens. In M. Belchen Bad. 8. locis magis umbrosis; v. gr. supra der Schauenburger- et Belchenfluh. 7. supra der Schauenburgerfluh Cl. Zehnerus. Jun.—Sept. 24

2) stellaris; foliis cuneatis, apice anguloso dentatis, subcarnosis, scapiformis, petalis oblongis acutiusculis. GAUD. II. 975. \*Sanicula montana rotundifolia minor. C. B. P. 245. Prodr. 115. F. D. t. 25. Sturm I. 35. Scop. carn. II. t. 13.

8. † San. mont. longifolia serrata. C. B. I. c. Wulfen in Jacq. Coll. I. t. 13.

Caulis 2"—1', nudus, glaber vel setoso-pilosulus, superne ramosus. Folia radicalia in rosulam simplicem digesta, lacte viridia, subciliata. Rami et pedunculi filiformes, bracteati, calyx reflexus. Corolla alba, basi maculis luteis notata, antheris rubris.

Ad rivulos M. Belchen Bad. copiose. 8. ibidem legit Thomas Platerus t. Jac. Haggenb. Julio. 24.

(S. rotundifolia L., a beato Stachelino in M. Wasserfall repertam esse affirmat Cel. Gmelinus; at nulla hujus loci natalis deprehendere potui vestigia, et pene dubito, an haec stirps, alpinis licet familiaris, in montes nostros descendat. (cf. Hall. Num. cit.)

5) aizoides; foliis alternis linearibus carnosius ciliatis, caule basi decumbente, germine hemisphaerico depresso seminifero. GAUD. II. 971. \*Sedum alpinum flore pallido. C. B. P. 284. S. autumnalis. 9. SUT. S. autumnalis GM. et Fl. D. t. 72. Sturm I. 35.

Caulis superne pubescens, plerumque simplex. Folia linearia, (inferiora conferta subdeflexa,) denticulata, subciliata. Flores racemoso-paniculati, lutei, in nostris immaculati, antheris croceis. (Var. altera flore croceo mera est alpina.)

Ad Rheni ripam inter Augustam et Rhenofeldam. Julio-Sept. 24

4) granulata; foliis radicalibus reniformibus, petiolatis, sublobatis, caule paniculato, radice granulata, germine seminifero. GAUD. II. 976. S. rotundifolia alba. C. B. P. 309. Cat. 88. Sturm I. 6. Schk. t. 119. Fuchs. 423. ic.

Rad. fibrosa bulbulifera. Caulis  $\frac{1}{2}$ —1', simplex vel ramosus, viscidulus, superne et in ramis pilis capitatis obsessus. Folia rad. in orbem congesta, subvillosa, petiolata, lobato-crenata, caulina sparsa, palmata. Flores fasciculati, majusculi, albi, calyce piloso-glanduloso.

Passim non infrequens, v. gr. circa Hünningen, Burgfelden. Versus D. Margaretam et Gundelldingen in pratibus collis; supra Birsfeld. In aggeri sicco juxta semitam versus Betlikon etc. Apr.—Jun. 24

5) tridactylites; foliis cuneiformibus, (radic. congestis, caulinis) alternis, integris trifidisque, caule erecto ramoso, glanduloso-pubescente, germine infero. GAUD. II. 985. Sedum tridactylites tectorum. C. B. P. 285. Cat. 84. S. annua LAPEYR. Sturm I. 35. F. D. 1517.

Caulis 1—5", simplex vel ramosus, superne viscidulus, inferne rubescens. Flores pedunculati, exigui, albi vel rubelli, immaturi deflexi, calyce glanduloso.

In tectis neglectis, muris vetustis et locis lapidis, aridis, abunde. Apr.—Jul. ☉

## Antonii Bertolonii,

professor. Botanices Bononiensis etc.;

Incubationes de re herbaria. Bononiae typis A. de Nobilibus, 1822. 4. 40. cum tab. aenea 1.

Die Genauigkeit, mit welcher der Hr. beschreibt, ist schon bekannt. Hier bestimmt er 184 seltene Pflanzen, welche in dem Panphyton Siculum Cupanii abgebildet sind. Dann beschreibt er ausführlich noch folgende 10 seltene Pflanzen, nämlich Salvia occidentalis, Viola stricta, Rhexia alata, Polygonum flagellare, Hyptis racemosa, Odonia tomentosa (genus novum post Glycinem), abgebildet, Arnica floccosa, Sebastiania heterophylla (Verbesina mutica), Xanthium occidentale, Telephora pavonia.

Henna, oder Albanna (Lawsonia inermis L.),  
der Hennastrauch, seine Blätter als  
Färbemittel.

In Aegypten, in der Barbarey, Marocco und am Senegal etc., findet sich dieser Strauch sehr häufig, und führt obigen arabischen Namen.

Die Blätter desselben werden vorzüglich in Cairo gesammelt, sie sind klein und hart; und ähneln einigermaßen jenen des Buchsbaums, oder der Schwarzeere, Vaccinium Myrtillus L., doch sind sie dunkelgrün. Man

macht sie zu einem tabakartigen Staube, welcher eine ähnliche hellbraune, mehr ins gelbe und grüne sich ziehende Farbe hat. Es wird in dicke Säcke festen Schiffs oder Bast gepackt, und nach allen Theilen der Türkei versendet. Das Frauenzimmer in der Levante verwendet ihn, um sich die Fingerspitzen, die Zehen, und verschiedene Theile des Gesichts, rothbraun zu färben, macht mit Wasser einen Teig an, welcher über Nacht an den Fingern vertrocknet, und denselben eine unverlöschbare rothbraune Farbe mittheilt. Die Fingerspitzen in eine leichte Auflösung des Höllensteins in Wasser getaucht, erhalten eben dieselbe unauslöschliche Farbe, wie von der Henna. Eine Hand damit gefärbt, die zweyte mit dem andern Pigment, lassen sich von einander gar nicht unterscheiden; kein Waschen bringt die Farbe von den Nägeln und der Haut herab, und nur, wenn sich die Epidermis nach Monaten abläßt, kommt wieder die natürliche Farbe der Haut zurück. Ich kann daher die Henna für thierische Stoffe, besonders die Schaafswolle, als das festeste und brauchbarste Färbematerial vorschlagen. Die Farbe gibt ein Mittel zwischen rothbraun und orange, und selbst zum Gelbfärben läßt sie sich vortreflich gebrauchen und vorbereiten.

Man beschwert sich über das Verschleßen der grünen Farben, besonders der zu Hülfen jetzt eingefärbten Stahlgrünen Tücher; auf diese Weise dürften die mit Henna färbt, gefärbten Wolltücher, im Indigo eine sehr gute und äußerst haltbare dunkelstahlgrüne Farbe erhalten. Meines Wissens ist dieses Färbematerial in Europa als solches weder bekannt, noch eingeführt. Man kann sich daher durch Triester- und Marsseiller-Handelshäuser sehr leicht aus Alexandrien,  $\frac{1}{2}$  Centn. davon zur Probe kommen lassen, welcher daselbst kaum auf 5 spanische thl. zu stehen kommen wird. Der Gegenstand ist des Versuches werth.

Marseille, den 14. Julius 1822.

Franz Wilhelm Sieber.

## Anweisung zur Forst-Einrichtung und Abschätzung

von S. Cotta,

Königl. Sächs. Oberforst Rath.

Dresden bey Arnold 1820. 1ter Theil 8. 180, nebst vielen Tabellen.

Eine Arbeit von Cotta bedarf keiner Beurtheilung, die hier auch ohnedies außer unserem Kreise läge. Bey Büchern der Art kommt es nur darauf an, daß sie gehörig bekannt gemacht werden; das thun wir hiermit, indem wir den Plan des Wfsr. und den Inhalt des Buchs mittheilen.

## V o r w o r t.

Im Jahr 1804 schrieb ich eine Anleitung zur Einrichtung der Waldungen. Diese Schrift ist längst vergriffen, und es ergingen seitdem viele Aufforderungen zu einer neuen Auflage an mich. Es haben sich aber nicht nur meine Erfahrungen in diesem Theile der Forstwissenschaft sehr er-

weitert und meine Ansichten über das Schätzungsgegeschäfte vereinfacht, sondern die ganze Lehre hat überhaupt eine so veränderte Gestalt erhalten, daß anstatt einer neuen Auflage ein neues Buch erforderlich geworden ist.

Die mir so schmeichelhaften dringenden Aufforderungen zur frühern Herausgabe dieser Schrift verpflichten mich indessen zur Entschuldigung wegen der Verspätigung. Diese hat einzig ihren Grund in meinen noch dringenden Berufsarbeiten, verschaffte mir aber auch geprüftere Erfahrungen, von welchen das Resultat die Bestätigung folgender Sätze enthält:

- 1) Es gibt keine allgemein anwendbare Waldbeschätzungslehre, sondern das Verfahren muß durch die Verschiedenartigkeit der Zwecke und der Ortsverhältnisse bestimmt werden.
- 2) Große Känstleken sind hier unnütz; das einfachste Verfahren ist hierbei auch das beste.
- 3) Kein Forsttaxator kann den wahren Holztertrag genau und sicher angeben.
- 4) Die gute Einrichtung eines Walbes ist gewöhnlich viel wichtiger, als dessen Ertragsbestimmung.
- 5) Bey einer solchen Einrichtung von Staatswaldungen ist nicht blos der Zustand des Walbes, sondern vorzüglich die Nationalökonomie in Betracht zu ziehen.
- 6) Die Einrichtung eines Walbes oder dessen Bewirtschaftungsplan muß zwar für viele Jahre gemacht — und der Ertrag für einen großen Zeitraum bestimmt werden; man darf aber dabey nicht in dem Wahne stehen, als ob die Einrichtung und der Etat unveränderlich wären.
- 7) Es müssen daher besondere Maaßregeln ergriffen werden, durch welche zu jeder Zeit die nöthigen Abänderungen, sowohl in Betreff der Einrichtung als des Etats zu machen sind, ohne den Bewirtschaftungsplan im Ganzen zu vernichten, oder die Schätzung unbrauchbar zu machen.

Auf diese wenigen Sätze ist meine Lehre gebaut. Es sind darin in Beziehung auf den ersten Satz ganz verschiedenartige Waldbeschätzungen entwickelt. Von der summarischen nur auf gutachtliche Beurtheilung sich gründenden, gehen wir durch verschiedene Stufen bis zur genauern Erforschung zuerst des Inhaltes und Zuwachses der einzelnen Stämme, sodann des Vorrathes, des Zuwachses und der Ertragsbestimmung einzelner Waldorte und endlich ganzer Forste. Dabey sind alle sehr künstliche Methoden vermieden, wegen aber desto mehr Sorgfalt auf die Forsteinrichtung verwandt ist.

Die staatswirtschaftlichen Rücksichten werden vorzüglich im 2ten Theile bey der generellen Beschreibung in Betracht gezogen; den Maaßregeln aber, welche zur Aufrechterhaltung der Schätzungsarbeiten, und zur allmählichen Entwicklung des wahren Ertrags aus der Bewirtschaftung selbst dienen, ist die meiste Aufmerksamkeit gewidmet.

Dies sind die Hauptunterscheidungsmerkmale der vorliegenden Schrift von andern der Art, wech ich zur besse-

ren Beurtheilung der verschiedenartigen Meynungen, welche über die mannigfaltigen, bald zu langsamen, bald zu schnellen Schätzungsmethoden im Gange sind, noch folgende Bemerkungen mir erlaube.

Wie in der Mechanik die größere Kraft nur auf Kosten der Geschwindigkeit erlangt wird, so können wir bey unseren Waldschätzungen die größere Genauigkeit nur auf Kosten der Zeit (welche wir hier an die Stelle der Kraft setzen), erlangen. Umgekehrt ist dagegen bey solchen Schätzungen Geschwindigkeit auch nur auf Kosten der Genauigkeit zu erhalten.

Man hat also hier bloß die Wahl

- 1) zwischen größerer Genauigkeit bey geringerer Schnelligkeit der Ausführung, und
- 2) zwischen größerer Geschwindigkeit mit weniger Genauigkeit.

Wer Bepdes — Geschwindigkeit und Genauigkeit verspricht, verdient kein Vertrauen: denn er kann sein Versprechen nicht halten.

Bergeffen wir übrigens nicht, daß vollkommene Genauigkeit bey einer Waldschätzung nie zu erlangen ist, und bedenken wir dabey auch, daß allzugroße Eilfertigkeit bey dem vorliegenden Geschäfte nachtheiligere Folgen erzeugt, als wenn man es gar nicht unternommen hätte, weil eine sehr unrichtige Staatsbestimmung noch mehr schadet, als gar keine; so werden wir uns vor beyden Extremen zu hüten suchen.

So viele Zeit übrigens schon zur Ausarbeitung dieser Schrift verstrichen ist, so war es mir doch unmöglich, sie jetzt schon vollständig zu liefern, und es erscheint hier einstweilen nur der erste Theil. Der zweyte wird sich zunächst mit den Forstvermessungsarbeiten beschäftigen und zugleich zeigen, wie die zu den Forsteinrichtungen nöthigen Materialien und Nachrichten gesammelt, geordnet und zu den allgemeinen Forstbeschreibungen verarbeitet werden. Endlich soll im zweyten Theile durch die Ausführung einer Taxationsarbeit der jetzt erscheinende erste Theil — und es sollen überhaupt dadurch die Taxationsarbeiten — deutlich gemacht werden.

Wenn das eifrigste Bestreben für eine Wissenschaft, und die vieljährige Gelegenheit mit ihr genau bekannt zu werden, für sich allein berechtigten, darüber zu reden und zu schreiben; so würde mir dieses Recht nicht abzusprechen seyn. Daß aber mehr als guter Wille und mehr als vieljährige Erfahrung dazu gehört, um gründlich unterrichtet — und zum Unterricht geschickt zu seyn, davon können wir uns täglich überzeugen.

Ob ich die schwere Aufgabe richtig gelöst habe, ist eine Frage, deren Beantwortung nicht mir, sondern meinen verehrten Lesern zukommt.

## S n h a l t.

### Einleitung.

### Erste Abtheilung.

#### Von Entwerfung des Bewirthschaftungsplanes.

##### Erster Abschnitt.

#### Grundlagen zu einem Bewirthschaftungsplane.

- §. 1. Was von einem Walde bekannt seyn muß, um ihn regelmäßig zu behandeln.
2. Von Bestimmung der Größe, oder von der Forstvermessung.
3. Von den Verhältnissen des Waldes, welche einen wesentlichen Einfluß auf dessen Bewirthschaftung und Ertrag haben.
4. Von der generellen Forstbeschreibung.
5. Von den Zeitbestimmungen bey einer Forsteinrichtung.
6. Bestimmungsgründe bey Festsetzung des Umtriebes.
7. Beleuchtung des Bestimmungsgrundes in Betreff der natürlichen Fortpflanzung.
8. Die Gewinnung der größten Holzmassen betreffend.
9. Von Berücksichtigung der verschiedenen Preise nach Maassgabe der Stärke des Holzes.
10. Von den Vortheilen, welche die baldige Benutzung gewährt.
11. Von den Kosten und Gefahren bey der Waldverjüngung.
12. Folgerungen aus dem Vorhergehenden.
13. Von den durch die Umtriebszeit vermehrten oder verminderten Forstnebenbenutzungen.
14. Von den Mitansprüchen eines Andern an die Holzbenutzung.
15. Von Berücksichtigung der Stärke des Holzes, die dasselbe haben muß, um bestimmte Bedürfniße zu befriedigen.
16. Von den Speculationen bey der Waldbenutzung.
17. Anderweitige Bemerkungen zur Bestimmung des Umtriebes.
18. Ergebnisse aus dem Vorhergehenden.
19. Weitere Entwicklung.

##### Zweiter Abschnitt.

#### Von Anordnungen der Hauungen.

20. Regeln zur Anordnung der Schläge.
21. Erläuterungen zu Nr. 1 und 2.
22. Zu Nr. 3. die Größe der Schläge betreffend.
23. Zu Nr. 4.
24. Zu Nr. 5.
25. Zu Nr. 6.
26. Zu Nr. 7.
27. Zu Nr. 8.
28. Zu Nr. 9.
29. Betrachtungen über die vorstehenden Regeln.
30. Uebersicht des Bisherigen.



### Drifter Abschnitt.

#### Von der Vollenbung des Hauungsplanes.

- §. 31. Wie der Hauungsplan begründet wird.
32. Wie die Zeit-Eintheilung bey dem Hauungsplane geschieht.
33. Wie die Raum-Eintheilung geschieht.
34. Erläuterung durch ein Beyspiel.
35. Wichtigkeit dieser Abtheilungs-Bestimmung.
36. Bestimmung, was unter dem Namen: Bezirk, verstanden wird.
37. Von Sicherung der Abtheilungs- und Bezirksgränzen.
38. Nähere Bestimmung über den Hauungsplan.
38. Folgerungen.
40. Betrachtungen.
41. Gleichstellung nach der Fläche.
42. Gleichstellung durch die Bestandesgüte.]
43. Beschränkung solcher Gleichstellungen.
44. Rückblick.
45. Erweiterung.

### Zweyte Abtheilung.

#### Von der Forst-Ertrags-Bestimmung.

46. Von den Mitteln zur Waldertragsbestimmung überhaupt.

#### Erster Abschnitt.

#### Summarische Forstertragsbestimmung nach gutachtlicher Schätzung.

47. Von der allgemeinen Beurtheilung.
48. Entwicklung.
49. Erläuterungen.
50. Anwendung der vorbeschriebenen Schätzungsart.
51. Fortsetzung.
52. Weitere Anwendung.
53. Beleuchtung.

#### Zweiter Abschnitt.

#### Specielle Forstertragsbestimmung nach gutachtlicher Beurtheilung.

54. Allgemeine Bemerkungen.
55. Erläuterung.
56. Wie der muthmaßliche Ertrag berechnet wird.
57. Vergleichung des Ertrags in den einzelnen Perioden.
58. Von den Versetzungen der Abtheilungen aus einer Periode in die andere.
59. Von den Ertragsbestimmungen der Zwischennutzungen.
60. Bemerkungen über das vorgetragene Abschätzungsverfahren.

### Dritter Abschnitt.

#### Specielle Abschätzung des Holzvorrathes in Hochwäldungen durch wirkliches Messen und Berechnen.

61. Allgemeine Betrachtungen über das Auszählen und Messen des Holzvorrathes.
62. Anweisung zum Messen und Auszählen des Holzes.
63. Weiteres Verfahren.
64. ~~von~~ *von* ~~der~~ *der* ~~Art~~ *Art* ~~zu~~ *zu*.

#### 64. Von Bestimmung des Inhaltes der Bäume.

65. Von den Normaltafeln.
66. Fortsetzung.
67. Von der Inhaltsberechnung.
68. Erläuterung durch ein Beyspiel.
69. Vom Auszählen der Stämme nach dem Augenmaße.
70. Vom Ansprechen der Bäume nach ihrem kubischen Inhalt.
71. Von der Holzvorrathsbestimmung durch Probepläge.
72. Erörterung, bis zu welcher Stärke des Holzes herab dessen Vorrath unmittelbar zu erforschen ist.
73. Von Abschätzung der Mittelholzer und der ganz jungen Orte.
74. Von Abschätzung ungleich bestandener junger Orte.

### Vierter Abschnitt.

#### Vom Zuwachse des Holzes.

75. Untersuchung, wie der Zuwachs des Holzes geschieht, und wovon derselbe abhängt.
76. Folgerungen und Anwendung.
77. Fortsetzung.
78. Erweiterung.
79. Anderweites Verfahren, den Zuwachs zu berechnen.
80. Beleuchtung.
81. Von der Zuwachsberechnung des Holzes, wenn die Benutzung desselben in mehreren auf einanderfolgenden Jahren geschieht.
82. Folgerungen.
83. Nähere Bestimmung über die Berechnung des Zuwachses.
84. Allgemeine Betrachtungen über die Zuwachsberechnungen.
85. Beschränkung der Zuwachsberechnungen.
86. Einfaches Mittel zur Berechnung des Zuwachses.
87. Von der Zuwachsberechnung nach Erfahrungstafeln.
88. Anwendung.
89. Von der Zuwachsberechnung nach Procenten.
90. Mittel zur Abkürzung der Zuwachsbestimmung für Bestände, die erst nach vielen Jahren zur Benutzung kommen.
91. Erläuterung durch ein Beyspiel.
92. Einwendung.
93. Ergebnisse aus den vorstehenden Untersuchungen über die Zuwachsberechnungen.

### Fünfter Abschnitt.

#### Vollenbung der Abschätzungsarbeiten bey den Hochwäldungen.

94. Von der Zusammenstellung des Ertrages.
95. Von der speciellen Beschreibung.

### Sechster Abschnitt.

#### Von der Eintheilung und Abschätzung der Nieder- und Mittelwälder.

96. Allgemeine Betrachtungen hierüber.
97. Von der unmittelbaren Schlageintheilung.
98. Von der mittelbaren Schlageintheilung.

- §. 99. Von der Wald-Eintheilung, bey welcher mehrere Jahresschläge zusammen kommen.  
 100. Von der Eintheilung nach den Waldborten.  
 101. Von der Flächeneintheilung mit Berücksichtigung eines gleichen Ertrages.  
 102. Von der Ertragsbestimmung reiner Niederwälder.  
 103. Von der Ertragsbestimmung reiner Mittelwälder.

#### Siebenter Abschnitt.

Von der Einrichtung und Abschätzung planterweise behandelter Wälder.

104. Von Entwerfung eines Hauungsplanes bey durchplánterten Forsten.  
 105. Von der Ertragsbestimmung solcher Plánterwaldungen.  
 106. Erläuterung.  
 107. Von der Ertragsbestimmung solcher Waldungen, die auch in Zukunft planterweise behandelt werden.

#### Achter Abschnitt.

Von den Reserven.

108. Was sie sind und wozu sie dienen.  
 109. Erläuterungen.  
 110. Betrachtungen über Reserven.  
 111. Folgerungen.

### Dritte Abtheilung.

Von Sicherung der Forsteinrichtungen und Forstschätzungen.

#### Erster Abschnitt.

Vorbereitung.

112. Allgemeine Betrachtungen über den vorliegenden Gegenstand.  
 113. Erläuterung durch Beispiele.  
 114. Fortsetzung.  
 115. Schlußbetrachtung.

#### Zweiter Abschnitt.

Von den Wirtschaftsbüchern.

116. Zweck und Eintheilung der Wirtschaftsbücher.  
 117. Von den Mitteln zur Erreichung des vorstehenden Zweckes.  
 118. Von den Reductionen des Holzes, des Reissigs und der Rinde.  
 119. Erläuterung der ersten Abtheilung des Wirtschaftsbuches, welche zur Vergleichung des Ertrages mit der Schätzung dient.  
 120. Erläuterung der zweiten Abtheilung, zur Vergleichung der Abgabe mit dem Abgabefaxe.  
 121. Erläuterung der dritten Abtheilung, zur Zusammenstellung der Vergleichen des Ertrags mit der Schätzung.  
 122. Vierte Abtheilung, Zusammenstellung der Vergleichen der Abgabe mit dem Abgabefaxe.  
 123. Fünfte Abtheilung, Vergleichung des Unterschiedes

vom Ertrage mit der Schätzung und des Unterschiedes von der Abgabe mit dem Abgabefaxe.

124. Ergebnis nach dem ersten Jahrzehnt.  
 125. Ein anderes Verfahren bey Vergleichung der Schätzung mit dem Ertrage und der Abgabe mit dem Abgabefaxe.  
 126. Nutzen des Wirtschaftsbuches.  
 127. Von den Ertragsveränderungen, welche aus den Flächenveränderungen hervorgehen.  
 128. Die ersten zwey Fälle betreffend.  
 129. Den dritten Fall betreffend.  
 130. Von den Schätzungsrevisionen.  
 131. Von den bey der Revision in Betracht kommenden Gegenständen.  
 132. Vom Gange des Geschäfts.  
 133. Schlußbetrachtung.

### Ungerns Mineralreich

oryktio = geognostisch und topographisch dargestellt

von J. Jomay,

Kustos des ungarischen Museums.

Pesth bey Hartleben 1820. 8. 414.

Dieses Werk ist als das 1ste Heft eines physio-technographischen Magazins über die anorganische Natur des österreichischen Kaiserstaates zu betrachten. Ungarn ist ohne Zweifel in mineralog. und geognost. Hinsicht eines der interessantesten Länder in Europa, zwar theilweise schon häufig beschrieben, verdiente aber einmal im Ganzen dargestellt zu werden, so wie es hier geschehen ist. Die Beschreibungen scheinen uns genau, die geognostischen Schilderungen vollständig und kenntnißreich zu seyn. Der Verfasser hat viele Reisen gemacht und redet daher überall nach eigener Anschauung. Das Werk wird daher allen Mineralogen und Geognosten angenehm seyn. Man bemerkt leider auch hier wie fast in allen österreichischen Büchern viele lächerliche, eckhafte und unangenehme Titel, so wie Aeußerungen über die Schlechtigkeit der Wissenschaften, wenn sie nicht Nutzen bringen, als wenn die Wissenschaften um des Nutzens willen in der Welt wären. Die Kunstwerke sind ja doch in Oesterreich keineswegs verachtet, obschon sie eher Schaden als Nutzen bringen; was um sollen denn nur die armen Wissenschaften so stiefmütterlich behandelt werden. Doch das Buch hat seinen Werth, und wir wünschen diesen anerkannt zu sehen; daher geben wir die

### Inhalts-Übersicht.

#### Erste Abtheilung.

1. Abschnitt. Beyträge zur Oryktognosie.  
 Strahlige Blende.  
 Rauschgelb.  
 1) Rothes Rauschgelb.  
 a. Muschliges rothes Rauschgelb.  
 b. Nadelstörniges rothes Rauschgelb.  
 c. Erdiges rothes Rauschgelb.

- 2) Grünes Kauschgelb.
  - a. Strahliges grünes Kauschgelb.
  - b. Dichtes grünes Kauschgelb.
  - c. Erdiges grünes Kauschgelb.
- 3) Gelbes Kauschgelb.
  - a. Blättriges gelbes Kauschgelb.
  - b. Erdiges gelbes Kauschgelb.

Wolnyn.

Unbestimmtes Mineral.

Phosphorkupfer.

- 1) Faseriges Phosphorkupfer.
  - a. Gemeinfaseriges Phosphorkupfer.
  - b. Nadelförmiges Phosphorkupfer.
- 2) Blättriges Phosphorkupfer.

Lasurspath.

Unbestimmtes Kupfererz.

Molybdänsilber.

## 2. Abschnitt. Ueber einige Mineralien, die im gallizischen Fölkgebirge vorkommen.

Fester gemeiner natürlicher Schwefel von Truslawize.

Blenglanz.

Gemeiner Galmey.

Schlackiges Erdspeck.

Bernstein.

Braunkohle.

Wackenartiger Thoneisenstein.

Eisenmergel.

Magnetisenstein.

Dichter Brauneisenstein.

Ein Gemenge.

## 3. Abschnitt. Beschreibung einer Suite aus dem ungarischen Horn- und Perlsteinporphyrgebirge.

In diesem Abschnitte befinden sich von Nr. 1. bis inclusive 60. in allem also 60 verschiedene Abänderungen von Mineralien aus demselben Gebirge beschrieben, nebst dem Schlusse und einer Theorie der Entstehung derselben Formation.

## 4. Abschnitt. Beschreibung einer im Jahre 1811 durch den Verfasser über Oberungarn nach Nagybanen und Kapnik unternommenen Reise.

### Zweyte Abtheilung.

Ueber das topographisch-geognostische Vorkommen einiger Fossilien in Ungarn, sammt einer kurzen crytognostischen Beschreibung derselben.

## 1. Abschnitt. Fossilien aus der Classe erdiger Mineralkörper.

Dem Kieselgeschlechte angehörige Fossilien.

- 1) Olivin.
- 2) Granat.
  - a. Edler Granat.
  - b. Gemeiner Granat.
- 3) Pistazit.
  - a. Gemeiner Amethyst.
  - b. Bergkrystall.

c. Gemeiner Quarz.

5) Eisenkiesel.

6) Hornstein.

a. Splättriger Hornstein.

b. Muschliger Hornstein.

c. Holzstein.

7) Kiefelschiefer.

a. Gemeiner Kiefelschiefer.

b. Lydischer Stein.

8) Feuerstein.

9) Chalzedon.

a. Gemeiner Chalzedon.

b. Karniol.

10) Achat.

11) Hyalith.

12) Opal.

a. Edler Opal.

b. Gemeiner Opal.

c. Halbopal.

d. Holzopal.

13) Menilit.

14) Jaspis.

a. Gemeiner Jaspis.

aa. Muschliger gemeiner Jaspis.

bb. Erdiger gemeiner Jaspis.

b. Opaljaspis.

15) Obsidian.

16) Pechstein.

17) Perlstein.

18) Vimsstein.

a. Porphyrartiger Vimsstein.

aa. Gemeiner porphyrartiger Vimsstein.

bb. Schieferiger porphyrartiger Vimsstein.

19) Zeolith.

a. Dichter Zeolith.

b. Wehlzeolith.

c. Faserzeolith.

aa. Gemeiner Faserzeolith.

bb. Nadelzeolith.

d. Blätterzeolith.

20) Schabazit.

21) Feldspath.

Dem Thongeschlechte angehörige Fossilien.

22) Porzellanerde.

23) Gemeiner Thon. Schieferthon.

24) Thonstein.

25) Polirschiefer.

26) Tripel.

27) Alaunstein.

28) Basalt.

Dem Talkgeschlechte angehörige Fossilien.

29) Sprickstein.

30) Serpentin.

Anhang. Beschreibung einiger im Hodritscher Kalksteine vorkommenden Fossilien.

a. Ein erdiges zum Talkgeschlechte gehöriges Fossil.

b. Ein mit dem vorhergehenden verwandtes Fossil.

- a. Gemeiner Talk.
- d. Blättriger Talk.
- e. Serpentin.
- f. Ein mit dem Serpentin sehr verwandtes und in ihn von einer, in Kalkstein, aber von der andern Seite übergehendes Fossil.
  - aa. Grüne Abänderung desselben.
  - bb. Gelbe Abänderung desselben.
- g. Arragon.
- h. Gemeiner Opal.

#### Dem Kalkgeschlechte angehörige Fossilien.

- 31) Kalkstein.
  - a. Dichter Kalkstein.
    - aa. Gemeiner dichter Kalkstein.
  - b. Blättriger Kalkstein.
    - aa. Königsblättriger Kalkstein.
    - bb. Kalkspath.
  - c. Fasriger Kalkstein.
    - aa. Fasriger Kalksinter.
  - d. Erbsenstein.
- 32) Kalktuff.
- 33) Braunspath.
  - a. Blättriger Braunspath.
  - b. Fasriger Braunspath.
  - c. Dichter Braunspath.
- 34) Mergel.
  - a. Mergelerde.
  - b. Verhärteter Mergel.
- 35) Arragon.
  - a. Stänglicher Arragon.
- 36) Frauenels.
- 37) Wuriazit.
  - a. Anhydrit.

#### Dem Barytgeschlechte angehörige Fossilien.

- 38) Schwerspath.
  - a. Geradschaliger Schwerspath.

#### 2. Abschnitt. Fossilien aus der Classe der metallischen Mineralkörper.

##### Dem Goldgeschlechte angehörige Fossilien.

- 39) Gediogenes Gold.
  - a. Messinggelbes gediogenes Gold.

##### Dem Quecksilbergeschlechte angehörige Fossilien.

- 40) Gediogenes Quecksilber.

##### Dem Silbergeschlechte angehörige Fossilien.

- 41) Gediogenes Silber.
  - a. Gemeines gediogenes Silber.
- 42) Glaserz.
- 43) Sprödgaserz.
- 44) Rothgültigerz.
  - a. Dunkles Rothgültigerz.
  - b. Lichtes Rothgültigerz.

##### Dem Kupfergeschlechte angehörige Fossilien.

- 45) Gediogenes Kupfer.
- 46) Kupferkies.
- 47) Fahlerz.
- 48) Schwarzerz.
- 49) Eisenkühliges Kupfergrün.

#### Dem Bleigeschlechte angehörige Fossilien.

- 50) Bleiglanz.
  - a. Gemeiner Bleiglanz.
  - b. Bleischweif.

#### 51) Schwarzbleierz.

#### Dem Zinkgeschlechte angehörige Fossilien.

#### 52) Blende.

- a. Gelbe Blende.
  - b. Braune Blende.
  - c. Schwarze Blende.
- Mineralien: Verlehr.  
Anhang.

### Pflanzen aus Silimans americanischem Journal seit 1819.

#### W. Baldwin von Philadelphia,

über die nordamerican. Gattungen von *Rottboellia*, entdeckt im Staat Georgien.

Zwey Blüthen, an jedem Gelenk der Spindel eine geschlechtslose. Die geschlechtslose gestielt.

*Rottboellia corrugata*; culmo erecto, compresso, sulcato, glabro, ramoso; foliis longis angustisque: spicis subcompressis, nudis super uno latere, solitariis et terminalibus; supremis approximatis: calyx bivalvis, valva exteriori transverse corrugata et longitudinaliter rugosa: corolla trivalvis. Vide Nuttalls Nordameric. genera Vol. 1. p. 84. Ist nicht *Triplacum cylindricum* Michaux.

Stamm 2 bis 3 Fuß hoch, Aehren 2 bis 3 Zoll lang, Blüthen einerseits wie bey *Rottboellia dimidiata*, 2 Griffel.

*Rottboellia ciliata*; culmo erecto, tereti, glabro, ramoso: foliis angustissimis, brevibus: spicis cylindricis super pedunculis teretibus longis, solitariis, terminalibusque: calyx bivalvis, margine valva exteriori ciliata: corolla bivalvis. Vide Nuttalls Vol. 1. p. 85.

Wurzel ausdauernd Stamm 2 bis 4 Fuß hoch, Aehren 3 bis 4 Zoll lang, 2 Griffel. Ist *Andropogon* sehr nahe verwandt.

### Beschreibung und natürliche Classification der *Floerkea*, von Rafinesque.

Dr. Mühlenberg entdeckte diese Sippe in Pensylvanien bey Lancaster, und schickte sie an Willdenow, der sie im 3ten Bande der Schriften der berl. Naturforscher 1801, unter dem Namen *Floerkea proserpinacoides* bekannt machte. Michaux hat sie in seiner *Flora boreali americana* 1803 weggelassen. Persoon nennt sie *Floerkea lacustris*, Mühlenberg *Fl. uliginosa* (Catal. plant. americ. sept. p. 36.). Pursh vereint sie mit *Necteis*, als *N.*

pinnata, und setzt sie in die Hexandria Digynia, da sie sonst in Monogynia stand (Flor. americ. sept. t. p. 239). Correa de Serra hat in seiner Eintheilung der americ. Sippen in Jussieu's natürlichen Familien, sie zu den Junceen gebracht. 1816 im Frühjahr fand ich diese Pflanze bey Philadelphia. Es ist kein Monocotyledon.

*Floerkea*; perigonium duplex, persistens, sexpartitum; exterius calycinum tripartibile, sepala acuta; interius brevius, coloratum tripartibile, sepala petaloidea, oblonga, obtusa. Stamina 6 perigyna, filamenta filiformia, longitudine sepalorum interiorum, antherae rotundae. Ovarium unicum, liberum, rotundatum, bilobum, stylus centralis bifidus, stigmata capitata bina. Fructus utriculus bilobus, tuberculatus, bilocularis, dispermus; interdum sphaericus, unilocularis, monospermus per abortum loculi unius. Semina centro affixa inferius, sublenticularia, albuminosa, glabra, facile dividenda in lobos binos.

Habitus. Planta gracilis, parva, annua, glabra, foliis alternis, multo-pinnatifidis. Flores axillares, solitarii, pedunculati.

*Floerkea uliginosa*; caule tenello flaccido, erecto simplici, foliis 4 petiolatis, imis ternatis, summis pinnato-quinatis, pinnulis lineari-oblongis, obtusis, integris, floribus axillaribus, solitariis, pedunculis longis, apice crassatis.

Zu Tausenden bey Philadelphia an dem Rande eines kleinen Tachs. Sie heiße besser *Floerkea tenella*, flaccida oder olitoria, da sie einen guten Salat gibt. Der Stengel wird 4 bis 5 Zoll hoch, blüht im May, ist einjährig.

*Nectris* (Cabomba Aublet.) hat 2 Ovarien, 2 Griffel und 2 viel-samige Capseln, und gehört daher zu meiner 2ten Ordnung: Perimnesia (Class. Eltrogyria), 8te Familie: Achenopsia, neben Myriophyllum; *Floerkea* dagegen hat ein zweiflappiges Ovarium, einen Mittelgriffel, zwey Narben und einen zweyfächerigen, zweysamigen Schlauch (Achen.), gehört daher zur 1ten Ordnung derselben Classe: Ilostemna, welche mehr als eine Narbe hat, und die Staubfäden in regelmäßiger Zahl, und nicht central. Die *Floerkea* bildet ein Verbindungs-glied zwischen dieser Ordnung und der vorhergehenden, Polymesia, durch ihre Verwandtschaft mit manchen Sippen, aus derunft der Euphorbiaceen, wie Calitriche, Fragia, Mercurialis etc., von welchen sie sich nur durch die Zwitterblüthen und peripherischen, regelmäßigen Staubfäden unterscheidet. Sie bildet mit *Galenia* etc. die kleine Familie Galenidia, welche viele Verwandtschaft mit der Familie Phytolacia hat; diese aber hat eine vielfächerige Beere, *Galenia* einen vierseitigen Kelch, 8 Staubfäden und 2 Griffel. Indessen ist die *Floerkea* mit *Nectris* doch nahe verwandt. St. Elliott hat die Beschreibung der *Nectris* von Aublet als richtig bestätigt. Mit den Ranunculaceen hat die *Floerkea* keine Aehnlichkeit.

Rafinesque, 3 neue Pflanzensippen aus dem Staate New-York; *Cylactis*, *Nemopanthus* und *Polanisia*.

1) *Cylactis*: calyx campanulatus 6—10-fidus, sepala subinaequalia. Petala 4—6 aequalia. Stamina perigyna numerosa. Pistilla 8—12, ovaria sessilia, ovata, styli elongati, stigmata capitata. Baccae paucae, distinctae, monospermae.

Diese Sippe gehört nach der analytischen und natürlichen Methode (S. meine Analys. of nature) zur ersten natürl. Classe, Eltrogyria, 1ste natürl. Ordnung Rhodandria, 2te natürl. Familie Senticolia, neben die Sippen *Rubus*, *Oligacis* etc.; in Linnés Icosandria, paßt aber in keine seiner Ordnungen, indem die Zahl der Pistille wechselt, und nie über 12 geht. Der Name heißt Strahlenkelch; unterscheidet sich von *Rubus* durch den ungleichen, viel-spaltigen Kelch, verändert. Zahl der Blumenblätter, und wenig Griffel. Bis jetzt nur Eine Gattung an den Catskill-Bergen bey den großen Wassern fallen.

*C. montana*; caulis herbaceus, erectus, inermis, pubescens; folia quinata, subglabra, superiora sessilia, stipulae oblongae, foliola ovata; acuminata, incisa, serrata, ciliata, basi acuta, integra, intermedia petiolata; flores pauci corymbosi, pedunculi erecti, elongati, bracteolati, calyx pubescens, sepala lanceolata, acuta, nervosa, reflexa; petala cuneato-obovata, calyce longiora.

Ein kleines, halb Fuß hohes, ausdauerndes Pflänzchen, Blumen weiß, blüht im Juny.

2. *Nemopanthus*: dioica, flor. masc. calyx 5phyllus, aequalis, deciduus. Corolla nulla. Stamina 5 hypogyna cum calyce alternantia. Flor. fem. calyx deciduus 5phyllus? ovarium ovatum, stigma sessile 4lobum. Bacca 4ocularis, 4sperma.

Der Name heißt: Blume mit fadenförmigem Stiel. Diese Pflanze ist ein Strauch, den vielleicht Michaux mit *Ilex* verbunden hat; sie unterscheidet sich aber durch den Mangel der Blume, durch stielständige Staubfäden, aufstehenden Griffel u. s. w., und gehört zur Familie Rhamnida, Ordn. Plynontia, Classe Eltrogyria, neben *Frangula*. Bey Linné gehörte sie zu Dioecia Pentandria, weit von *Frangula*.

*N. fasciculatus*; frutex, folia fasciculata, petiolata, oblonga mucronata, integra, subundulata, membranacea, glabra; flores axillares fasciculati, pedunculi filiformes, foliis brevioribus.

Ein Strauch 5 bis 8 Fuß hoch, Rinde grau, Aeste schlank und aufrecht; Blumen grünlich, sehr klein, Stiele der weiblichen kürzer und dicker; Blüthe im Juny, nahe an den Catskill-Bergen an den zwey Seen. Hat einige Aehnlichkeit mit *Frangula alnifolia*, ist vielleicht *Ilex canadensis* Michaux et Pursh.

3. *Polanisia*; calyx 4phyllus, sepala colorata, inaequalia, superiora unguiculata, spathulata. Corolla petalis 4 inaequalibus, superiora bina majora et unguiculata. Nectarium superius glandulosum, latum et truncatum. Stamina 9—14, inaequalia, erecta hypogyna. Ovarium oblongum, subpedicella-



tum, stylus unicus, stigma truncatum. Fructus capsula follicularis, unilocularis, bivalvis, polysperma; semina inserta lateribus suturarum, subspiralia.

Der Typus dieser Sippe ist *Cleome dodecandra* Linn., worunter mehrere Gattungen stecken, und wovon Nordamerica 2 oder 3 besitzt, ohne die in Westindien, Africa und Asien, welche ganz verschieden sind. Der Name heißt: viel Unregelmäßigkeiten. Gehört zur 1. Classe, Eltrogyria, 9te Ordnung, Monostimma, Fam. Caparidia. In Linné's System müßte man sie zu Dodecandra stellen.

*P. graveolens*; undique pilosa et glutinosa, caulis erectus, folia alterna, petiolata, ternata, foliola sessilia, intermedium longius, oblonga, obtusa, integra, margine et nervis pilosis, flores racemosi, erecti, bracteae petiolatae, ovatae, obtusae, calyx pilosus, petala emarginata, crenata, capsulae divaricae, glutinosae.

An Fluß- und Seeufern, am Hudson bey Newburgh, am Susquehanna bey Harrisburgh, am See Erie, am Ohio und Mississippi u. s. w.; blüht im July und August, weiß oder röthlich, wird 1 Fuß hoch. Die ganze Pflanze hat einen starken Geruch, wie *Erigeron graveolens*.

### Rafinesque über *Myosurus Shortii*.

Eine Gattung von *Myosurus* ist nun auch in America gefunden worden, bey Hopkinsville in Christian County Westkentucky. Die Vergleichung mit dem europ. *Myosurus* in der flora danica, Lamarck. illustration. hat gezeigt, daß es eine zweyte Gattung ist.

#### *Myosurus Shortii* Rafinesque.

Folia lineari-obtusa, basi angustiora, scapus foliis brevior et filiformis. Calyx 3 — 5phyllus, calcaria membranacea; petala 3 — 5, stamina 10 — 12, carpophorum scapo brevius.

#### *Myosurus minimus* Linnei.

Folia lineari-cuneata apice latiore et acuto. Scapus longitudine foliorum, superius incrassatus. Calyx 5phyllus, calcaria similaria, petala 5 — 8, carpophorum longitudine scapi.

### E. Ives,

#### neue Gattung von *Gnaphalium*.

*Gnaphalium decurrens*; folia lanceolata, basilata, acuta, decurrentia, apice subcabrosa, basi tomentosa; caulis foliosus, ramosus, diffusus, tripedalis; abgebildet.

Am Rande eines Bruches bey New-Haven, auch am Soufatonick, etwa 30 Meilen von Long-Island:

Sund, gefunden im July 1817, verglichen mit *Gnaphalium luteo-album* und pennsylvanicum in Mühlenbergs Sammlung zu Philadelphia von Collins, welcher sagt: ist nicht luteo-album, welches wahrscheinlich nur bey uns eingeführt ist, es nähert sich am meisten *Gnaph. polycephalum* Mx., unterscheidet sich von allen durch die herablaufenden Blätter; soll auch in Neu-England wachsen.

#### *Asclepias lanceolata*,

von E. Ives, Professor.

Caulis decumbente hirsuto foliis oppositis, lanceolatis acutis subsessilibus. Umbellis lateralibus sessilibus, nutantibus, subglobosis, multifloris, appendicibus nullis. Abgebildet schlecht.

Wächst häufig in den sandigen Ebenen östlich von Cedar-Hill in Newhaven mit *Asclep. viridiflora* und verticillata, für welche erste ich sie anfangs gehalten. Die Untersuchung von vielen Stücken hat mich aber eines Anderen belehrt. Die Blätter der *viridiflora* sind immer länglich und stumpf, die der *lanceolata* lanzettförmig und spitzig. Durch den Mangel an Hörnern oder Nectarien ist sie mit *longifolia* und *viridiflora* verwandt; die erste unterscheidet sich aber durch abwechselnde lineare Blätter und aufrechte Dolden.

Elliotts Sippe: *Acerates* besteht aus *Asclep. lanceolata* und *viridiflora*. In beyden ist das Nectarium oder die Staubfädenkrone kurz, concav.

#### Diplocea, neue Grasgattung von Rafinesque.

Flores paniculati monoici aut polygami. Glumae exteriores membranaceae bivalves uni — triflorae, valvulae subaequales, emarginatae, muticae. Glumae anteriores bivalves, inaequales, major incisa, incisura aristata, minor mutica, integra, barbata.

Wenn die Blüthen nur einzeln stehen, so sind sie stiellos, zu zweyen ist eine gestielt, zu drey sind zwey gestielt und abwechselnd. Zwitter- und männliche Blüthen sind gleich; die weibliche steht tiefer und verborgen; 3 Staubfäden, 2 Griffel; Samen länglich oval.

Diese Sippe steht zwischen *Amphicarpon* Raf. (*Milium* Amphic. Pursh.) und *Aira*, unterscheidet sich von letzterer durch Polygamie, veränderliche Zahl der Blüthen, ausgeschnittene Spelzen u. s. w.

*Diplocea barbata*; caulibus caespitosis, geniculis barbatis, collo ciliato, foliis scabris, glaucis, paniculis paucifloris, femineis axillaribus, valva majore trinerva aristaque ciliata.

Diese Gattung hat Walter zu *Aira* gestellt unter dem Namen *Aira purpurea*. Sie wurde in Carolina gefunden, ich aber fand sie an Long-Island, bey Gravesand, Bath, Oyster-Bay u. s. w. am sandigen und kiesigen Seestrande: wächst wahrscheinlich in den Zwischenstaaten. Blüht im August und September. Die Farbe der Blüthen wechselt von weiß zu roth.

**De pigmento indico ejusque connubiis cum metallorum nonnullorum oxydis. Auctore**

**F. F. Rungé,**

Berolini apud Reimer 1822. 8. 54.

Der Vfr., welcher sich durch seine philosoph. Ansichten über die Chemie bereits rühmlich bekannt gemacht hat, tritt nun hier mit einer langen Reihe fleißiger und sinnreicher Versuche über den Indigo hervor. Nach einer kurzen Uebersicht dessen, was man bereits mit ihm angefangen hat, unterwirft er ihn zahlreichen Einwirkungen von Seiten der Laugen, Säuren, und vorzügl. der Metalle, und zwar des Eisens, Kupfers, Zinks, Bleies, Zinns, Quecksilbers, Silbers und Goldes. Die Verbindungen des Indigos werden dann durch eine Reihe verschiedener Reagentien weiter geprüft, durch Feuer, Wasser, Weingeist, Schwefelsäure, Salzsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure u. dgl.; durch Laugen, Metallsalze. Man lernt in dieser Schrift also eine Menge neuer Verbindungen kennen, und so darf man sie allerdings als eine Erweiterung der Wissenschaft ansehen.

**Botanische Grammatik,**

zur Erläuterung sowohl der künstlichen als der natürlichen Classification, nebst einer Darstellung des Jussieuschen Systems,

**von Sir James Edward Smith,**

Präsident der Linneisch. Societät.

Aus dem Engl. überseht, Weimar, Industrie-Comptoir 1822. 8. 218. mit 21 Kupfertafeln.

Diese Schrift enthält zuerst eine kurze Terminologie oder Benennung der äußeren Theile; dann folgen, Seite 29, die Grundsätze der Classification; S. 58 die Auseinandersetzung des Jussieuschen Systems. Die Familien-Charaktere sind ausführlich angegeben, und dann die Sippenamen, doch ohne Charaktere, aufgeführt. Der Hauptvorzug dieses Buchs besteht darin, daß der Verf. die neu entdeckten Sippen größtentheils einschreibt, und auch hin und wieder Verbesserungen anbringt, z. B.

„Sapotae (folgt Jussieu's Beschreibung wörtlich), dann

Jaquinia, Sideroxylon, Bassia, Mimulus (mit Einschluß von Juss. Imbricaria, welches vielleicht M. Kauki Linn. ist). Chrysophyllum und Achras mit 1 oder 2 anderen, weniger gewissen Gattungen, machen diese Ordnung aus. Myrsine (wohin ich vor langer Zeit Jussieu's Manglilla, Bumelia Manglilla Willd. gebracht habe) bildet eine neue Ordnung, Myrsineae-Brown. Prodr. N. H. 532. nebst Aegiceras Gärtners und Königs Ann. of Bot. V. I. 129. Tab. 3., und, wie ich vermuthete, Inocarpus Forster. Olax wird von Brown mehr seinen Santalaceis zugehörig gehalten, und Leea, dasselbe, was Aquilicia, gehört unbezweifelt unter die Meliae.“

Abbildungen sind nicht weniger als 277, Blumen, Früchte, Blüthenstände von sehr verschiedenen, und, was interessant ist, sehr häufig von ausländ. Pflanzen, deren Analyse entweder gar nicht oder nur in theuern Werken abgebildet ist. Z. B. von Globba, Capparis, Teesdalia, Ulex, Stuartia, Melaleuca, Stylidium, Dendrobium,

Ficus, Hookeria, Fucus, Phoenix, Blandfordia, Sowerbaea, Dilatris, Strelitzia, Urania, Hydrocharis, Protea, Embothrium, Laurus, Achyranthes, Mirabilis, Utricularia, Bartlia, Jussiaea, Olea, Sibthorpia, Ipomopsis, Bignonia, Pergularia, Bassia, Myrsine, Diospyros, Scaevola, Lobelia, Cinchona, Coffea, Hamelia, Linnaea, Panax, Artedia, Eriocalia, Nuphar, Sapindus, Malpighia, Xanthochymus, Turraea, Magnolia, Dillenia, Uvaria, Menispermum, Boronia, Ceratopetalum, Eucalyptus, Blakea, Viminaria, Semeacarpus, Lasiopetalum, Dorstenia, Dacrydium nebst vielen andern inländischen.

Der Vfr. hat aus dem Linn. Herbario manches zu berichtigen Gelegenheit gehabt. Der Hauptwerth dieser Schrift besteht eben darin, daß sie von Edward Smith ist.

**Schlüssel zum Hortus indicus malabaricus,**  
(von Rheedee)

oder dreifaches Register zu diesem Werk;  
von H. W. Dennstedt.

Weimar, Industrie-Comptoir 1818, 4. 40 (besonders abgedruckt aus dem Garten-Magazin).

Man kann diese äußerst mühsame Arbeit dem Verf. nicht genug danken. Obschon der Hortus malabaricus von den systematischen Schriftstellern vielfältig benutzt worden; so war er im Grunde doch ein verschlossenes Buch, theils weil viele Pflanzen unbestimmt geblieben, theils weil man vorher Linne' und Willdenow mit der größten Aufmerksamkeit durchsuchen mußte, um die Citata zu finden.

Das Werk selbst war also nicht zu lesen, und daher kam es auch, daß in den wenigsten Schriften über Botanik die vielen merkwürdigen Fruchtplanzen, welche in diesen 12 Folianten vorkommen, so aufgeführt sind, wie sie es verdienten. Unsere meisten neueren botan. Werke sind fast nichts, als ein Haufen Skelette trauriger Terminologie, von der man nur Kennzeichen lernt, aber nicht die Natur der Dinge erfährt. Werke, wie in der Zoologie, worin das ganze Leben und Wesen der Thiere, Nutzen und Schaden beschrieben ist, sucht man ziemlich vergebens in der Botanik. Sie ist daher, so wie sie jetzt gelehrt wird, eine fast nutzlose Wissenschaft geworden, die höchstens zu einem unfruchtbaren Vergnügen dient. Ein rechtes Lehrbuch über die Botanik müßte nicht aus unseren so genannten systemat. oder terminologischen Schriftstellern, sondern aus den Schätzen der großen Original-Werke bearbeitet werden. Darunter ist Rheedee's hortus malabar. eines der allerwichtigsten, weil er sich mit einem Lande beschäftigt, worin sich am meisten nützliche Pflanzen finden. Dennstedt hat daher der Wissenschaft und dem Leben einen großen Dienst durch diese Register erwiesen, und er hat sie so verständig angelegt, daß man, von welcher Seite man auch eintreten mag, aus genblich erkennen kann, was man sieht. Es sind nemlich 3 Register angefertigt. Das erste enthält die indischen Namen mit den systematischen der Pflanzen, nach dem Alphabeth; das zweyte die systematischen mit dem Citat ihrer Abbildung. Weil in Zahlen oft Druckfehler entstehen kön-

nen, die nicht so leicht anzuzeigen sind, so hätte der Verf. gut gethan, wenn er wieder die indischen Namen beygesetzt hätte.

Das dritte Register folgt endlich nach der Reihe der Bände. Es wäre vielleicht natürlicher gewesen, wenn dieses den Anfang gemacht hätte.

Dem Verfasser sind nur wenig Pflanzen unbestimmbar geblieben. Vielleicht versucht sich jemand anderes daran, und darum wollen wir sie hier nennen. Es sind:

Vand V.	Taf. 58.	Taliir - Kara.
— —	— 52.	Pocatsjetti.
— —	— 57.	Ben - moenja.
— —	— 58.	Biti.
VII.	— 28.	Unjala.
— —	— 59.	Erima - tali.
— —	— 41.	Tljangelan - parenda.
— —	— 45.	Pupal - valli.
— —	— 46.	Modira - valli.
— —	— 47.	Valli - modagam.
— —	— 59.	Pongolan.
IX.	— 61.	Katu - vistna - clandi.
— —	— 74.	Iribeli.
— —	— 75.	Perih - munja.
— —	— 80.	Kalu - tali.
— —	— 85.	Mallam - tljaili.
— —	— 87.	Beli - tljira.
X.	— 12.	Nir - valli - pullu.
— —	— 22.	Nela - naregam.
— —	— 33.	Caicoten - pala.
— —	— 47.	Ana Coluppa.
— —	— 49.	Nelam - pata.
— —	— 55.	Niuren.
— —	— 62.	Nari - patja.
— —	— 64.	Pnam - curundila.
— —	— 66.	Katu - mallofina.
— —	— 89.	Tljeria - munga - nari.
XI.	— 65.	Mareta - inali.
XII.	— 9.	Maravara - Tljembo.
— —	— 19.	Panna - mara - maravara.
— —	— 25.	Tlerou - tecka - maravara.
— —	— 24.	Mau - maravara.
— —	— 25.	Kathou - theka - maravara.
— —	— 30.	Valli - vara Kody - maravara.
— —	— 37.	Puem - peda.
— —	— 47.	Beli - caraga.
— —	— 57.	Kodi - pullu.
— —	— 59.	Mella - pana - keleangri.
— —	— 61.	Kuren - pullu.
— —	— 67.	Tljolap - pullu.
— —	— 72.	Ramacciam.
— —	— 73.	Nain - canna.

Dann hat der Verfasser manche neue Gattungen, selbst auch Sippen aufgestellt, von denen wir wenigstens nicht wissen, wo er sie beschrieben hat; dergleichen sind: Heydia, Nyalelia, Haberlia, Christmannia, Bertuchia, Schinzia, Doerrienia, Nysara und nicht wenig andere.

## Observationes circa superficiem animalium internam, gras programmatitis titulo offert

Albertus Meckel,

Professor Bernensis.

Bernae typis Hallerianis 1322. 8. 26. 1. Tab. aenea.

Diese kleine Schrift steckt über den Bau der inneren Oberfläche des Darms ein neues Licht auf. In manchen Theilen erhebt sich die innere Haut in Blätter, die nach und nach spitzig oder lappenförmig werden. Zwischen den Falten sind eine Menge Löcher (als Mündungen von Krypten), welche da zum Vorschein kommen, wo die Falten immer kleiner und kleiner werden, und sich zuletzt verlieren. — Alles mikroskopisch, versteht sich. — Diese beyren Bildungen gränzen an verschiedenen Stellen unmittelbar an einander, z. B. an der Grimmdarmklappe, am Magenmund und am Magenaster. Diese Stellen sind abgebildet. Dergleichen ein Stück aus dem Magen und eines aus dem Vormagen von Corvus Corone, Falco Subbuteo.

Die kleinen Löcher in der Schleimhaut des Darms sind also die Mündungen von kleinen Drüsen, nicht von Lymphgefäßen. Wie der Chylus ins Blut gelangt, weiß man also immer noch nicht recht. Da der Verfasser sich einmal in solchen feinen Untersuchungen geübt hat, so wäre zu wünschen, er nähme auch einmal die Lymphgefäße vor, über welche ohnehin in unserer Zeit die empirisch. sogen. Physiologen so viel Sonderbares hervorgebracht haben.

Merkwürdiger Fall einer anevrismatischen Benengeschwulst. Schreiben an die Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg, zur Feber ihres Stiftungsfestes am 2. Julius 1822.

von Dr. C. Schottin,

Kerst. Neusch. Hofrath in Aditz.

Altenburg, Literatur-Comptoir. 4. 20. 1 Kupfertafel.

Der Verfasser dieser Schrift ist derselbe, welcher durch die Auffindung der fossilen Menschenknochen unter Nashornknochen in den Gypsbrüchen zu Köhriz, erwähnt von Hrn. v. Schlotheim in seiner Petrifactionskunde, so rühmlich bekannt geworden ist. Die Richtigkeit dieses Fundes können wir bestätigen, da wir kürzlich wieder zum zweytenmal an Ort und Stelle gewesen sind, und beyderley Knochen sowohl dort, als in der ausgezeichneten Sammlung des Hrn. von Schlotheim zu Gotha gesehen haben. Es bleibt jetzt nur noch zu untersuchen, ob die Nashornknochen einer wirklich ausgestorbenen Gattung oder einer noch lebenden angehören, was sich freylich ohne Paris leider nicht bestimmbaren läßt. Hr. Schottin hat nun wieder, die Wichtigkeit einer Erscheinung für die Physiologie erkennend, hier eine unmittelbare Verbindung der Arterien mit den Venen beschrieben, welche von allen Physiologen und Aerzten in hohem Grade verdient berücksichtigt zu werden. Es befindet sich nämlich zu Köhriz eine Frau von 65 Jahren

mit Namen Rosenheinrich, welche in ihrem 10. Jahre eine Quetschung auf der linken Handwurzel erlitten, worauf sogleich Geschwülste entstanden, welche der Verf. nun nach 55 Jahren als ein Aneurysma und als eine aneurysmat. Venengeschwulst erkannt hat. Die Arteria radialis scheint nemlich durch Verengerung sich in die Vena cephalica geschnitten zu haben, so daß das Arterienblut unmittelbar aus der radialis an der Handwurzel in die cephalica übergeht und in dieser zum Herzen zurückfließt, und zwar ohne alle Beschwerde für die Frau. Diese erstaunenswürdige Sache steht außer allem Zweifel. Der Verfasser hat nicht nur selbst mit der Frau die hinreichenden Versuche angestellt und das Phänomen sowohl auf die mannfaltigste Weise geprüft, sondern auch noch viele andere Erscheinungen, welche Folgen desselben sind, beobachtet und für die Physiologie ergiebig gemacht; er hat auch die Frau nach Altenburg geschickt, wo die naturforschende Gesellschaft die ganze Sache untersucht hat; auch uns selbst hat er die Frau zu zeigen und mit ihr alle Untersuchungen anzustellen die Gefälligkeit gehabt. Was am meisten dabei auffällt, ist die außerordentliche Geschwindigkeit des Blutlaufs, welche man hier beliebig mittels eines Drucks auf die Arterie am Oberarm augenfällig machen kann. Wie ein Blüß fällt die Vene längs des ganzen Arms zusammen; und in einem Nu ist sie gefüllt, wenn der Druck aufhört. Das Blut scheint nicht 2 Sekunden zu brauchen, um von der Achsel durch die Arterie der Handwurzel, und von da durch die Vene wieder zur Achsel zu kommen. Es lohnte der Mühe, daß jeder Arzt, welcher nicht zu weit von Köstitz entfernt wohnt, die Reise dahin machte, um einmal den Blutlauf mit freyem Auge zu sehen.

Die Vene pulst wie die Arterie; legt man das Ohr an die Geschwülste; so hört man ein Säusen und Brausen und Zischen, als wenn sich ein Sturmwind darin bewegte. Füllt sich die Vene bey'm Druck stark an, so wird sie schlangenförmig, also länger, entleert man sie, so fällt sie zusammen wie ein Sack und wird gerade; ihre Wände ziehen sich mithin zusammen. Man sieht hier augenscheinlich, daß der Puls von nichts anderem als vom Herzen herkommt; man sieht aber auch dabei, mittels einiger Kunstgriffe, daß das Blut in den Arterien und Venen wie lebendige Thiere hin und her eilen kann, oder wie Quecksilber, das sich in beständigem Ungleichgewichte befindet. Es sieht aus, als wenn ein verschüchtertes Thier in einem Zimmer eingesperrt, aus einem Winkel in den anderen spränge, um irgendwo durch ein Loch zu entweichen. Wenn durch irgend einen Fall die naturphilosophische Lehre, daß die Blutbewegung nur eine Folge von mannfaltigen Polaritäten sey, bestätigt wird; so ist es durch diesen.

Dieses wird genug seyn, jeden Arzt zu Lösung dieser Abhandlung zu reizen, und diejenigen, welche es möglich machen können, zur Reise nach Köstitz zu bewegen. Da die Frau schon in einem hohen Alter steht, ist es nicht rathsam, noch viele Zeit zu verlieren.

## Monographie

du genre hirudo, ou description des espèces des sangsues qui se trouvent ou qui sont en usage en Piémont; avec des observations sur la génération et sur d'autres points de l'histoire naturelle de quelquesunes de ces espèces. Par le profess.

Hyacinthe Carena, avec figures dessinées et coloriées d'après nature.

(gelesen in der Akademie zu Turin am 10. Dec. 1820.)

In diesem Werkchen beschreibt der Verfasser die piemontesischen Blutegel, von denen er nicht weniger als 10 Gattungen aufstellt, unter welchen 5 neue. Jede Gattung ist abgebildet.

Hirudo; corpus oblongum, promovens se ore caudaque in orbiculum dilatandis. Linn. Syst. Nat. Edit. XII. Vermis, os caudamque dilatando progressus. Müller verm. terrest. et fluviat.

### 1. Hirudo medicinalis Linn. Müller.

Sanguifuga medicinalis Savigny.

H. depressuscula, fusco-viridis, dorso utrinque lineis tribus rufo-ferrugineis, intermediis maculis atris subtrigonis simplicibus, distantibus; ventre viridi-flavo, nigro maculato, utrinque striga nigra, punctis ocellaribus decem. Longitudo media 36 lin. (ped. Paris.) latit.  $3\frac{1}{2}$  ad 4 lin. in lacubus Cafelette, Cardiae, Viveronis, alibique frequens. Usus in Phlebotomia.

### 2. Hirudo provincialis, Carena.

Sanguifuga officinal. Savigny.

H. depressuscula viridis, dorso utrinque lineis tribus longitudinalibus ferrugineis, nigro maculatis; ventre viridi flavesciente, immaculato, striga marginali nigra; punctis ocellaribus decem. Usus in Phlebotomia. L. 48 lin. (in nonnullis 70) lat. 5 lin. Habitat in provincia prope Massiliam et Telonam, nec non in insulis arearum (d'Hieres); commercii causa Pedemontium importatur.

Variet. a. Dorso utrinque lineis interioribus totis ferrugineis vel maculis nigris perpaucis, in reliquis lineis colore ferrugineo deficiente.

β. Linea prima (a summo dorsi numerando) sola integra, reliquis interruptis, ut potius versicolor quam lineata videatur.

Dieser Blutegel ist die einzige Gattung der Monographie, welche sich nicht in Piemont findet. Dennoch reiset der Verfasser darüber, weil sie die einzige ist, deren man sich zu Turin und fast im ganzen mittäglichen Piemont zum Aderlassen bedient, und welche man daher aus der Provence kommen läßt. Im nördlichen Piemont und zu Disa wendet man die erste Gattung, hirudo medicinalis, an, sie heißt: Sanguifuga oder Mignatta.

### 3. Hirudo Verbana, Carena.

Sanguifuga — — Savigny.

H. obscure viridis, dorso (in contractione) fasciis fuscis transversalibus parallelis: utrinque maculis ferrugineis in lineam longitudinalem interruptam (in extensione) expandendis: margine luteo, ventre viridi subflavescente, immaculato (vel parum nigro punctato), striga marginali nigra, punctis ocularibus....? Ufus in phlebotomia. Longit. 30 lin., lat.  $3\frac{1}{2}$  lin. In lacu Verbano rarior.

Diese 3 Blutegel haben 3 Zähne, welche auf linsenförmigen, fleischigen Wärschen im Munde stehen; der Rand dieser Wärschen ist gezähnt, wie die Haisfisch-Zähne.

Der Leib dieser 3 Gattungen hat 93 Ringe, unter dem letzten ist der Napf, darüber der After; am 25ten ist die männl. Oeffnung, am 30. die weibliche. Der Verfasser schließt aus der Dichtung der Ringe, daß 2 Blutegel zur Paarung nöthig sind.

#### 4. Hirudo sanguifuga Linn. Müll.

Haemopsis sanguisorba Savigny.

H. depressa elongatissima, nigricans, ventre fordide virescente, vel flavesciente, immaculato: punctis ocularibus decem. Long. 40 lin., lat.  $3\frac{1}{4}$  lin. In fossis frequens.

Variat.  $\alpha$ . Linea dorsali atra, incisuris albidis.

$\beta$ . Dorso rufescente, incisuris punctisque rarioribus, atris.

$\gamma$ . Dorso utrinque lineis atris interruptis, triplici serie.

Die Zähne dieser Gattung, welche gewöhnl. Roßblutegel heißt, franz. sangsue de cheval ou noir, sind von den vorigen ziemlich verschieden. Sie stehen zwar auch auf 3 Wärsen; diese aber sind größer, zugerundet, und die Zähnelung bildet 2 Reihen, in deren jeder sich etwa 14 Zähne befinden. Um die Augen dieser 4 Gattungen zu sehen, muß man den Kopf abschneiden, ihn unten öffnen und auf ein Glas legen. Ob aber die schwarzen Punkte wirkl. Augen sind, ist zweifelhaft. Indessen sind es nicht bloße Flecken, sondern wirkliche Organe.

#### 5. H. vulgaris Müll., octoculata Linn.

Nephelis tessellata Savigny.

H. elongatula, rufa, vel rufo-punctata, vel fusca immaculata vel cornea; punctis ocularibus octo. Ovipara. Longit. maxima 16 lin., lat. 2 lin. In lacubus saxosis frequens.

Wendert sehr in der Farbe. Mit einer Glaslinse sieht man sehr gut die Blutgefäße. Dieser Blutegel legt Eier. Der Wfr. sah ihn einen Laich an die Wand des Gefäßes kleben, in dem 12 Eier waren, von denen 10 austrophen.

#### 6. H. Atomaria, Carena.

Nephelis — — Savigny.

H. atro-nebulosa, punctis lineisque transversalibus pallidis, margine carneo: punctis ocularibus

octo. Ovipara. Long. 24 lin., lat.  $2\frac{1}{3}$  ad  $2\frac{1}{2}$  lin. In lacubus prope Eporediam minus frequens.

#### 7. H. complanata Linn. Müll. Berg.

Cleptine complanata Savigny.

H. dilatata, convexa, subcrustacea; dorso punctis albidis elevatis, lineolis nigris interruptis, punctis ocularibus sex. Long. maxima 14 lin., lat.  $4\frac{1}{2}$  lin. In saxosis lacuum Conapitii et Avilianae haud infrequens.

#### 8. H. Cephalota Carena.

Haemocharis? — — Savigny.

H. brunneo-flavo-viridique varia; dorso subconvexo, lineis (in contractione) transversalibus, punctorumque utrinque, duplici serie, niveis: collo distincto: punctis ocularibus quatuor. Vivipara. Long. maxima 8 lin., lat. 1 ad  $1\frac{1}{2}$  lin. In lacu Avilianae, Caselette et Conapitii satis frequens. Affinis H. piscium Müll. sed omnino diversa.

Diese Gattung ist lebendig gebährend. Ein trächtiges Stück hatte 14 Eier im Bauche. Einige Tage nach dieser Beobachtung sahe der Verf. die Jungen austreten und sich mit ihrem Munde inwendig an den Leib der Mutter hängen. Die Geschlechtsöffnung findet sich am 6ten Ringe.

#### 9. H. bioculata Müll. stagnalis Linn.

Cleptine bioculata Savigny.

H. cinerea, translucida, dorso atomis fuscis: punctis ocularibus duobus. Vivipara. Longit. 8. lin., lat. 2 lin. In lacu Viveronis alibique frequens.

#### 10. H. trioculata Carena.

Cleptine — — Savigny.

H. glabra, albo-cinerea, pellucida: dorso convexo, atomis fuscis viridescens confertis. Linea dorsali, capite margineque immaculatis, punctis ocularibus tribus. Vivipara. Long. max.  $5\frac{1}{2}$  lin., lat. 1. In lacu Avilianae rarissima.

Nach diese Gattung ist lebendig gebährend, und sie entwickelt sich wie H. cephalota.

H. alpina, beschrieben von Dana in den Acten der turiner Akademie, ist Planaria torva.

Der Wfr. glaubt nicht, daß das Festsetzen des Napfes vom luftleeren Raum herkomme, sondern von der bloßen Adhäsion der Oberfläche; denn hebt man 1 Stück des Napfes auf, so bleibt das andere Stück noch immer angeklebt.

Schneidet man Stücke von den Blutegeln ab, so heilen die Wunden bald zu, und sie leben noch lange ohne Kopf und ohne Schwanz, aber nie ersetzt sich das wieder, was abgeschnitten worden.



## Bemerkungen über die Schlangen von Thomas Sav zu Philadelphia.

*Scytale cupreus Rafinesque.* Ich habe immer den Copper head für *Cenchris Mockeson* und *Boa contortrix* gehalten, und diese Meynung wird nicht wenig bestärkt durch die Vergleichung dieses Thieres in Peals Museum mit den Beschreibungen der Autoren. Man könnte einwenden, der Mockeson sey eine *Cenchris* und keine *Scytale*; allein *Cenchris* ist ein Imding, gegründet auf ein schlecht getrocknetes Exemplar, dessen Schwanzschilder gespalten schienen, oder auf eine zufällige Abweichung. 'So sah' ich in der Sammlung der Akademie der Naturwissenschaften einen *Coluber heterodon*, dessen 5tes und 6tes Schwanzschilderpaar ganz war. Die *Scytale* in Peals Museum hat die 10 letzten Schwanzschilder gespalten, gerade wie in der Sippe *Acanthophis*. Dieses Exemplar stimmt in allem übrigen mit *S. Mockeson* überein und in allem mit *S. cupreus Rafinesque*, den Sporn am Schwanzende ausgenommen. Dieses Schwanzhorn scheint das Thier von *R. dem S. piscivorus*, oder der ächten Hornschlange zu nähern. Man findet auch hie und da die Schwanzspitze von *Coluber melanoleucus*, welches Thier selbst mit *Boa constrictor* verwechselt worden, verhärtet; das kommt von der Verhärtung der Endschuppen her; noch mehr bey der europäischen *Viper* und bey *Acanthophis ceraskes et Brownii*. Peals Exemplar hat kein Horn, doch ist die letzte Schwanzschuppe etwas länger und härter als die anderen; es war noch nicht ausgewachsen, wie das Schwanzende bey dieser Gattung, so kann auch die Bedeckung wechseln.

*Coluber trivittata* Raf. pag. 80 seines Werkes ist *C. lyrtalis* oder vielleicht *C. laurita* oder *ordinatus* (*bipunctatus* *ibid.*). Diese 3 Schlangen haben die 3 Streifen, die 2 ersten nur deutlicher. Wie unterscheiden sich *lyrtalis* und *laurita*?

*Coluber getulus* wird viel länger als man meynt. Ich sah in Georgien eine von 5 Fuß und stärker als *C. constrictor*, welcher neulich zur Sippe *Scoliophis* gemacht worden. Die Grundfarbe war livid. Sie ließ mich sehr nahe kommen und entfloß dann schnell.

*Coluber heterodon* wechselt sehr in der Zeichnung und in den Schildern (126, 48 — 138, 42 — 141, 42). Um die Augen sind 11 oder 12 Schuppen, vielleicht ein guter Gattungscharakter; auch ist die parabolische Curve, welche durch die Augen geht und an dem Kieferwinkel endet, immer vorhanden. Diese Schlange ist abgebildet in Detervilles Buffon, unter dem Namen *Couleuvre cannelle*. Sie ist häufig in Sandgegenden und an der Küste. Sie widersteht sich, hat die Sitten von *Vipera*, aber nicht die Giftzähne. Sie scheint einerley mit *C. firmus* und wird oft *Mockeson* genannt. Auch scheint sie Shaw's *Boa contortrix* zu seyn.

*C. punctatus.* Die 3 Reihen Bauchpuffen sind ein gutes Kennzeichen nebst dem Halsband; die Puffen fehlen oft bey jüngeren Exemplaren, wohin wahrscheinlich *C. torquatus* Shaw. gehört. Manchmal fehlen die Flecken nur am Halse und gegen den After. Bey alten Exemplaren

ist die mittlere Reihe doppelt und an der Brust verfloßen.

*C. fulvius.* Daudin sagt, diese Gattung sey nahe verwandt seinem *C. coccineus*, ungeachtet der Verschiedenheit in Bauch- und Schwanzschildern. Sie ist aber wirklich durch andere Zeichen verschieden und besonders in ihren vollkommen ringförmigen schwarzen und rothen Bändern, die letzten sind gelb gerandet mit schwarzem Fleck. Ein Stück hatte 224 Bauch- und 32 Schwanzschilder. Ganze Länge 21 Zoll, Schwanz  $1\frac{7}{10}$ . Die Bauchseite von *C. coccineus* ist weißlich und fleckenlos. *C. fulvius* scheint zur Sippe *Vipera* zu gehören. Er hat die Giftzähne, aber nicht das Loch hinter den Nasenlöchern, welches mit dem Giftbehälter in Verbindung steht und das so deutlich ist bey *Crotalus* und anderen.

*Ophisaurus ventralis.* Der Schwanz dieser Schlange bricht nicht bloß auf einen Schlag mit einer Wette, sondern auch auf den Willen der Schlange. Diese sonderbare Thatsache habe ich in Georgien erfahren. Es ist eine von den Schlangen, welche man Hornschlange nennt. Man brachte mir einmal eine solche Schwanzspitze, welche in einem vertrockneten Baum gesteckt haben sollte. Der Ueberbringer versicherte mir, der Baum sey durch das Einstechen dieses fürchterlichen Werkzeuges abgestorben; davon war er schwer abzubringen. Ein besonderer Charakter scheint in der Deckung der Seitenschuppen zu liegen. Man hat sie unter 5 verschiedenen Sippennamen beschrieben:

*Crotalus.* Die Klapperschlangen vermehren ihre Klappen nicht jährlich mit einem Gelenke, sondern mit mehreren, was wahrscheinlich von der verschiedenen Menge der Nahrung abhängt. Man hat in Peals Museum bemerkt, daß sie im Jahre 3 oder 4 Gelenke hervorbringen und eben so viele verlieren. Das Anwachsen dieser sonderbaren Anhängsel ist daher unregelmäßig und beweist nichts für das Alter. Rubens Peale hat mich versichert, daß ein Weibchen von *C. horridus* Beauvais, Durissus Daudin, welches über 14 Jahre in seinem Museum lebte, 11 Gelenke hatte, als er es erhielt, daß jährlich verschiedene Gelenke entstanden und verloren gingen und das Thier bey seinem Tode gerade so viele hatte als zuerst, obschon es 4 Zoll gewachsen war. Der Tod erfolgte wegen abortus.

*C. adamanteus* Beauvais, rhombifer Daudin ist bey weitem die größte Schlange von Nordamerika, und ohne Zweifel dieselbe, wovon Latesby ein Exempl. von 8 Fuß gesehen.

*C. miliarius* weicht in einigen Charakteren von den aufgestellten ab. Ein Exempl. hatte 5 Rückenreihen von abwechselnden, unregelmäßig kreisförmigen, schwarzen Flecken, wovon die in den Zwischenreihen verschossen waren, und schwach über den Rücken zusammenhängen. Die in der Rückgratsreihe haben keine rothen Mittelpunkte, sind aber weiß gerandet. Die Bauchflecken liegen zerstreut, und nicht in einer Längelinie, sie sind groß, schwarz, unregelmäßig rund und nehmen ungefähr die Hälfte der weißen Oberfläche ein. Bauchschilder 140, Schwanzschilder 33, die 6 letzten gespalten. Die Gelenke der Klapper haben nur Eine Quersfurche. Ganze Länge 1 Fuß  $4\frac{1}{4}$  Zoll. Schwanz 2 Zoll. Sie scheint boshafter zu seyn als die zwey vorigen. Wir

begnadeten ihr in Ost-Florida, wo sie beständig auf uns los wollte. Mit *Co. ob. heterodon* war es umgekehrt.

*Salamandra alleganiensis* Daudin, scheint einerley mit *S. gigantea* Barton. Latreille hat sie zuerst beschrieben in *Deterville's Büßen* B. II.

*Sal. subviolacea* Bart. hat Daudin *Sal. venosa* ohne Grund genannt.

*Sal. punctata* Gmel. gehörte früher bloß dem *Stellio Gatesby* Taf. 10, im Schnabel von *Ardea herodias*, wurde aber von Daudin mit *Bartons subviolacea* vereinigt, und er gab mit Latreille den Namen der Variatio.  $\beta$  von *Lacerta aquatica* Gmel.; dessen ungeachtet bin ich *Bartons* Meinung, und halte beyde für verschieden. Die Augenflecken sind ein hinlängl. Unterscheidungszeichen. Sie liegen ihrer 6 in einer Linie auf jeder Seite des Rückens, vom Kopf bis zur Schwanzspitze; bisweilen liegen noch einige kleinere auf den Seiten des Leibes und auf dem Scheitel. Sie sind schön roth mit einem schwarzen Feld. Der Leib ist oben bräunlich, mit vielen, absteigenden, schwarzen Punkten und einer schwachen Rückengräte. Die Unterfläche des Leibes ist gelb, mit absteigenden, schwarzen Punkten. Der Schwanz ist nicht rund, sondern zusammengebrückt; länger als der Leib, schwarz gebüßelt und stumpf. Die Jungen ändern sehr ab; die schwarzen Punkte fehlen ihnen an verschiedenen Stellen; Rücken und Bauch sind gelb. Diese Gattung lebt entschieden im Wasser. Bey den Exemplaren in der Sammlung der Akademie der Wissenschaften, ist die röthliche Farbe der Augenflecken durch den Brantwein zerstört, daher mag es kommen, daß man diese Flecken bisher als weiß beschrieben hat.

*S. maculata* Shaw. ist einerley. Der Name *punctata* Gmel. sollte aber wieder hergestellt werden; dadurch könnte man den Namen *parisius*, welchen *Latrenti* der Var.  $\beta$  von *Lacerta aquatica* Gmel. gegeben, auch wieder aufnehmen.

*Bufo cornuta*. Dieses für so scheußlich ausgegebene Thier soll in Nordamerica wie in Surinam vorkommen. Ich glaube nicht, daß es je in Nordamerika gefunden worden. Shaw sagt in *Nodders nat. miscellany*, es finde sich vorzügl. in Virginien, oder in seiner *General Zoology* sagt er, *Seba* irre sich, wenn er sage, daß es in Nordamerica zu Hause sey. Dagegen finde sich daselbst *Bufo muscus* und *rubidus*, *Crapaud rougeatre* Daudin, welche zuerst *W. Bartram* unterschieden hat. Ich habe am St. Johannesfluß in Ost-Florida eine dritte Gattung entdeckt.

Es wäre gut, wenn jeder Beschreiber ein Exemplar in irgend einer Sammlung niederlegte, dadurch würde die *Taf. der Synonymie* verringert. (*Sillimans Journ.*)

## Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens,

herausgegeben

von Maximilian, Prinz von Wied-Neuwied.

Weimar, Industr. Comptoir, Jcl. Weim., 1ste Lieferung 1822.

Endlich ist, nach jährlicher Arbeit des Prinzen, der Maler und der Zeichner, das erste Heft von einem Werke zu Stande gekommen, welches Deutschlands Fürsten und Deutschlands Volk Ehre bringt, und die Naturgeschichte bedeutend erweitert. Was die Kunst des Malers vermag, was die der Kupferstecher, der Drucker und der Ausmaier zu leisten im Stande ist, wurde hier auf die Probe gestellt; und sie haben die Probe bestanden. Hartman ab Hartmann Rütthi hat hier sein Malertalent für zoolog. Gegenstände in einem hohen Grade bewährt, und der jetzige Eigenthümer des Industricomptoirs, Hr. v. Froberg, hat gezeigt, was seine Liebe zur Naturgeschichte, der er bekanntl. als Gelehrter angehört, vermag. Es wird auch nicht leicht ein Institut in Deutschland über so viele Hülfsmittel zur Herstellung eines solchen Werks zu gebieten haben, wie das seinige. Seit vielen Jahren mit der Herausgabe von Kupferwerken beschäftigt, ist in ihm ein Zusammenwirken geschickter Männer und wohl eingerichteter Maschinen erreicht worden, wie es nur bey einer ununterbrochenen Thätigkeit und einem großen Umfange von Geschäften möglich ist. Solches hat nicht bloß den größten Einfluß auf die Schönheit eines solchen Kunstwerks, wenn man es so nennen darf, sondern auch auf dessen Wohlfeilheit, welches Lob man ihm wohl ertheilen darf, wenn man die großen Kosten bedenkt, die zu dessen Herstellung erforderlich sind.

Es ist schon bekannt, welchen Mühseligkeiten der Prinz, aus Liebe zur Naturgeschichte, sich unterzogen hat. Seine Reise hat auch bewiesen, mit welchem Talente er zu beobachten, mit welcher Genauigkeit und Lebendigkeit er zu beschreiben und zu schildern versteht. Vorbereitet mit den Kenntnissen dessen, was in jenem merkwürdigen Lande die Natur hervorbringt, ist ihm nichts entgangen, was noch neu, oder, wenigstens zum Theil, unbekannt war. Was er nicht selbst erlangen und untersuchen konnte; darüber hat er bey den Einwohnern wenigstens diejenigen Erkundigungen eingezo-gen, welche im Stande sind, künftige Reisende zu leiten. Dieses hat er alles in seiner Reise angedeutet. In den vorliegenden Heften gibt er aber nun die Abbildungen von denjenigen Thieren, welche er wirklich mitgebracht hat; jedoch wird er in dem ausführlichen Texte auch dasjenige berühren, was er nur unvollständig gesehen oder nur aus Erkundigungen erfahren hat. Kurz, dieses Werk wird eine eigentliche Zoologie jenes Landes, so weit sie zur Kenntniß des Prinzen gekommen ist.

Das erste Heft enthält 6 Abbildungen, welche 10 neue Gattungen vorstellen.

- 1) *Ateles hypoxanthus*.
- 2) *Felis macroura*.
- 3) *Didelidurus albus*.
- 4) *Vespertilio Naso*.
- 5) *Coluber formosus*.
- 6) — *venulissimus*.

Das erste Thier ist der größte von den Affen in der von dem Prinzen bereisten Gegend. Ein schönes Gemälde.

Das zweite ist eine Kake, mit streifenförmigen Flecken, welche sich dem Abacaya anschließt. Ebenfalls vortrefflich und malerisch dargestellt.

Das dritte ist eine weiße Fledermaus, mit dem sonderbaren Klappenfchwanz unter der Schwanzhaut, wovon in der Jhs 1819 Nachricht gegeben worden.

Das vierte ist eine Fledermaus mit einem sonderbar verlängerten Rüssel.

Das fünfte ist eine wunderschöne Schlange, schwarz, roth und gelb gemalt.

Das sechste dergleichen, nicht minder schön, roth, schwarz und weiß geringelt.

Der beigegebene Text enthält hier nur den Charakter, Fundort u. dgl., weil ein ausführlicher Text nachfolgt.

Dieses Heft ist jetzt als Probe-Heft an die Buchhandlungen versandt. Um nemlich den Ankauf zu erleichtern, hat der Verleger eine Subscription eröffnet, mittels deren man das Heft um  $\frac{1}{4}$  wohlfeiler erhält. Die Subscription dauert für je ein Heft bis zur nächsten Messe. Es ist zu erwarten, daß solch ein Werk, welches die Schränke der Fürsten ehrt, die Bibliotheken ziert, den Gebildeten erfreut, den Wißbegierigen unterrichtet, und dem Naturf. weiter hilft, nicht lange auf Abnehmer harren wird. Es sind zwar seit dem Prinzen mehrere ausgedehnte Reisen nach Brasilien unternommen worden, allein die Gegenden, welche der Prinz sich ausgesucht, sind unsers Wissens, nicht der Boden der späteren Reisenden gewesen; und es ist daher wahrscheinlich, daß die Thiere des Prinzen seinen Heften eigenthümlich bleiben, wenn sie auch nicht den Vortheil der frühern Erscheinung hätten; auch sind wir überzeugt, daß Werke, mit königl. Munificenz ausgestattet, nicht besser hervortreten können, als das, welches uns hier ein Prinz und ein Verleger liefert.

### Vertuchs Bilderbuch für Kinder.

No. 189 bis 192, jedes Heft mit 5 ausgemalten Kupfern, kostet 1 Gulden 6 Schs. Dabey besonderer Text in 8, zu jedem Heft 5—6 Bogen.

Wie die Naturgeschichte überhaupt seit 20 Jahren ihre Abbildungen zu einer viel größeren Vollkommenheit gebracht hat, so bemerkt man auch an diesem Bilderbuche mit Vergnügen eine solche Vervollkommenheit der Abbildungen, und besonders der Illumination, daß sie nicht bloß den Kindern eine treue Vorstellung der Gegenstände geben, sondern auch von den eigentlichen Naturforschern benutzt, und den Erwachsenen, ja selbst Studirenden vorgelegt werden können. Verdiente die Begründung eines solchen Unternehmens das größte Lob, so verdient es der neue Aufschwung desselben nicht minder. Die Abbildungen sind nun so vollkommen, daß sie der Herausgeber, unseres Erachtens, ohne Bedenken dem Lexicon der Naturgeschichte, welches er herauszugeben, in Begriff ist, und wovon er bereits Proben der Versammlung der deutschen Aerzte und Naturforscher zu Leipzig vorgelegt hat, beifügen kann.

Jhs 1822. Heft XII.

Das Heft 189 enthält aus Horsfield *Felis javanensis*, *gracilis*.

*Sylvia regulus*, *ignicapilla*, *sarda*, *passerina*, *Nattereri*.

An Fischen: *Oligopodes veliferus*; *Leptopodes ater*, *Novacula pentadactyla*, *coerulea*, *Coryphaena hippurus*.

Dann Abbildungen von verschiedenen Wölfen.

Heft 190. *Halicore cetana* (Dugong), *Manatus americanus*.

*Musophaga paulina*; *Ramphastos paraënsis*, *azara*, *maculatus*.

*Primula veris*, *Anagallis arvensis*.

*Lethrus cephalotes*, *Trox sabulosus*, *Synoderon cylindricum*, *Platyceros caraboides*, *Aesalus scarabaeoides*, *Passalus interruptus*.

Dann, die Taucherglocke.

Heft 191. *Ursus americanus*, *griseus*.

*Sylvia ruficapilla*, *mitrata*, *Tanagra rufiventris*; *Pipra caudata*, *Zygaena tiburo*, *Scymnus nicaeensis*, *Synonathus papacinus*, *fasciatus*, *Lepadogaster balbisius*, *Willdenovii*.

Die Stadt Sunchal und das Loosort der Insel Madera.

Ein Buschmann.

Heft 192. *Viverra musanga*, *vittata*, *Mydaus meliceps*.

*Picus bicolor*, *brasiliensis*, *rubiginosus*, *leucotus*.

*Gobius auratus*, *Süenri*, *Lutjanus Geoffroyus*, *Massa*, *Chlorosochrus*, *Roissali*, *Lamarchii*, *Pomatomus telescopus*, *Perca Vanloo*, *Tetragonurus Cuvieri*.

*Stephanomia Amphitritis*, *Cestum veneris*, *Be-roë cylindricus*.

Das neue Athen auf den Trümmern des alten.

### Augusti Ahrensii,

Soc. Scrut. Hist. Nat. Hal. Sodalis, Fauna insectorum Europae, Fasciculus 1—4. cura E. F. Germar, Profess. Halae, impens. C. A. Kümmelii.

Diese Insecten-Abbildungen sind in Form und Manier ganz so wie Panzers und Sturms Faunen, in Duodez, mit getreuen charakteristischen Abbildungen, ein Insect aus den verschiedensten Classen auf Einem Blatt, meist ohne die Freßwerkzeuge, nebst einer kurzen Beschreibung auf einem andern Blatte. Ungeachtet nun diese Sammlung den vorhergenannten nichts nachgibt, und bis jetzt größtentheils neue Gattungen geliefert hat, so können wir doch solch ein Unternehmen weder in wissenschaftlicher noch buchhändlerischer Rücksicht rathsam finden. Viele literar. Erscheinungen von einerley Art ermüden das Publicum, und zer-

hören sich wechselseitig. So ist Panzer durch Sturm gestört worden; Sturm wird es vielleicht durch Ahrens; und Ahrens durch V. V. u. s. w. Ist es denn ganz unmöglich, auch nur 2 deutsche Gelehrten-Köpfe zu vereinigen? warum gibt denn Ahrens seine Abbild. nicht Sturm? Die kleine Ehre, welche man von dergl. hat, und den noch kleineren Gewinn, wenn es nicht Schaden ist, könnte man sich ja leicht dadurch sichern, daß man den Namen mit auf das Titelblatt setzt, ja die Fauna würde gewinnen, wenn sie hieße: Fauna insectorum, Sturmii et Ahrensii, noch mehr, Panzeri, Sturmii et Ahrensii.

Uebrigens sind 25 illumin. Abbildungen für 1 Thlr. 8 gr. allerdings wohlfeil genug. Indessen sind Sturm's dennoch wohlfeiler, und können es auch seyn, weil er der Sammler, Zeichner, der Stecher, der Beschreiber und Verleger selbst ist; dessen ungeachtet muß der Absatz nicht von großer Bedeutung seyn, da die Hefte so sparsam erscheinen, und Sturm es vorzieht, die Kupferstafeln für andere naturhist. Werke zu liefern. Wie im polit., so ist auch im literar., in Deutschland alles schlecht berechnet. Nirgends Zusammenhang, nirgends Plan, der weiter als die Nase reicht. Staat zerrissen, Länder zerrissen, Gelehrte zerrissen, Keiner kennt den Andern, keiner sieht den Andern. Jedermann hat einen Dünkel gegen den Andern. Die pariser Gelehrten lieben sich wahrlich nicht, allein weil sie sich fast täglich sehen, müssen sie höflich gegen einander werden und sich zusammenthun, weil man ins Gesicht nicht so leicht jemanden etwas abschlagen kann, als durch einen erhabenen Brief. Wenn einmal die deutschen Naturforscher sich persönlich zu kennen das Glück haben, so wird ohne Zweifel die klägliche Zersplitterung zum Vortheil Aller aufhören. Dagegen predigen, ist unnütz, wie wir sehen; denn dadurch lernen sie sich nicht kennen.

Die 4 Hefte enthalten also 100 Gattungen, welche heißen:

#### A. Käfer.

1. *Brachinus humeralis*.
2. *Feronia incrassata* (Carabus).
3. *F. Beckenhauptii* (Car.).
4. *F. Welsenii* (Car. fossulatus).
5. *Carabus lusitanicus*.
6. — *hungaricus*.
7. — *depressus*.
8. *Colymbetes variegatus* (Dytiscus).
9. *Gyrinus natator*.
10. — *mergus*.
11. — *urinator*.
12. — *marinus*.
13. — *bicolor*.
14. *Buprestis cariosa*.
15. — *lineola*.
16. *Aphanisticus emarginatus* (B.).
17. *Helodes palustris* (Cyphon).
18. *Leptinus testaceus*.
19. *Telephorus signatus*.
20. *Hister gagates*.
21. *Dermestes pantherinus*.
22. *Hydrophilus spinosus*.
23. *Onitis furcifera*.

24. *Onthophagus hirtus* (Copr.).
25. — *maki* (Copr.).
26. — *leucolligata* (C.).
27. *Aphodius castaneus*.
28. — *gibbus*.
29. *Oryctes grypus*.
30. — *filenus*.
31. *Pedinus helopioides* (Blaps).
32. *Conopalpus nigricornis*.
33. *Helops Schmidtii*.
34. *Apion difforme*.
35. *Rhynchaenus elegans*.
36. — *futuralis*.
37. — *borraginis*.
38. *Curculio cribrifolius*.
39. *Lamia cruciata*.
40. *Clytus gibbosus*.
41. *Leptura varicornis*.
42. *Donacia fennica*.
43. *Clytra macropa*.
44. *Colaspis ulema*.
45. *Chrysomela cribrifolia*.
46. *Endomychus denticollis*.
47. *Dasycerus fulcatus*.

#### B. Schrecken.

48. *Blatta aegyptiaca*.
49. *Acridium italicum*.
50. — *fasciatum*.

#### C. Wanzen.

51. *Scutellera semipunctata*.
52. *Pentatoma Eryngii*.
53. — *incarnatum*.
54. *Coreus dentator*.
55. — *gallicus*.
56. *Tingis erythrophthalma*;
57. *Aradus angulicornis*.
58. *Reduvius rubricus*.
59. *Issus Lauri*.
60. *Cercopis dorsata*.
61. — *sanguinolenta*.
62. *Ulopa oblecta* (C.).
63. *Ulopa trivialis*.
64. *Eupelix cuspidata*.
65. *Jassus flavicollis*.

#### D. Vögel.

66. *Nemoptera bipennis*.

#### E. Insekten.

67. *Bracon mactator*.
68. — *irreptor*.
69. *Leucospis grandis*.
70. — *varia*.
71. *Parnopes carnea*.
72. *Chrysis nitidula*.
73. — *candens*.

74. *Mutilla togata*.
75. — *regalis*.
76. — *melanocephala*.
77. *Scolia signata*.
78. *Sphex pruinosa*.
79. *Fumenes ephippium*.
80. *Megilla garrula*.

### F. Falter.

81. *Papilio Machaon*.
82. *Sphinx Euphorbiae*.
83. *Cerura mucronata*.
84. *Botys stachytalis*.
85. *Chilo acuminellus*.
86. — *pascuellus*.
87. — *alienellus*.
88. *Agrotis Celta*.
89. *Mamestra Rhodia*.
90. *Phycis cirrigerella*.

### G. Mücken.

91. *Laphria nigra*.
92. *Dioctria atricapilla*.
93. *Bombylius cruciatus*.
94. — *niveus*.
95. *Anthrax cingulatus*.
96. *Dolichopus discipes*.
97. *Scatophaga hieracii*.
98. — *flexuosa*.
99. *Tephritis combinata*.
100. *Anthomyia punctato-striata*.

## Elementi di Zoologia

dell' Abate

Camillo Ranzani,

Prof. della Pontificia Università di Bologna.

Bologna presso Annesio Nobili, 8, Tom. I. 1819. 154. Tom. II. Part. 1. 1820. 166. Part. 2. 167—504. Part. 3. 1821. 505—736. Tom. III. Part. 1. 1821. 246. Part. 2. 200. Part. 3. 1822. 177. mit 7 Kupferstf.

Dieses, auf 6 Tomi berechnete Werk, wovon obige zu 8 rthlr. bey Volke zu haben sind, ist in gewisser Hinsicht eine neue Erscheinung in der ital. Literatur, als welcher, unseres Wissens, ein vollständiges Handbuch der Naturgeschichte fehlt. Der Vfr. ist mit der Literatur von ganz Europa bekannt, und hat dieselbe mit Kritik benutzt.

Der erste Tomus enthält bloß eine allgem. Einleitung in das Thierreich und dessen Eintheilung, worin er ziemlich den Franzosen folgt, auch deren schlechte Nomenclatur annimmt. Dieser Band enthält 4 Tafeln mit Umrisen, 2 für das Anatomische, 2 für die Repräsentanten der Classen.

Der 2te Tomus beginnt mit den Säugethieren nach Cuvier's Anordnung. Er fängt daher mit dem Menschen an, den er auch in 5 Ragen theilt. Darauf folgen die Affen. Es werden nicht alle, sondern nur die wichtigeren

Gattungen aufgeführt. Der erste Theil dieses Tomus enthält auf 2 Tafeln Kennzeichen, auf 2 anderen Affen, leicht gezeichnet. Der 2te Theil handelt die Flebermäuse, die Spitzmäuse, Bären,arder, die Hunde, Katzen, die Robben, Beuteltiere, die Mäuse, und die Säugethiere ab. Da, bey ist Taf. 5 bis 9.

Der 3te Theil enthält die Pachydermen, die Pferde, Wiberkauer, Seekühe, Wale, und die Schnabelthiere, die Tafeln gehen von 10 bis 13.

Die Sippen folgen so auf einander:—

### Ordo I. Bimana. pag. 69.

Fam. Anthropodes, Homo.

### Ordo II. Quadrumana. p. 98.

Fam. 1. Simiae.

#### Sect. 1. Catharrhinae.

Genera: Troglodytes, Pithecus, Pongo, Cercopithecus, Inuus, Papio.

#### Sect. 2. Platyrrhinae.

Stentor, Ateles, Lagotrix, Cebus, Callithrix, Aotus, Pithecia, Jacchus.

Fam. 1. Lemurina: Indris, Lemur, Loris, Nycticebus, Galago, Tarsius.

### Ordo III. Ferae. p. 167.

Fam. 1. Chiroptera.

#### Sect. 1. Galeopithecus.

#### Sect. 2. Vespertiliones.

Pteropus, Cephalotes, Dysopes, Myopterus, Nyctinomus, Stenoderma, Noctilio, Glossophaga, Vampyrus, Phyllostoma, Megaderma; Rhinolophus, Nycteris, Rhinopomus, Taphozous, Vespertilio.

Fam. 2. Insectivora: Erinaceus, Sorex, Mygale, Scalops, Chrysochloris, Centetes, Condylura, Talpa.

Fam. 3. Carnivora.

#### Sect. 1. Plantigrada: Ursus, Procyon, Nasua, Cercoleptes, Meles, Gulo.

#### Sect. 2. Digitigrada: Mustela, Mephitis, Lutra, Canis, Viverra, Herpestes, Ryzaena, Hyaina, Felis.

#### Sect. 3. Amphibia: Phoca; Trichecus.

Fam. 4. Marsupialia: Didelphis, Dasyurus, Perameles, Floodon (Perameles obefula), Coescoes, Phalangista, Petaurus, Hypsiprymnus, Halmaturus, Phascolarctos (Koala), Phascolumys.

### Ordo IV. Rodentes. p. 365.

Fam. 1. Trachyodontes: Arctomys, Cricetus, Mus, Hydromys, Meriones, Dipus, Sciurus,



*Tamias, Pteromys, Cheiromys, Spalax, Bathyergus.*

*Fam. 2. Elasmodontes.*

*Sect. 1. Pedetes, Myoxus, Echimys, Lemmus, Onidatra, Castor.*

*Sect. 2. Hystrix, Coendus, Lepus, Lagomys, Hydrochoerus, Cavia, Chloromys (Aguti), Coelogenys.*

### Ordo V. Edentata. p. 473.

*Fam. 1. Tardigrada: Bradypus, Choloepus.*

*Fam. 2. Cingulata: Dasypus.*

*Fam. 3. Vermilingues: Orycteropus, Myrmecophaga, Manis.*

### Ordo VI. Pachydermata. pag. 505.

*Fam. 1. Proboscidea: Elephas.*

*Fam. 2. Pachyderm. ordinaria: Hippopotamus, Sus, Phascocoerus (Sus aethiopicus), Dicotyles, Rhinoceros, Hyrax, Tapirus.*

*Fam. 3. Solipedes: Equus.*

### Ordo VII. Ruminantia. pag. 575.

*Fam. 1. Anomimeres: Camelus, Auchenia, Moschus.*

*Fam. 2. Diphtherocerata: Cervus, Camelopardalis.*

*Fam. 3. Coleocerata: Antilope, Aegionomus, Bos.*

### Ordo VIII. Cetacea. p. 668.

*Fam. 1. Cet. herbivora: Manatus, Halicore, Rytina.*

*Fam. 2. Cet. carnivora.*

*Sect. 1. Delphinus, Ceratodon (Monodon).*

*Sect. 2. Physter, Balaena, Appendix, Monotremata.*

*Echidna, Ornithorhynchus.*

Der 3te Tomus fängt mit den Vögeln an. Der Wfr. verfolgt dabei eine eigene Anordnung, welche wir hier mittheilen.

### Ordo I. Rattitae pag. 87.

*Struthio, Rheas, Casuarius, Dromaeus (Casarius Novae Hollandiae).*

### Ordo II. Gallinae. pag. 101.

*Fam. 1. Phasianus, Argus, Gallus, Lophophorus (Phal. impeyanus), Opisthocomus, Penelope, Crax, Pavo, Polyplectron (Pavo bicalcaratus), Meleagris, Numida, Tetrao, Pterocles (Tetrao Alchata), Syrrhaptus, Perdix, Coturnix, Turnix, Tinamus.*

*Fam. 2. Goura (Columba coronata), Columba, Vinago.*

### Ordo III. Scansores: Tom. 3. pars. 2. pag. 1.

*Fam. 1. Electrimorphi: Musophaga, Opaethus (Cuculus Perfa).*

*Fam. 2. Antilambani: Solenoglossus (Pittacus aterrimus), Psittacus, Pezophorus.*

*Fam. 3. Kenoramphi: Ramphastus, Pteroglossus.*

*Fam. 4. Pogonophori: Pogonius, Bucco, Tamaia, Trogon, Monasa (Bucco calcaratus), Phoenicophagus (Cuculus Pyrrocephalus).*

*Fam. 5. Agenii: Saurothoera (Cucul. Vetula), Scythrops, Leptomus (Cucul. Afer), Coccyzus (Cucul. Cayanus), Cuculus, Indicator, Centropus, Crotophaga, Trachyphonus (Promerops Vailantii).*

*Fam. 6. Beloglossi: Yunx, Picus.*

*Fam. 7. Syndactyli: Galbula.*

### Ordo IV. Passeres. Tom. 3. pars. 3. pag. 1.

*Fam. 1. Anerpontes: Dendrocolaptes, Orthonyx, Certhia, Climateris (Certhia scandens), Xenops, Tichodromus, Sitta.*

*Fam. 2. Anthomyzi: Meliphaga, Coereba (Certhia coerules), Cinnyris, Trochilus.*

*Fam. 3. Epopides: Trepanis, Opetiorhynchus, Upupa, Epimachus.*

*Fam. 4. Pelmatodi: Merops, Alcedo.*

*Fam. 5. Prionites: Buceros.*

Bis hierher ist das Werk gediehen. Zum Beweise, mit welchem Fleiß der Wfr. gearbeitet hat, theilen wir einige Muster mit:

Gen. 9. Fasciolarcto, *Phascolarctos* <sup>1</sup> Blainville.

Testa grossa; muso corto; occhi piccoli; orecchiette mediocri; apertura della bocca piccola; incisivi  $\frac{1}{2}$ , fra i superiori li due medj assai lunghi, verticali, taglienti all'estremità, gli altri piccolissimi; gl'inferiori lunghi, presso che orizzontalmente distesi, non canino; fragl'incisivi, ed i veri molari gran distanza in ambe le mascelle; alla metà di questo intervallo nella mascella superiore due piccoli denti intermediari; un solo nella inferiore; tronco ben proporzionato, quasi ugualmente grosso in ogni sua parte <sup>2</sup>; estremità alte, quasi uguali fra loro; piedi anteriori a 5 dita, distribuite come in due fascetti opponibili l'uno all'altro, l'interno composto del pollice, e dell'indice, l'esterno delle altre 3 dita; piedi posteriori a 5 dita secondo Blainville, a 4 sole secondo G.

<sup>1</sup> Da *φασκολιον* — borsa, e da *ἄρκτος* — orso.

<sup>2</sup> Dal nome, che Blainville ha imposto a questo genere sembra doversi inferire, che le femmine al medesimo appartenenti abbiano un sacco al ventre. Blainville però nol dice espressamente, e ne tace pure il Sig. G. Cuvier.

Cuvier; il primo di questi zoologi<sup>1</sup> afferma, che il pollice è grossissimo, opponibile, e senz'unghia; l'altro<sup>2</sup> di e, che manca affatto: in codesti piedi l'indice, ed il seguente dito riuniti sino alle unghie, le altre due dita piccole; le unghie di tutti i piedi medesimi, adunque, e quasi uguali fra loro; niuna coda secondo G. Cuvier, brevissima secondo Blainville.

Questo genere stabilito da Blainville nel 1816, fu adottato da G. Cuvier: lo chiamò egli *Koala*,<sup>3</sup> e lo considerò come intermedio agli almaturo, ed ai fascolomi: Blainville lo riguardò come intermedio ai falangisti, agli almaturo, ed ai fascolomi; e poichè l'andatura dell'unica specie, che se ne conosce somiglia molto quella degli orsi, quindi lo denominò egli fascolarlo, cioè orso a borsa: la struttura de' denti mostra, che è fitivoro, quella de' piedi, che può facilmente arrampicarsi su gli alberi, e farvi dimora.

Sp. unica. Fascolarlo *Koala*, *Phascolarctos Koala*.

*Le Kolak, le Koala franc.*

Orecchiette, che finiscono in punta; pelo lungo, folto, ruvido, e di colore variante dal grigio ad bruno.

Cuvier Règne animal tom 4. pl. 1. fig. 5.

Abita nella N. Olanda.

E' grande quanto un mediocre cane; secondo G. Cuvier abita or su certi alberi, ora in tane, che questo marsupiale scavasi a' piedi degli alberi medesimi.<sup>4</sup>

Gen. 6. Irace, *Hyrax* Herman.

Testa grossa; muso corto, non molto ottuso; occhi mediocri; orecchiette brevi; incisivi  $\frac{2}{4}$ , i superiori lunghi, ricurvi, triquetri; gl'inferiori assai declivi, piatti, come troncati, e dentellati; 2 canini nella mascella superiore piccolissimi, caduchi; niuno nell'inferiore; vuoto considerevole prima de' molari; questi  $\frac{14}{14}$  somigliantissimi a quelli de' rinoceronti; collo corto; tronco voluminoso; 4 poppe al ventre; estremità brevi, e grosse; piedi a dita poco distinte; 4 negli anteriori, e ne' posteriori; dito interno di questi fornito di un'unghia adunca, ed obliqua, l'estremità delle altre dita involta in una specie di guaina breve, dura, ed ottusa, che alcuni considerano come una vera unghia, altri no; un tubercolo in vece di coda; corpo coperto di pelo molle, con alcune setole sparse.

<sup>1</sup> Journ. de Physique tom. 83. pag. 250.

<sup>2</sup> Le Règne animal tom. 1. pag. 184.

<sup>3</sup> *Koala*, o *Kolak* è il nome dato all'unica specie di questo genere dagli indigeni della N. Olanda, che abitano lungo il fiume Vapauum.

<sup>4</sup> Con questo genere ha fine la seconda serie dei marsupiali, della quale è carattere distintivo l'aver più di due incisivi nella mascella superiore, due soltanto nell'inferiore.

E' il presente genere uno di quelli, che in certo modo partecipando de' caratteri di più ordini, vennero or nell'uno, or nell'altro collocati. Pallas, il quale illustrò il primo l'unica specie bastevolmente conosciuta, la giudicò dell'ordine de' roditori, ed appartenente al genere *Cavia* di Klein, però come anomala; giacchè non gli fu ignoto, che per l'insolita conformazione delle parti sì interne, che esterne differisce essa moltissimo dalle cavie americane, e per la qualità, e numero de' denti da qualunque mammifero dell'indicato ordine. Hermann, e Gmelin l'ascrissero ad un nuovo genere denominato *Hyrax*.<sup>1</sup> A questo Gmelin assegnò l'ultimo posto nella serie de' roditori, sì che immediatamente precedesse i ruminanti. Il Sig. G. Cuvier da prima lo mise nel principio di detta serie in secondo luogo, cioè dopo gl'istrici, ed innanzi alle cavie; ma in seguito avendone ponderati i rapporti di somiglianza cogli altri generi finora conosciuti, mutò consiglio, ed annoverò gl'iraci fra i pachidermi. La massima parte de' zoologi moderni ha approvato la decisione di G. Cuvier. Sono questi mammiferi per natura loro timidi, e miti, e nutronsi principalmente di radici, che estraggono dalla terra mediante i lunghi, e ricurvi incisivi della mascella superiore. Sembra omai certo, che l'unghia del dito interno de' piedi posteriori serva agl'iraci per iscacciare gl'insetti, da quali sono molestati. A tal fine sogliono pure talvolta avvolgersi nella polvere, in guisa da rimanerne quasi in ogni loro parte ricoperti.

Sp. Irace del Capo di B. Speranza, *Hyrax capensis* Gm.

*Le Damau du Cap. franc. The Cap Hyrax* ingl. *Der capsche Damau, der capsche Klippschliefer* ted.

Naso nero, e nudo; orecchiette ovali, quasi ascose fra il pelo; questo nella testa, e nel dorso bianco alla base, indi fulvo-bruno, ovvero grigio; biancastro nel petto, e nel ventre; setole nere; piedi superiormente coperti di pelo nero, e brevissimo. Tav. XI. fig. 3.

Pallas Spic. zool. fasc. 2. tab. 2.

Abita nelle vicinanze del Capo di B. Speranza.

Buon numero di setole è sparso nel labbro superiore, il quale riman diviso in due parti uguali da un solco ristretto, e poco profondo, che ascende nella parte anteriore del naso. Gl'incisivi inferiori hanno due piccoli intagli. alcuna volta in ogni lato del collo vicino alle spalle vi ha una fascia biancastra; le estremità appariscono più corte di quello sono in realtà, perchè gli omeri, ed i femori rimangono ascosti dentro la pelle come dentro un sacco. Lo stomaco è diviso in due cavità distinte; oltre un gran cieco, alla metà circa del colon sonvi due appendici coniche, quasi due lunghe corna. Il numero delle vertebre dorsali è di 22,

<sup>1</sup> *Da ὕραξ — sorcio.*

uguale è quello delle coste in ogni lato, delle quali 7 sono vere, le altre spurie. Pallas pretende, che sianvi unghie soltanto ne' diti interni de' piedi posteriori; secondo quasi tutti i moderni zoologi anche le altre dita van fornite di unghie, e G. Cuvier trova per riguardo ad esse una somiglianza fra gl'iraci, e gli elefanti. Giusta il parere dello stesso Pallas la conformazione de' piedi indica, che il presente irace soavasi tane sotteranee: ma come potè egli mai indursi a così pensare dopo di aver negato l'esistenza delle unghie nella massima parte delle dita? Thunberg<sup>1</sup> conferma quello, che era già stato affermato da altri, cioè che l'irace del capo abita nelle fessure delle rocce, e nelle caverne. La carne di esso ha un color fosco, ed è poco sugosa; la mangiano gli ottentoti, e talvolta anche gli europei. Preso vivo ben presto addiviene familiare, carezzevole, ed obbediente; chiamato risponde con un grido acuto sì, ma breve; teme esso, e ben a ragione i grandi uccelli di rapina, de' quali sovente riman preda; quindi veduto, che ne abbia uno nell'aria, cerca tostamente di fuggire, e di ascondersi. La massima lunghezza del medesimo par che sia 1 piede, e 3—4 pollici.<sup>2</sup>

#### Genus 7. Peciotto, *Sitta* <sup>3</sup> Lin.

Becco mediocre, intero ne' tomii, più, o meno compresso, cuneiforme nell'apice, un po' rotondato nel colmo; mandibola superiore diritta in tutte le specie; in alcune lo è anche l'inferiore, in altre è questa alquanto curvata nel mezzo, ed ascendente verso l'estremità; narici quasi orbicolari, situate nella base della mandibola superiore; lingua, quella almeno delle specie abbastanza conosciute, breve, cartilaginea, depressa, e larga nella sua origine, bifida, e quasi cornea nell'apice; collo mediocre; tronco svelto; coda composta di 12 direttrici a stelo debbole; ali mediocri; 1.<sup>a</sup> remigante breve, 3.<sup>a</sup>, e 4.<sup>a</sup> più lunghe di tutte; piedi robusti; dito posteriore più grande degli altri, fornito di un'unghia assai robusta, adunca, ed aguzza; podoteca scudettata.

Non sono fra loro d'accordo i sistematori intorno al posto, che compete al presente genere. Linneo, e Latham

<sup>1</sup> Mém. de l'Acad. des Sciences de St. Petersb. tom. 4. p. 307.

<sup>2</sup> E tuttavia cosa dubbia se sia una specie distinta dalla già descritta l'*Hyrax syriacus* Gmel. incontrato frequentemente da Bruce, e da altri nelle vicinanze del Libano, nelle montagne dell'Abissinia ec. Questo viaggiatore afferma, che un tale irace ha tre sole dita in tutti i piedi, e ch'è affatto senz'unghie. Il Sig. G. Cuvier però appoggiato ad accurate osservazioni accusa di errore Bruce, e dà per certa la perfetta somiglianza fra quest'irace, e quello del Capo di B. Speranza, almeno per riguardo ai piedi. Lo stesso Cuvier dubita dell'autenticità dell'irace delle Baja d'Hudson. *Hyrax hudsonius* Schreb., il quale venne da Illiger giudicato appartenente ad un altro genere da lui stabilito, e chiamato *Lipura*.

<sup>3</sup> *Da σίττη* — nome, col quale Aristotile indicò un uccelletto, che comunemente credesi in niun modo diverso dal peciotto europeo.

gli danno luogo immediatamente dopo i picchi, e prima dei todì; Dumeril è d'avviso, che debba stare fra i todì, ed i così detti uccelli mosche; G. Cuvier lo mette fra gli storni, ed i corvi, a notabile distanza di quegli anerponti, de' quali abbiamo finora trattato. Oken lo fa precedere il genere dendrocolapte, e lo divide in due sotto-generi, nel secondo de' quali ascrive il senope a guance barbate. Goldfuss stabilisce una famiglia detta de' saetilingui, ed in essa colloca non solamente i picchi, ed in torcicolli, ma eziandio i peciotti; Temminck nel suo ordine degli anisodattili lo fa precedere il genere ortonice; Vieillot lo divide in due generi distinti, dando al primo il nome di *Sitta*, e chiamando l'altro *neops*, e mettendoli ammiendue nella sua famiglia degli anerponti. Sembrami, che fra i rapporti di somiglianza del presente genere cogli altri dell'ordine de' passerii, i più rilevanti siano quelli, che lo ravvicinano ai ticodromi, ai dendrocolapti, alle cerzie ec. Per ciò, che riguarda al divisione proposta da Vieillot, e poc'anzi accennata, non trovo bastevole motivo di adottarla, giacchè le differenze, sulle quali Vieillot fonda l'erezione del nuovo genere *neops* possono bene servir di base a due sezioni, in cui vengano distribuiti i peciotti, ma non hanno elleno il valore necessario per essere considerate come distintivi di due diversi generi. I peciotti per le maniere di vivere somigliano in parte i picchi, in parte le cerzie, ed un po' ancora le cinciallegre. S'arrampicano con molta facilità, nè solamente camminano sopra i tronchi degli alberi ascendendo, come fanno le cerzie. Sogliono essi pure percuotere col becco la scorza, onde fare uscire da' loro nascondigli le larve degl'insetti. Di queste principalmente si nutrono; ma allorquando non ne trovino sufficiente quantità, mangiano ancora nocciole, e semi di varie sorte. Hanno essi comune cogli altri anerponti l'istinto di far nido ne' fori de' tronchi; mutano le penne una sol volta all'anno.

\* Becco depressa nella base; mandibole quasi uguali in lunghezza, la superiore diritta, l'inferiore quasi diritta; dito medio unito all'esterno soltanto nella base.

#### Sp. 1. Peciotto europeo, *Sitta europaea* Lin.

*La Sittelle Torche-pot* franc. *The european Nut-hatch* ingl. *Die gemeine Spechtmeise* ted.

Mandibola superiore ceruleo-fosca, l'inferiore nell'apice alquanto ascendente, e ceruleo-fosca, nel resto biancastra; pileo, cervice, e dorso di colore cinericcio-cerulescente; una striscia nera in ogni lato della testa partesi dall'angolo della bocca, attraversa gli occhi, indi discende alquanto nel collo, e serve di limite al colore del pileo, e della parte superiore della cervice; direttrici medie cinericcio-cerulescenti, l'esterna d'ogni lato nerastra coll'orlo estremo rossigno, le altre nerastre con una macchia bianca verso l'apice, il quale è cinericcio; gola biancastra; gozzo, e gastro giallo-rossigni; ipponcondri bruno-rossigni; penne del sottocoda bianche, ed orlate di bruno-rossigno; cuopratrici superiori

delle ali nel colore simili al dorso; le prime 4 remi ganti cinericcio fosche colla base bianca, nel margine interno, nel resto nerastre coll' orlo estremo rossigno; femori, e tibie simili nel colore agl'ippocondri; piedi cinericcio-giallastri, così pure le unghie.

Buff. Pl. enlum. num. 623. fig. 1.

Storia degli uccelli tom. 2. tav. 193.

Quest'uccelletto non si allontana mai dal paese, ove nacque; ordinariamente passa la buona stagione ne' boschi; nell'autunno, e nell'inverno sta vicino ai siti abitati, ed entra negli orti. Per lo più s'impadronisce del nido d'un picchio, e ne restringe l'apertura con molto artificio, servendosi di terrafangosa. Talvolta se ne scava uno col becco ne' tronchi fracidi. La sottile polvere del legno, ed un po' di musco formano il letto, su cui il nostro peciotto di notte tempo prende riposo. La femmina vi passa pure il giorno, quando abbia a riscaldare uova, le quali sono 5-7 per ogni covata, ed hanno un colore biancastro con punti fulvo-rossigni. E' poi essa di adempiere gli uffici di madre premurosa al segno, che non abbandona il nido, quantunque vegga imminente un manifesto pericolo di essere presa. Il maschio le somministra il nutrimento durante tutto il tempo della covatura; i figliuolini nascono nel mese di maggio, e compiuta la loro fisica educazione, si separano dalla madre, per vivere da se. Rare volte nello stesso anno ha luogo una seconda covata. Nella buona stagione questo peciotto mangia insetti; in autunno fa raccolta di nocciole, e di semi per nutrirsi in inverno: il tronco cavo di un albero serve di magazzino. Per rompere le nocciole le fa entrare in una fessura adattata, indi a colpi di becco le divide in varii pezzi; per simil modo cerca di levare la scorza ai semi un po' duri. Percuotendo i tronchi col becco, ed inserendo questo nelle fessure, ovvero strisciandolo sopra i rami produce un rumore, che odesi a non piccola distanza. Il grido ordinario è *ti, ti, ti*; in primavera il maschio caldo d'amore ripete sovente il suono *guiric*. D'ordinario vive in solitudine, talvolta però sta in compagnia delle cinciallegre, e della cerzia comune. La lunghezza totale degli adulti è di quasi 6 pollici. La sola differenza esteriore, per cui la femmina si distingue dal maschio consiste nell'essere le tinte di lei meno cariche, e la striscia nera de' lati della testa meno palese. Nilsson asserisce, che i peciotti da lui trovati in Isvezia avevano la fronte cerulea; quindi io li considero come una varietà appartenente al nord dell' Europa. Temminck è d'avviso, che la *sitta minor* di Brisson, *sitta europaea* var.  $\beta$ . Lin. Gmel. sia un individuo giovane, che dagli adulti differisca soltanto nella grandezza. A torto Gmelin risguardò come varietà del peciotto europeo, quello, che or ora descriverò, non che l'altro a testa nera, vivente nella Carolina, *sitta melanocephala* Vieill.

## Nuovo Giornale de letterati.

Pisa presso Nistri 1822. 8.

Diese neue Literaturzeitung, wovon der Jahrgang in 6 Hefen von je 10 Bogen, für 12 Gulden bey Volke in Wien zu erhalten ist, wird von verschiedenen Professoren der Universität Pisa herausgegeben. Sie enthält vorzüglich Kritiken und ausführliche Anzeigen italiänischer und auch anderer Werke; dergleichen eigene Abhandlungen und liter. Anzeigen, bisweilen mit Abbildungen. Jedes Heft zerfällt in 3 Theile; der erste betrifft die Literatur und die schönen Künste; der 2te die eigentlichen Wissenschaften; der 3te literar. scientif. und bibliograph. Anzeigen. — Es scheint, die Opuscula scientifica zu Bologna haben aufgehört.

Nach einer großen Einleitung über den Zustand der verschiedenen Wissenschaften enthält das erste Heft folgende Artikel:

Parte I. Eneide di Virgilio volgarizzata da M. Leoni. Pag. 1 (angezeigt v. A.).

Offervazioni di Luigi Fiacchi sul Decamerone, p. 19 (angezeigt von Zannoni).

Crestomazia greca ad uso de' ginnasi della Lombardia, p. 39 (angez. von C. Lucchesini).

Parte II. Considerazioni anatomico fisiologiche, supra due cuori e due fegati, ritrovati in un piccione domestico, del profess. Barzellotti (Aufsatz mit einer Abbildung).

Offervazioni sopra il mustietto o mustiolo, nuovo specie di Topo ragno toscano (*Sorex etruscus*), del Dr. Paolo Savi, p. 60.

Parte III. Notizie letterarie, p. 73. Notizie scientifiche, p. 79 — 96.

### Seft 2.

Parte I. Biographie nouvelle des contemporains par Arnould etc., p. 97.

Odi di Pindaro, tradotte ed illustrate da Ant. Mezzanotte, Prof. de lettere greche nel' università di Perugia, p. 113.

Storia di Milano, del Cav. C. de Rosmini, Roveretano, p. 125.

Seb. Giampi, Prof. Varlavienf. Novum examen loci Liviani de legatis romanorum Athenas missis, ut exscriberent leges Solonis, p. 143.

Tragedie d'Eschilo, tradotte da I. Bellotti, p. 153 (angezeigt v. C. Lucchesini).

Parte II. Sulla naturalizzazione delle piante, del Gaetano Savi, Prof. di botan. del università di Pisa, p. 177 (eigener Aufsatz).

Riflessioni critiche sopra le probabilità della Place, del Dr. Paolo Ruffini, Prof. di clinica et di mathemat. nell' università di Modena, p. 201.

Offervat. cliniche, del Dr. P. Balbiani, p. 213  
(eigener Auffatz).

Annali di medicina pratica, del Prof. G. Franceschi di Lucca, p. 232.

Part. III. Notizie letterarie, p. 241.

Notizie scientifiche, pag. 253.

— biografiche, p. 266 — 272.

Offervat. meteorologiche.

### Seft 3.

Part. I. Storia de' Veneziani, Genovesi, e Pisani, dell' A. Fanucci, p. 3.

Sermoni di Quinto Settano, p. 25.

Sylla, tragédie par E. Jouy, p. 36.

Poesie di G. Rosini, p. 61.

Opere di A. Canova descritte da Isabella Albrizzi, pag. 75.

L'Italia avanti il dominio de' Romani, p. 31.

Parte II. Memoria sul taglio retto-vescicale, di A. Vaccà, Berlinghieri, Prof. di clinica nell'università di Pisa, p. 99 (eigener Auffatz).

Canocchiale senza lenti, di Prof. Amici, p. 122 (eigener Auffatz mit Abbild.).

Offervazioni sopra l' Iulus communis, del Dr. P. Savi, p. 137.

Part. III. Notizie letterar., p. 153.

Notizie scientif., p. 160.

— bibliograf., p. 173.

Offervaz. meteorologiche.

### Die Spizmaus von Savi hat folgenden Charakter.

Sorex etruscus: minimus, corpore griseo, cinerascens, subtus albido, auriculis rotundatis, porrectis, cauda mediocri, tereti subtetragona.

Sie steht Sorex tetragonurus am nächsten, ist 9 Zoll 9 Linien lang mit Schwanz, 1 Zoll 10 Linien ohne denselben und wiegt nur 36 Gran, riecht etwas nach Blausam; dennoch fehlen ihr die Drüsen in den Weichen. Der Geruch kommt vom Roth her. Die Ohren sind nackt, der Schwanz unten ohne Grath. Schneidezähne weiß. Sie lebt nicht im Wasser, sondern zwischen Wurzeln und in alten Bäumen, unter trockenen Blättern und in Wiesenlöchern; im Winter besonders in Misthaufen, wo sie häufig Insecten findet und immer eine Wärme von wenigstens 20° Reaumur hat. In kälterer Temperatur stirbt sie. Sie graben nicht selbst Höhlen, sondern kriechen nur in vorhandene Löcher. Sie balgen sich beständig mit einander herum und pfeifen dabey wie Fledermäuse. Sie fressen Fliegen, Grillen, Spinnen, Zuckergäste und dergleichen. Vorgelegte Regenwürmer und kleine Schnecken rühren sie nicht an. Auch nie etwas aus dem Pflanzensreiche; ihr Gehör ist äußerst fein.

### Verbesserungen zu Waffernagels Auffatz.

Seite 1273 Zeile 26 von oben seze 2 . 3 statt 2 , 3

— 1280 Anm. Zeile 18 v. u. seze  $\frac{2m}{n-m}$  D u. f. w. statt  $\frac{n}{2-m}$  D. u. f. w.

— — Zeile 7 v. u. seze  $\frac{3}{2} s : 6 s : \frac{6}{5} s$

— 1281 Zeile 7 von unt. seze seyn statt seyen

— 1283 — 13 seze 3 : 4 statt 3 . 4

— 1284 — 27 seze A statt A<sup>2</sup>

— 1287 — 11 seze kleinere statt kleinern; eben so Zeile 33

— 1290 — 3 v. u. seze Pol : gere : Quer : gere statt aufrechte Were : liegenden



## Indicazione

di ciò che nel 1820 si è fatto in Italia intorno alle lettere, alle scienze ed alle arti.

### Scienze et arti meccaniche.

#### Matematiche pure e miste.

La matematica italiana quest' anno ha di che gloriarsi per le memorie originali, e per le cose notabili che i suoi felici coltivatori hanno presentato al pubblico. Anzi noi non abbiamo tema d'asserire, dietro l'esame che abbiamo fatto delle opere uscite in Francia in quest' anno, che l'Italia la vince d'assai, tanto per l'importanza delle materie, che per la severità degli argomenti trattati. E ciò sia detto per far vedere quanto sia falsa la taccia che diede all' Italia il sig. Lalande là dove egli dice che le matematiche *ne règnent guère dans ce pays-là!*

#### Matematiche pure. Aritmetica.

Incominciando dalle matematiche pure la prima che si presenta è l'aritmetica: tanto coltivata dal filosofo Pitagora, il quale diceva che *un uomo perfettamente istruito in essa possederebbe il sommo bene*. Varj libri elementari sono usciti alla luce in Milano che trattano dell' aritmetica, e molti ne saranno stati certamente pubblicati nelle altre città d'Italia, i quali non ci sono giunti a notizia, perchè questa parte di matematiche può considerarsi siccome il rame delle monete, il quale rimane dove viene coniato, e non serve alla negoziazione che nell' interno d' uno Stato. Noi quivi annunceremo un' operetta sui cambj <sup>1)</sup>, alcune tavole di ragguaglio, che in mezzo alle diversità di misure possono essere utili a' commercianti, e che impropriamente portano il titolo di *Raccolta completa* <sup>2)</sup>; ed un' altra operetta sulle alligazioni <sup>3)</sup>.

#### Algebra.

L'Algebra, o sia, secondo Newton, l'aritmetica universale, viene subito dopo l'aritmetica particolare.

- 1) Tavole per la traduzione de' cambj di diverse piazze, e pei conteggi abbreviati sopra Parigi. Lione e Milano, 1820, presso Destefanis.
- 2) Raccolta completa di ragguaglio fra le monete, pesi e misure milanesi colle italiane e viceversa; di Vienna colle italiane e milanesi, e delle diverse piazze: ed in fine la tariffa delle monete in corso nel Regno Lombardo-Veneto. Milano, 1820, dalla tipografia di Giovanni Bernardoni.
- 3) Calcoli per le alligazioni de' metalli, di Pasquale Tavazza, ad uso de' giovanetti che s'iniziano nella carriera di orefici. Milano, 1820, da Gio. Giuseppe Destefanis.

Non mancarono anche quest' anno riproduzioni di libri elementari d'algebra <sup>1)</sup>, e un allievo del prof. Brunacci, con note giudiziose, ha pubblicato la quarta edizione degli elementi d'algebra e geometria del suo precettore <sup>2)</sup>. Il signor Scaramuzza conoscendo che l'analisi è il metodo con cui giungiamo alla scoperta delle verità occulte, e che il mirabile artificio di questo procedere del nostro intelletto non può scoprirsi che analizzando, scioglie alcuni problemi algebratici, col solo raziocinio facendo osservare come dal noto si passi all' ignoto, e dimostrando tutto l'artificio delle operazioni algebratiche <sup>3)</sup>. Egli annunzia anche un' altra opera con cui i giovani potranno apprendere la maniera di mettere giustamente in equazione i dati di qualunque problema. Noi pertanto lo incoraggiamo a persistere in questo suo utile divisamento. Un dotto opuscolo ha pubblicato il sig. Libri, dove fa delle considerazioni ingegnose su alcune equazioni indeterminate da nessuno finora risolte, e delle indagini originali sulle forme dei numeri <sup>4)</sup>. Il sig. Flauti conoscendo quanto sia utile l'imprimere nella mente de' giovani le prime idee elementari nelle quali debbono basare gli studj superiori, in una memoria <sup>5)</sup> si è fatto a dimostrare direttamente, e non per induzione, la formola per lo sviluppo d'una potenza qualunque d'un binomio, e inoltre ha aperta la via alla dimostrazione d'altri teoremi intorno alla natura delle equazioni composte, nei quali procedevansi pure per induzione nel dimostrarli.

- 1) Elementi di matematica di Giuseppe Salusti. Roma 1810, come anche recente edizione di Napoli, un vol in 8.
- 2) Elementi di algebra e geometria ricavati dai migliori scrittori di matematica per opera del cav. Brunacci, ad uso delle Università e de' Licei. Milano, 1820, dall' I. R. Stamperia, di pag. 353 in 8°, con 5 tavole in rame.
- 3) Saggio di G. M. Scaramuzza sull' analisi logica e sull' uso della medesima ne' problemi d'algebra. Milano, 1820, presso G. Motta, in 8°. di pag. 32.
- 4) Memoria di Guglielmo Libri sopra la teoria dei numeri. Firenze, 1820, per Leonardo Ciardetti, in 4°. di pag. 24.
- 5) Nuova dimostrazione elementare della formola generale dello sviluppo d'una potenza qualunque di un binomio. Del sig. V. Flauti, professore in Napoli (Memoria letta il giorno 25 febbrajo 1820 nella sessione della Reale Accademia delle scienze di Napoli).

## Logaritmi.

I logaritmi appartengono direttamente alle due scienze che abbiamo scorse, l'algebra e l'aritmetica. Questo ritrovato è dovuto al barone di Nepero, al quale saranno riconoscenti i matematici per i servizi importanti che ha reso la sua scoperta a tutte le parti pratiche della scienza, portando delle abbreviazioni nei computi numerici, senza le quali il calcolatore della più esercitata pazienza avrebbe dovuto abbandonare un grande numero d'indagini. In Milano sono state ristampate le tavole logaritmiche per uso de' giovani che incominciano ad iniziarsi nella scienza del calcolo <sup>1)</sup> e che vanno unite al libro dell' algebra e geometria elementare, che serve di testo nelle scuole de' licei del nostro regno. Il Seminario di Padova ha intrapresa un' edizione delle tavole dei logaritmi sino a 101000 con le tavole trigonometriche di minuto in minuto e le differenze per 10 secondi. L'opera fu diretta dal dotto astronomo e matematico professore Santini, il quale vi ha posto avanti una trigonometria piana e sferica. Non è onorevole per noi in mezzo a sì grande coltura di queste scienze il dover mendicare dall' estero un' edizione stereotipa di tavole logaritmiche. Fra tante speculazioni che fanno tutto giorno i nostri librai, perchè non potrebbero occuparsi anche di simile impresa? Essi troverebbero certamente geometri intelligentissimi che gli assisterebbero in questo lodevole lavoro, il quale non sarebbe loro di dispregevole lucro, perchè su tale sorta d'opere poco influisce il capriccio della moda; per la qual cosa vediamo che in Francia il sig. Didot ha pubblicato un' edizione stereotipa di tavole copiose ordinate dal sig. Callet. Da due lettere però accolte in questa Biblioteca <sup>2)</sup> furono notati alcuni errori trovati in esse tavole, e fa meraviglia come l'edizione del 1803 ne sia esente, mentre le successive del 1806 — 12 — 14, ecc. li contengono, il che mostrerebbe dubbioso il pregio stereotipo di quella edizione. Canovai e del Ricco ci procurarono delle tavole logaritmiche, delle quali furono fatte quattro edizioni: e perchè mai ora che in questa parte delle matematiche possono introdursi de' miglioramenti, nessuno si vorrà occupare onde somministrar ai nostri calcolatori delle tavole logaritmiche emule dell' edizione parigina?

## Geometria elementare.

La geometria degli antichi viene coltivata con ottimo successo nella parte meridionale della no-

stra penisola dalla scuola del celebre Fergola, la quale forse si può considerare in questo genere la prima in Europa. E non possiamo a meno di far osservare che mentre Fergola diffondeva sulle rive del Volturno le dottrine degli antichi, formando una scuola composta dal Flauti, dal Giordano, dal Sangro, dallo Scorza, dal Gianatasio, che riproduce la gloria geometrica de' tempi d'Archimede e di Apollonio; lo scolaro del celebre Paoli, il prof. Brunacci, sulle sponde del Ticino trattava le più sublimi questioni della geometria coll' analisi del Monge, e spargeva le dottrine Lagrangiane con tale insinuazione che l'istruzione matematica diveniva eloquente sulle sue labbra, per cui correverano all' università pavese molti giovani solo per progredire nelle scienze esatte sotto l'insegnamento dell' illustre maestro. E siccome dalla scuola del gran Galileo escirono i Torricelli, i Cavalieri, i Viviani, i Castelli, in Riccioli, i Grimaldi ecc., così da quella del Brunacci il prof. Magistrini, autore della poligonometria, il prof. Bordoni, autore del trattato delle ombre, il dott. Mossotti, emulo del gran geometra che scrisse la teorica del moto de' corpi celesti, il dotto giovina sig. Piola, per opera del quale furono inseriti in questa Biblioteca alcuni cenni storici dell' illustre professore, e tanti altri sparsi per l'Italia che fanno onore al loro maestro. Siccome l'Università di Pavia fu il centro da cui si diffusero le moderne dottrine analitiche, così l'Osservatorio di Milano lo fu per la teorica e la pratica astronomia. In questo insigne stabilimento, già celebre pel nome e pei lavori di Oriani, si perfezionarono nella scienza gl' illustri astronomi Santini, Inghirami, Piazzini, Plana, Brioschi che con tanto lustro dirigono gli osservatori di Padova, di Firenze, di Pisa, di Torino e di Napoli. Il professore Venturoli dall' Università di Bologna, da lui per molti anni illustrata, trasferito sulle rive del Tevere promove le matematiche applicate, e mediante la protezione del regnante Sommo Pontefice fondò un Istituto d' ingegneri, dando all' Italia allievi degni di lui. Noi dobbiamo qui nominare distintamente il professore Masetti suo successore a Bologna, il signor Vecchi, ingegnere in capo a Ravenna, il signor ingegnere Berghenti, ed il giovine Loreta, i quali hanno alcuni scritti nelle memorie che si raccolgono da quell' istituto di ingegneri a vantaggio delle matematiche applicate. Per queste quattro scuole le dottrine geometriche, analitiche, astronomiche e geometrico-applicate si diffusero per la penisola, ed aumentarono la nostra gloria in fatto di studi di scienze esatte, facendoci risovvenire i secoli più brillanti dell' antica matematica. Ma noi abbiamo deviato dalla rivista incominciata di quanto è venuto alla luce in Italia in fatto di matematiche al fine del 1819, e nello scorso anno 1820. Ripigliando dunque la cominciata enumerazione diremo che due corsi di geometria abbiamo avuto, uno

1) Tavole logaritmiche annesse agli Elementi di Algebra e Geometria del cav. Brunacci. Milano, 1820, dall' Imp. Regia Stamperia, un vol. di pag. 112 in 8°, oltre 14 di prefazione.

2) Bibl. Ital. tomo 12°, pag. 108, e tomo 17°, pag. 317.

dal signor Cardone <sup>1)</sup>, l'altro dall'esimio sig. Flauti <sup>2)</sup>, che comprende anche la geometria trascendente. Noi siamo grati al sig. Oliva per le fatiche e per gli studj da lui praticati onde far intendere viemmeglio Euclide alla gioventù <sup>3)</sup>; ma non a torto il sig. professore De Luca in una sua lettera scritta all'autore gli rimprovera l'impegno soverchio posto a dimostrare verità che o possono tener luogo d'assiomi, e lo tengono realmente presso di alcuni geometri di grido, o che si trovano altrove dimostrate anteriormente, o finalmente potevano dedursi come immediate conseguenze di verità note. Queste riflessioni ci inducono a fare qualche osservazione sul metodo con cui deve essere insegnata la geometria. Clairaut nella prefazione ai suoi elementi di questa scienza asserisce che qualunque la geometria sia per se stessa astratta, nulladimeno fa d'uopo confessare che le difficoltà che provano quelli che incominciano ad applicarvisi, dipendono per lo più dalla maniera con cui essa s'insegna nei comuni elementi. In questi s'incomincia sempre con un gran numero di definizioni, di domande, d'assiomi, di principj preliminari; le proposizioni che vengono in seguito non determinando lo spirito sopra oggetti interessanti, ed essendo d'altronde difficili, a concepirsi, stancano comunemente i principianti che si scoraggiano prima d'aver alcuna idea distinta di ciò che loro si vuole insegnare. Alcuni autori per togliere questa aridità hanno immaginato d'unire a ciascuna proposizione principale l'uso che se ne può fare nella pratica; ma soggiunge il sig. Clairaut *par là ils prouvent l'utilité de la Géométrie sans faciliter beaucoup les moyens de l'apprendre.* Il geometra francese per tanto risalendo a ciò che ha dato origine alla geometria, si è sforzato di svilupparne i principj con un metodo così naturale, che può supporre lo stesso di quello de' primi inventori. La misura del terreno gli è sembrata l'oggetto più proprio a far nascere le prime proposizioni di geometria. Clairaut poi non è tanto rigoroso nelle sue dimostrazioni; per volere troppo facilitare ha forse reso la geometria meno rigorosa, e nel medesimo tempo che voleva allettare il giovine che studia, sembra che non avesse la mira di rinforzare il suo intelletto, e di renderlo sempre più atto a profondi pensieri. Il sig. Venini (Elementi di matematica vol. II, pag. 211) non approva il sistema adottato da alcuni moderni di trattare la circonferenza

del circolo come un poligono d'un numero infinito di lati; tuttavia il sig. Clairaut, oltre il far uso d'un tal metodo, si prende maggiore libertà nel dimostrare che le circonferenze sono come i raggi, e così in altre proposizioni. Con ciò noi non pretendiamo di scemare il di lui merito; solo facciamo osservare che dalle dimostrazioni di Euclide per lo più lunghe, indirette, complicate, che i principianti hanno difficoltà a concepire, egli ha voluto forse passare all'altro estremo. Laonde noi opiniamo che senza severamente seguire piuttosto un metodo che un altro, o più il sintetico che l'analitico per ogni proposizione, dobbiamo far uso di quello che più direttamente ci conduce alla soluzione senza confondere le proposizioni principali coi temmi accessori, e che poco contano nei progressi negli studj geometrici. In fine però faremo osservare che il rigoroso metodo di Euclide potrà essere ottimo in alcune parti della geometria elementare, ma non così nelle soluzioni dei problemi più elevati, i quali facilmente si sciolgono a rigore coll'analisi moderna. Alcuni forse non vorranno uniformarsi al sig. Oliva nel sostituire ai termini comuni di *parallelogrammi*, e *parallelepipedi* quelli più filosofici di *paralellinei* e *paralelpiani*. L'uso ha già consacrato questi vocaboli, difficilmente perciò si potranno essi levare dal linguaggio geometrico. Dacchè il discorso ci ha portati a far parola del linguaggio matematico, non ometteremo di far un cenno dell'opuscolo del sig. De Filippi <sup>1)</sup> che direttamente tratta di questo argomento. Il sig. De Filippi vorrebbe che si sbandisse il nome di *geometria*; non già dalla lingua delle scienze, ma quel solo significato che gli fu attribuito finora, e vi si sostituisse quello di *estensiologia*, che è scienza di trovare, confrontare, calcolare quelle misure qualunque sieno che riguardano l'estensione. Il vocabolo geometria ritornerebbe alla sua vera e primitiva significazione, cioè l'arte di misurare terre, terreni e paesi, o l'intero globo terracqueo. Noi troviamo giusta l'osservazione del sig. De Filippi, ma egli deve riflettere che questo nome è usato da più di 20 secoli da diverse nazioni, e che nell'istesso tempo che ci dà l'idea della scienza, ci fa sovvenire la sua origine, e che quello ch'egli vi sostituisce non piacerebbe forse agli eruditi per essere metà greco e metà latino. Non è questo il luogo d'estenderci a ragionare di tale opuscolo per far notare le giuste riflessioni che contiene, e i difetti che può avere. Il sig. Flauti si presenta ancora con quattro memorie in questo ramo di matematiche. Gli amatori della geometria degli antichi leggeranno volentieri quella sulla *Piramide tetraedra* <sup>2)</sup>. I *Problemi sui contatti sferici* dello

1) Cardone Giuseppe. Corso di geometria elementare. Napoli, 1819, presso Gio. de Bonis, tomo 2° in 8°.

2) Corso di geometria elementare e sublime, di V. Flauti. Napoli, 1819, stamperia del ministero della guerra. Vol. 1° e 2° in 8°.

3) Gli Elementi della Stereometria degli antichi, o sia i tre libri de' solidi di Euclide e due di Archimede sulla sfera e sul cilindro, dell'original greco linguaggio tradotti e commentati per uso delle scuole, da Anton Maria Oliva Lucano. Napoli, 1819, stamperia fratelli Fernandez.

1) Rettificazione di linguaggio per alcuni elementari principj delle matematiche proposta da G. B. F. de Filippi. Milano, 1820, presso Silvestri.

2) Soluzioni geometriche di alcuni principali problemi della piramide triangolare, del sig. V. Flauti (Atti

stesso autore <sup>1)</sup>; la *Divinazione della soluzione Apolloniana del problema dei tre cerchi* <sup>2)</sup>; e il *Problema delle quattro sfere da farsi toccare da una quinta, risolti cogli stessi principj d'Apollonio nel problema dei tre cerchi* <sup>3)</sup>. ci confermano sempre più nella vantaggiosa opinione che abbiamo concepito del sig. Flauti, tanto valente nella geometria degli antichi. Il caposcuola, il precettore del sig. Flauti ci ha dato i problemi delle tazioni sciolti con nuovi artifizj <sup>4)</sup>; ed il sig. Sangro ha letto nella sessione del 18° gennajo 1820 della R. Accademia di Napoli una memoria su egual argomento <sup>5)</sup>.

### Geometria trascendente.

Tutti i matematici dell' Italia meridionale allevati alla scuola di Fergola sono amatori grandi della geometria degli antichi; poichè anche il sig. Tucci nella soluzione d'alcuni problemi di geometria trascendente <sup>6)</sup> preferisce l'analisi degli antichi geometri, come quella che ravvicinando insieme (dice egli) assai meglio dell' algebra moderna le proprietà individuali delle figure intorno alle quali si versano le quistioni, conduce naturalmente a risultamenti più semplici. Il sig. Giannatasio ha pubblicato alcune sue riflessioni sulla quadratura dell' iperbola <sup>7)</sup>. Il signor Brighenti, benchè molti abbiano scritto delle superficie di secondo grado analiticamente, ha voluto per l'uso che se ne fa nelle arti trattarle con metodo sintetico; affinchè gli artisti dopo lo studio delle sezioni coniche e cilindriche possano passare a quello di tali superficie senza bisogno di più ampie cognizioni matematiche, e così stamparsi nella mente coi caratteri evidenti della geometria la loro figura e le loro prin-

cipali proprietà <sup>8)</sup>. Il signor Sangro ci ha dato una memoria sul cilindroide Vallisiano <sup>2)</sup>. Questa memoria, preceduta da un rapporto del sig. Flauti, riferisce una soluzione dello stesso problema parimente geometrica data da uno dei distinti geometri della scuola di Fergola; il sig. Stefano Forte, giovane già tolto alle scienze esatte da forte alienazione di mente. Un corso di geometria trascendente ci è stato dato dal sig. Flauti <sup>3)</sup>.

Al celebre sig. Ruffini, autore della dimostrazione sull' impossibilità di risolvere le equazioni algebriche superiori al quarto grado, spettava il confutare un' opera recente del matematico polacco Hoené Wronski, il quale, riproducendo sotto abito alquanto mutato una formola dell' immortale Eulero, vantava di possedere il desiderato generale scioglimento, senza però mai discendere ad alcuna immediata applicazione. Su questo argomento fu pure pubblicato una breve nota <sup>4)</sup> da un valente ingegnere milanese, il signor Prospero Negri, la quale contiene assai ingegnose osservazioni, e mostra un uomo profondamente versato nella teoria delle equazioni, trattata coi metodi del Lagrangia. Il succitato signor Ruffini, presidente della Società italiana delle scienze, e professore di medicina nell' Università di Modena, ci dà di quando in quando delle sublimi memorie sulle matematiche. Nel fascicolo II, tomo 18° degli Atti di detta società, si trova la seconda parte della sua memoria  $\equiv$  *Classificazione delle curve a semplice curvatura*  $\equiv$  che versa sulle affezioni delle curve algebriche a distanze finite <sup>5)</sup>. La prima parte, inserita nel fascicolo primo, contiene le proprietà generali delle serie che rappresentano l'ordinata data per l'ascissa, ed i principali rapporti che hanno fra loro due variabili contenute in un' equazione algebrica. Nella terza egli ci promette di applicare i principj esposti nelle due memorie precedenti alla classificazione delle curve. Fu condotto a questo lavoro il sig. Ruffini dall' osservare la discrepanza che passa nella classificazione delle curve di terzo e quarto ordine fra i celebri geometri Eulero e Cramer, poichè Eulero stabilisce 16 generi di curve algebriche di terzo ordine, mentre Cramer ne

della R. Accademia delle scienze, vol. 1. Napoli, 1819, stamperia reale).

1) Nuove soluzioni de' problemi de' contatti sferici, di V. Flauti (Atti della Reale Accademia delle scienze, vol. 1°. Napoli, 1819, dalla stamperia reale).

2) (Atti della R. Accademia delle scienze. Napoli, 1819, stamperia reale).

3) (Atti della R. Accademia delle scienze. Napoli, 1819, stamperia reale).

4) I Problemi delle Tazioni risolti con nuovi artifizj. Del. sig. D. Nicola Fergola (Atti della R. Accademia delle scienze. Sezione della Società Reale Borbonica, vol. 1. Napoli, 1819, stamp. reale, di pag. 384 e 450 con molti rami).

5) Soluzione analitica di sei problemi delle tazioni eseguita da lui con un solo metodo generale, applicabile a tutti i problemi di quel genere, eccetto qualche modificazione che la differenza de' casi rende indispensabile.

6) Soluzione di alcuni problemi relativi alle curve coniche ed alle superficie generate dal rivolgimento di esse intorno a' loro assi primari, eseguita coll' analisi degli antichi geometri, da Francesco Paola Tucci (Atti della Società Pontoniana, t. 5°). Napoli, 1819.

7) Riflessioni sulla quadratura dell' Iperbola dell' abate Giannatasio (Atti della R. Accad. delle scienze di Napoli, vol. 1. Napoli, 1819, stamperia reale).

1) Delle sezioni piane delle superficie di secondo ordine. Saggio geometrico del dott. Maurizio Brighenti, ingegnere Pontificio (Inserito nelle ricerche geometriche ed idrometriche fatte nella scuola degli ingegneri pontificj d'acque e strade l'anno 1820). Roma presso Poggiali.

2) Nuova soluzione del noto problema sul cilindroide Vallisiano del sig. dott. Giuseppe Sangro (Atti della R. Accademia delle scienze, vol. 1. Napoli, 1819, stamperia reale).

3) Vedi la nota 2 a pag. 273.

4) Osservazioni alla nota 13 del Trattato sulle equazioni numeriche di Lagrangia, di Prospero Negri. Milano, febbrajo 1820, presso P. E. Giusti.

5) Memorie di matematica della Società Italiana delle scienze residente in Modena, tom. 18. Modena, 1820, presso la società tipografica, in 4°.

stabilisce soltanto 14; e per riguardo alle curve di quest' ordine Eulero le porta a 146 generi circa, quando Cramer dice essere cosa infinita il volerle enumerare collo stesso metodo usato per quelle del terzo. Egli promette regole sicure per togliere questa discrepanza, come farà vedere nella terza parte della sua memoria. Fergola, elegante ed ordinato nel geometrizzare al pari che preciso nel linguaggio matematico, ricava dal teorema Tolemaico altre verità matematiche <sup>1)</sup>, e dalla formola de' coseni degli archi multipli deduce il teorema ciclotomico Cotesiano <sup>2)</sup>. Un altro problema ci dà questo destro e profondo geometra <sup>3)</sup>, in cui si ammira sempre più il caposcuola della geometria degli antichi, quel desso che ha ridonato all'Italia il secolo di Archimede, e il vanto del primato in questa parte delle scienze esatte. Il sig. ingegnere Belli, allievo del Brunacci, sulle tracce del grande Eulero, ha reso una serie più convergente per rinvenire più comodamente il rapporto del diametro alla circonferenza <sup>4)</sup>.

### Trigonometria.

Uno de' rami più importanti della geometria per la pratica è senza dubbio la trigonometria. Essa offre dei problemi curiosi, e de' quali avviene di dovere trovare in pratica la soluzione. Il modo con cui si arriva a rinvenire le distanze e le altezze inaccessibili è tutto fondato sulla trigonometria; il levamento della superficie d'un paese o d'uno stato vien fatto coi sussidj che ci presta la mirabile trigonometria. Il nostro Cagnoli diede all'Italia ed alle altre nazioni un trattato di trigonometria veramente classico, e la seconda edizione principalmente, venuta alla luce in Bologna nell'anno 1804, può riguardarsi come un grande deposito di trigonometriche dottrine. Malgrado di quest' opera classica, tradotta anche in altre lingue, l'esimio sig. Flauti ha voluto darci ancora un trattato della stessa scienza <sup>5)</sup>. Noi faremo soltanto

notare che mostrandosi egli in quest' opera profondo conoscitore della storia delle matematiche, potrebbe certamente essere uno di quei geometri capaci di rifondere la storia di queste scienze. Egli qui fa parola delle ricerche trigonometriche dei Greci, e dello stato della trigonometria presso gli Arabi, e poscia dei progressi che questa scienza ha fatto presso gli Europei. In tal modo ha voluto supplire al vuoto che per lo più lasciano gli storici su questa materia. L'estesa sua cognizione della storia delle scienze esatte si ravvisa molto più al fine della prefata opera, dove trovasi registrato un rapporto fatto dall'autore alla R. Accademia delle scienze di Napoli sulla soluzione del problema famoso della trisezione dell'angolo.

### Calcolo sublime.

Una delle invenzioni che più fanno onore al secolo scorso si è certamente l'invenzione del calcolo differenziale ed integrale. Esso nacque fra acerbe guerre, in cui i primi ingegni di quei tempi si assalivano coi problemi più astrusi. Fra i geometri che entrarono in simili lizze sono celebri senza dubbio i due fratelli Bernoulli. Questi due grandi nomini divenuti rivali non contesero che nei giornali; e in mezzo a tante quistioni, che ridondavano a vantaggio della scienza, la più strepitosa si fu quella sul problema degli isoperimetri. Un'epoca importante però al perfezionamento di questa calcolo clamoroso è senza dubbio quella in cui fu sbandito l'infinito e l'infinitesimo, mediante la teoria delle funzioni analitiche del nostro Lagrangia. La superiorità della metafisica del metodo Lagrangiano sul Leibniziano fu dimostrata in una memoria del nostro celebre Brunacci premiata dall'Accademia di scienze, lettere ed arti di Padova nel 1810. In quella memoria l'autore riporta alcune applicazioni per confrontare i due metodi. Il sig. Gratoignini, nipote del professore di matematica applicata di Pavia, educato pur egli alla scuola del cav. Brunacci, riflettendo che i principj Leibniziani ci lasciano sempre dubbiosi sull'esattezza dei risultamenti, e ci conducono ad analogie le quali, al dire dello stesso Leibnizio <sup>1)</sup>, non sono vere ma *toleranter verae*; prende a risolvere alcune proposizioni che trovansi nell'opera dell'esimio Venturoli, per dare un esempio di eccitamento ad escludere la teoria del Leibnizio dalla Meccanica <sup>2)</sup>. Dopo il discepolo mentovato se ne presenta un altro, il suo successore alla cattedra di Pavia, il quale ha trovato fra i suoi uditori un altro scolare del Brunacci che raccolse tutte quelle dimostrazioni nuove ed aggiunte che possono servire ai progressi

1) Dal Teorema Tolemaico ritraggonsi immediatamente i teoremi delle sezioni angolari di Vieta, di Wallis, e le principali verità proposte nella trigonometria analitica de' moderni. Dissertazione del sig. Nicolo Fergola (Atti della R. Accademia delle scienze, vol. 1. Napoli, 1810, stamp. reale).

2) Il teorema ciclotomico cotesiano dedotto dalla formola de' coseni degli archi multipli, nella quale siasi praticata un'ovvia trasformazione. Del sig. dott. Nicolo Fergola (Atti della R. Accademia delle scienze, Napoli, 1810, stamp. reale).

3) Problema inverso delle forze centrali per le orbite algebriche con quelle delle sezioni angolari, del sig. dottore Nicolo Fergola (Atti della R. Accademia delle scienze, Napoli, 1810, stamp. reale).

4) Sul rapporto approssimato della circonferenza al diametro. Del sig. dott. Belli (Giornale di fisica, chimica, ecc. di Pavia, bimestre VI, 1820).

5) Trigonometria rettilinea e sferica di V. Flauti, Napoli, 1810, dalla tipografia della Reale Accademia di marina, edizione di 100 esemplari.

1) Act. erud. Lipsiae ann. 1712.

2) Esempio di eccitamento diretto ad escludere dalla scienza meccanica il metodo leibniziano. Del prof. Giuseppe Gratoignini (Giorn. di fisica, tomo 3, p. 97).



del calcolo. Le cose nuove furono accolte nel giornale di Pavia, compilato dai chiarissimi professori Configliacchi e Brugnattelli<sup>1)</sup>. In tal modo si pubblicano materiali che potranno servire per la storia delle matematiche. Il signor marchese Luigi Ragoni ha fatto delle nuove considerazioni su un problema di probabilità<sup>2)</sup>, già sciolto dal Bernoulli e più generalmente dal Lagrangia; il geometra Malfatti presentò pure alla Società Italiana un esame critico della soluzione data da Daniele Bernoulli. Il sig. Frullani, successore al celebre Paoli per la cattedra delle matematiche superiori nell'Università di Pisa, essendosi già fatto conoscere assai valente nel calcolo sublime in una sua opera, dove espone alcuni nuovi e generali teoremi sopra la maniera di ridurre i differenziali delle equazioni a dipendere da integrali presi fra certi limiti, ritornando in seguito sopra le stesse idee, fece alcune riflessioni che possono interessare i geometri, le quali ha preso per soggetto d'una dotta memoria<sup>3)</sup>. Il sig. Giorgio Bidone, professore d'idraulica nell'U. R. Università di Torino, matematico che onora

l'Italia e le belle rive della Dora, dove nacque il sommo Lagrangia, avendo dato nel volume 23<sup>o</sup> degli Atti dell'Accademia di Torino una memoria sulle trascendenti ellittiche, in una seconda parte che completa la memoria, aggiunge alcune dotte riflessioni che dilucidano ed amplificano la materia già trattata<sup>4)</sup>.

### Matematiche miste. Meccanica.

La fisica errante e capricciosa senza la guida del calcolo e dell'esperienza erasi ridotta ad una specie di metafisica, allorché sorse Galilei e in seguito a lui vennero molti altri, i quali vi portarono la buona filosofia. Torricelli fra i suoi discepoli comprovando con esperienze la gravità dell'aria, si sforzava di togliere la strana spiegazione che la natura ha in orrore il vuoto per l'acqua che sale in un tubo in cui siasi levata l'aria. Tuttavia il Torricelli, malgrado l'evidenza de' suoi esperimenti, trovò molti ostacoli nel far accettare la nuova sua dottrina, ed i fisici di quel tempo un po' troppo affezionati alle massime invalse da molti anni ripugnavano ad abbandonarle. In seguito però al moltiplicarsi de' lumi si esaminarono le cose con meno prevenzione, e tutte le riforme fatte nella fisica e nella chimica trovarono minori ostacoli. In questo secolo più amante delle novità e più scevro di pregiudizj è più facile anche il farsi strada con nuove teorie. Infatti il sistema d'attrazione del Newton, che è il fondamento della meccanica, fu assalito in Francia dal generale *Alix*, ed in Inghilterra dal sig. *Knicht*, e tentarono di rovesciarlo in Italia il sig. cav. *Nobili*<sup>2)</sup> ed il sig. colonnello *Beraldo*<sup>3)</sup>. E noi non abbiamo voluto farci carico di confutar di proposito i loro libri, perchè ci è sembrato perduto quel tempo che s'impiega nella considerazione di sistemi ipotetici, mentre tanto resta ancora nella natura da vedere, da osservare, da scoprire colla scorta dei fatti e dell'esperienza.

Non va confuso con questi innovatori il professore Plana, il quale considerando che l'attrazione è in ragione inversa del quadrato delle distanze ed appartiene alle molecole del corpo, e che la medesima materia disposta in figura sferica cangia tosto la direzione e la quantità della risultante della sua attrazione ad un semplice cangiamento di figura, ha sciolte differenti questioni<sup>4)</sup>.

1) Nuove proposizioni e dimostrazioni di calcolo sublime raccolte dall'ingegnere architetto Danione Domenico (Giorn. di fisica, 1820, tomo 3, p. 229).

Le cose di cui si parla in questa raccolta sono: 1<sup>o</sup>. Scoprire quell'operazione che, eseguita sulla somma di due qualsivogliano quantità, dà un risultamento che è eguale alla somma di quelli che si hanno eseguendola separatamente sulle due stesse quantità; 2<sup>o</sup>. Sui logaritmi; 3<sup>o</sup>. Delle equazioni della retta e del piano; 4<sup>o</sup>. Sugli integrali delle differenziali, in cui si trovano gl'integrali delle quantità  $x^n dx$ ,  $\frac{dx}{x}$ ,  $a^x dx$ ,

$dx \sin x$ ,  $dx \cos x$  non a posteriori come è comunemente, ma a priori; 5<sup>o</sup>. Teorema di massimi e minimi; 6<sup>o</sup>. Sul teorema di Toricelli, detto comunemente di Amatis Rossi; 7<sup>o</sup>. Osservazioni sulle soluzioni particolari e dimostrazioni di alcuni teoremi; 8<sup>o</sup>. Applicazione del calcolo delle differenze finite; 9<sup>o</sup>. Osservazione sull'ortografia dell'ombra del toro; 10<sup>o</sup>. Sulla così detta equazione di continuità o d'invariabilità delle masse; 11<sup>o</sup>. Problema relativo alle probabilità: In un'urna vi è un biglietto sul quale è scritto uno, un altro su cui vi è scritto due, un terzo su cui trovasi tre, e così un *x*-esimo sul quale è scritto il numero *x*; quale è la probabilità che la somma de' numeri scritti sui biglietti estratti a caso dall'urna, sia pari o dispari. Questo quesito, e quello che trovasi alla pag. 189, volume 1<sup>o</sup> del compendio del calcolo sublime del professore Brunacci, danno la stessa probabilità sebbene siano differentissimi, ciò che riesce assai singolare; 12<sup>o</sup>. Sui criterj d'integrabilità dei differenziali di primo ordine.

2) Nuove considerazioni intorno ad un problema di probabilità, memoria del sig. marchese Luigi Ragoni (Memorie di matematica della Società Italiana delle scienze residente in Modena, tomo 13, Modena, 1820, presso la società tipografica, in 4<sup>o</sup>. di pag. 554).

3) Sopra la dipendenza fra i differenziali delle funzioni e gli integrali definiti. Memoria del sig. professore Giuseppe Frullani (Memorie di matematica della Società Italiana delle scienze residente in Modena tomo 13, Modena, 1820, presso la società tipografica, in 4<sup>o</sup> di pag. 312).

1) Memoire sur les transcendentes elliptiques, seconde partie. Par M. George Bidone (Memor. della R. Accad. di Torino, 1820).

2) Introduzione alla meccanica della materia. Milano, 1810, tipografia Giusti.

3) L'Universo, teoria del cavaliere Natale Beraldo, tenente colonnello dell'artiglieria austriaca. Milano, 1820, dalla tipografia di Giuseppe Borsani, un vol. in 8<sup>o</sup>. di pag. 138.

4) Solution de differens problemes relatifs a la loi résultante de l'attraction exercée sur un point materiel

per combinare le proprietà geometriche con la legge della gravitazione, onde giungere ad una espressione esatta della forza acceleratrice, con cui la massa di una figura data agisce su un punto materiale: „Considerando sotto questo doppio aspetto (dice il sig. Plana) l'azione dei corpi celesti, si è giunto a sottomettere alla legge di Newton parecchi fenomeni che devono principalmente la loro esistenza all'imperfetta sfericità dei pianeti. Ciò è senza dubbio la più bella prova che si possa dare dell'unità del principio col quale sono governati i movimenti diversi di tutti i corpi che compongono il sistema solare“. Il sig. cavaliere Cisa di Gresi, commendato lo scorso anno, si fa con una dotta memoria a trattare la teoria del movimento di rotazione, ed a presentare delle verità conosciute sotto un nuovo punto di vista <sup>1)</sup>. Il prof. Masetti, allievo dell'esimio Venturoli, ci ha dato in un suo opuscolo alcune formole di meccanica statica <sup>2)</sup>: „A torto, dice egli, si va repetendo dal volgo, ignaro delle scienze fisiche meccaniche, che la costruzione delle fabbriche non d'altro abbisogni che di consumata esperienza. Ignora egli che l'equilibrio d'un edificio, non solo dipende dalla natura e buon uso del materiale che lo compone, ma eziandio dalla robustezza delle parti che lo costituiscono: e quando vede quella volta far massa, quella scala minacciare, e quel muro rovesciarsi che a sostenere un terrapieno era stato colà costruito, subito giudica dell'inesperienza dell'architetto, e non della sua ignoranza nella teoria. Pur troppo accade spesso che determinando a tentone le dimensioni delle fabbriche, o esse non reggono che temporariamente, o se reggono, troppa robustezza si è data alle loro parti con superfluo consumo del materiale, e con non lieve dispendio de' proprietari che le commiserò“. Il signor Masetti ha pubblicato altresì un'appendice <sup>3)</sup> a questo suo opuscolo, rettificando un errore occorsogli nel calcolare la spinta delle terre, quando nel rinfianco del rivestimento sianvi contrafforti o barbacani. Nello stesso tempo ci dà questo dotto calcolatore la relazione d'un altro problema per determinare il momento della resistenza e grossezza d'un muro

di rivestimento, rinfiancato per una parte da contrafforti, per l'altra da barbacani eguali ed assai distanti. Il sig. Loreta, allievo del terzo anno nella scuola degli ingegneri in Roma, ha notato alcune particolarità sulla costruzione della colonna Trajana <sup>1)</sup> coll'occasione che si è presa per materia d'esercizio alle applicazioni della geometria descrittiva la misura di quell'edificio, e la rappresentazione delle pietre ond'è costruito. L'occasione di dover progettare e dirigere, per commissione del Principe, nuovi ponti a comodo delle vie regie e volte aperte o impiantate sotterra a bonificazioni di laghi e paludi in Toscana, ha dato origine al sig. Ferroni di scrivere una sua memoria di meccanica statica <sup>2)</sup> che può riescire vantaggiosa agli ingegneri architetti. Il sig. Mossotti prende a considerare in un suo dotto scritto <sup>3)</sup> la velocità che un filo metallico piegato in forma d'elice può comunicare ad un corpo sovrapposto o contiguo, determinata già dai due fratelli Giovanni e Giacomo Bernoulli negli Atti dell'Accademia di Berlino dell'anno 1781. „Quantunque i tentativi di questi geometri siano molto lodevoli, pure, dice il sig. Mossotti, per difetto degl'istromenti dei quali hanno dovuto servirsi in mancanza di migliori, e parmi anche per qualche errore sfuggito nella loro teorica, non riuscirono ad ottenere un soddisfacente accordo tra i risultamenti del calcolo e quelli degli esperimenti“. Il sig. Mossotti procura per tanto di supplire all'imperfezione della teorica data dai Bernoulli, venendo così a togliere la discrepanza fra questa ed i loro esperimenti, preparando altresì delle formole che potranno essere utili a coloro i quali volessero istituire delle esperienze coi migliori elastici, e far uso di questi in qualche macchina. La dilatazione dei fluidi, oppure la loro espansione serve in meccanica come forza movente potentissima, ed anche per misurare il grado di temperatura. Il sig. cavaliere Avogadro dopo due memorie, una *Sulla dilatazione di diversi liquidi*, e l'altra *sulla forza del vapor acqueo*, ce ne ha dato un'altra che tratta della dilatazione del mercurio <sup>4)</sup>.

par le cercle, les couches cylindriques et quelques autres corps qui en dépendent par la forme de leurs éléments. Par M. le prof. Plana (Memor. della R. Accad. di Torino, 1820).

1) Mémoire sur le mouvement de rotation d'un corps autour de son centre de gravité. Par M. le cheval. Cisa de Gresi (Memor. della R. Accad. di Torino, 1820).

2) Ricerche analitiche di alcune formole atte a determinare le dimensioni de' muri che sostengono la spinta delle terre, del dottore Giambattista Masetti, professore supplente di matematica applicata nella pontificia Università di Bologna, lette all'Istituto nella sessione del 20 gennaio 1820, ed inserite nel fascicolo 18 (Opusc. scient. di Bologna).

3) Masetti, appendice alla memoria sulla spinta delle terre (Opusc. scient. di Bologna fasc. 19).

1) Sulla costruzione della colonna trajana. Nota del dottor Clemente Loteta (Inserita nelle ricerche geometriche ed idrometriche fatte nella scuola degli ingegneri pontifici d'acque e strade l'anno 1820, Roma, presso Poggiali).

2) L'equilibrio de' cieli conformati a foggia di mezzabotte o di culla, e soliti usarsi nella costruzione dei ponti, gallerie, delle logge, delle navate o celle dei templi e delle basiliche. Discorso di Pietro Ferroni (Memorie di matematica della Società Italiana, tomo 18. Modena, 1820, presso la società tipografica).

3) Sul movimento di un'elice elastica che si scatta, memoria del sig. Ottaviano Fabrizio Mossotti (Memorie di matematica della Società Italiana delle scienze tom. 18, presso la società tipografica. In 4. di pag. 312). Modena, 1820.

4) Memoria sulla legge della dilatazione del mercurio in virtù del calore. Del cav. Amadeo Avogadro (Giorn. di fisica, tomo 3, p. 24).

Un' opera delle più grandiose e delle più utili nello stesso tempo che sia comparsa al mondo scientifico in questi ultimi tempi, è certamente il *Trattato completo di meccanica applicata alle arti*, che l'inflessibile e dotto nostro sig. Borgnis, già ingegnere di marina dell'arsenale di Venezia, ha pubblicato con sorprendente attività e pari intelligenza a Parigi <sup>1)</sup>. L'opera è divisa in otto trattati: il 1.<sup>o</sup> versa sulla *composizione delle macchine*; il 2.<sup>o</sup> sulle *macchine che servono per trasportare e sollevare pesi o carichi di qualunque sorta*; il 3.<sup>o</sup> sulle *macchine che si usano nei quattro generi d'architettura civile, idraulica, militare e navale*; il 4.<sup>o</sup> sulle *macchine idrauliche*; il 5.<sup>o</sup> sulle *macchine agronomiche*; il 6.<sup>o</sup> sulle *grandi macchine che si impiegano a produrre degli effetti poderosi*; il 7.<sup>o</sup> sulle *macchine per le manifatture delle stoffe*; il trattato 8.<sup>o</sup> in fine versa sulle *macchine che sono oggetti di semplice curiosità o di puro divertimento*, come le macchine teatrali, gli automati, ecc. Nel primo trattato esamina e dispone l'autore in ordine metodico tutti gli strumenti meccanici conosciuti, considerati isolatamente; mostra il modo di applicarli, ed insegna per ogni particolar circostanza, come fra essi si scelga il più opportuno all'intento. La distribuzione delle macchine e delle forze motrici in diverse classi ci sembra assai giudiziosa ed atta ad agevolarne lo studio, e il sig. Borgnis ne aveva già dato un saggio in altra lodata opera, che portava per titolo *Dello studio delle macchine*, di cui pubblicò il primo tomo in Venezia l'anno 1809. Il secondo trattato e gli altri che seguono ci danno la descrizione d'un numero considerevole di macchine che sono di un'utilità grandissima nelle arti. Egli è mirabile in vedere la quantità della materia che il signor Ingegnere ha saputo radunare in questa sua opera, ricca di fatti e di esperienze raccolte dalle opere più accreditate, e i risultamenti meccanici che giovano non poco all'intelligenza delle cose descritte. Fra le grandiose operazioni ivi mentovate leggesi con piacere, e non senza profitto, la storia del trasporto del macigno che sostiene la statua di Pietro I, e l'altra dell'erezione dell'obelisco di Sisto V, pel quale l'autore avrebbe consigliato un metodo diverso da quello usato dal Fontana che, a parer suo, sarebbe riuscito più facile e più economico. Sono pure ingegnosi i raziocinj coi quali procura d'indovinare e rendere probabili gli artifici che davano moto al Circo pensile di Curione. Noi non ci estenderemo di più sulla meccanica del sig. Borgnis, giacchè si è divi-

sato di parlarne a parte in questa Biblioteca: solamente faremo osservare che contiene delle belle e curiose notizie che egli ha potuto radunare, sia visitando diverse biblioteche e gabinetti d'Europa, sia esaminando o dirigendo egli stesso non poche meccaniche costruzioni. Nello scorrere i primi volumi di questi otto trattati, noi opinammo tosto che sarebbe stato cosa buona un'esposizione delle espressioni analitiche che servono a rappresentare sotto forma generica i principj teorici delle macchine, e i risultamenti delle esperienze. L'esimio autore ci ha prevenuti di questa necessità, quando nel volume 8.<sup>o</sup>, pag. 2, asserisce che la sua opera essendo stata consacrata principalmente agli artefici, egli è stato costretto a fare dei sacrificj, fra i quali trovansi quello di essersi dovuto astenere dai metodi geometrici ed analitici, come anche da tutti gli altri apparecchi scientifici, giacchè le teorie geometriche della meccanica usuale non potrebbero essere esposte coll'ordine, colla chiarezza e colla connessione bastante a riuscire vantaggiose, se non riunite in un trattato particolare che sia loro destinato: il dotto autore perciò promette al pubblico un volume che conterrà le teorie geometriche della meccanica usuale. Questo volume, senza essere necessariamente annesso alla presente opera, potrà servirle di supplemento. Noi non possiamo che congratularci col signor Borgnis; ognuno gli è debitore di estimazione e riconoscenza per un'opera sì importante, sì utile e sì laboriosa, pubblicata sotto gli occhi dell'illustre Accademia di Francia.

### *Idrodinamica.*

Tra le invenzioni più utili alla navigazione dee certamente annoverarsi quella de' sostegni. Per essa non trova il pilota ostacolo alcuno onde discendere da un livello ad un altro, e per essa si attraversano le montagne in barca. Gli antichi sostegni consistevano in due piani inclinati, sui quali posta con alcuni ordigni la barca scaricata, si faceva passare da un livello all'altro. Uno degli inconvenienti maggiori era che la nave correva rischio di rompersi; in oltre si aveva anche l'incomodo, che sconcertava non poco la navigazione, il dover sempre scaricar la barca. L'erudito professore Orioli comunicò a questo giornale <sup>1)</sup> documenti che confermano sempre più essere stata questa utile invenzione un ritrovato italiano, come dalla cattedra di Pavia dettava l'illustre Brunacci. Gli autori furono due fratelli di Viterbo. Costoro, secondo ci narra lo Zendrini, si nominavano Dionigi e Pier Domenico. Il primo sostegno che si fabbricò fu fatto da essi nell'anno 1481 per la

1) *Traité complet de Mécanique appliquée aux arts, divisé en huit traités in 4.<sup>o</sup>, contenant l'exposition méthodique des théories et des expériences les plus utiles pour diriger le choix, l'invention, la construction etc. employées de toutes les espèces de machines. Par M. D. N. Borgnis, ingénieur et membre de plusieurs Académies. Con 244 tavole.*

1) Notizie sugli inventori de' sostegni ne' canali ecc.; comunicate dal sig. professore Francesco Orioli di Bologna, ed inserite nel tomo 10, pag. 458 di questo giornale.

chiusa presso Strà nella provincia di Padova. Egli conferma questa verità e questo tributo verso gl'inventori col portare un passo di Giovanni di Juzzo, cronista di Viterbo. Il sig. colonnello Piscicelli ci ha dato qualche cosa sulle porte ad angolo delle chiuse <sup>1)</sup>. La scuola di Venturoli ha esaminato alcuni punti dell' opera di Frontino <sup>2)</sup>. Il dotto prof. Magistrini, allievo, come già avvertimmo, del defunto Brunacci, ha pubblicato alcuni suoi pensieri sulla percossa idraulica <sup>3)</sup>, materia ancora avvolta in molte tenebre. Egli pertanto si fa a trattare questo argomento con finezza di criterio e con destrezza di calcolo. Il sig. professore ha già dato in due fascicoli parte di questa memoria, che promette di continuare in seguito. La scuola degli Ingegneri di Ferrara ha pubblicato alcuni rilievi ed esperienze fatte nel Po grande <sup>4)</sup>, 1° ad oggetto di somministrare i dati opportuni per conoscere la portata del Po in un determinato luogo, e sotto determinato pelo del fiume; 2° ad effetto di poter istituire un diligente confronto fra la teoria equabile dell' acqua negli ampj letti e l'esperienza; 3° coll' idea che possono giovare per termine di paragone ad una serie di analoghi esperimenti dritti a procurare maggiori lumi, che non si hanno di presente sulla relazione fra le portate e le altezze delle sezioni. Gli istrumenti geodetici, dei quali si fece uso in queste esperienze, furono: 1° una esatta squadra mobile; 2° un livello a bolla d'aria; 3° due aste ritrometriche studiosamente preparate; 4° un galleggiante semplice. Il corso de' fiumi formò in qualche parte l'occupazione del sig. ingegnere Vecchi <sup>5)</sup>. L'anno scorso noi annunziammo il primo volume dell' opera del sig. Castellani, ora è già uscito anche il secondo, che dà compimento al suo trattato <sup>6)</sup>. La nostra pe-

nisola essendo tanto bagnata ed intersecata d'acque ci rende necessario lo studio dell' idraulica per rivolgerlo al bene di coloro che più sono soggetti alle inondazioni ed alle devastazioni dei torrenti e dei fiumi. L'Italia che va tanto ricca di cose idrauliche sente con piacere che varj dotti suoi figli s'occupino in utili lavori di questo genere, rammentando che se negli avanzamenti delle altre scienze (Frisi, logio del Galilei) hanno avuto molta parte la Francia, la Germania e l'Inghilterra, l'architettura delle acque può riguardarsi come interamente italiana. Qui è dove si è ridotto in precetti tutto ciò che riguarda i fiumi, i torrenti, i canali navigabili, la condotta e la divisione delle acque, e chiare e torbide, le pendenze, le direzioni, le variazioni degli alvei, in somma tutta l'idrometria: precetti che hanno già servito di norma a tante opere grandi, e che dovranno pure servire per l'altre che si avessero in seguito da intraprendere.

### O r t i c o l o.

Noi abbiamo rammentato che il sig. cavalier Nobili pubblicò lo scorso anno un *Trattato di meccanica*, col quale presentava il prodromo d'un nuovo sistema di fisica. Egli nell' anno che scorriamo ha dato alla luce un *Corso d' Ottica* fondato sui principj della meccanica suddetta <sup>1)</sup>, promettendo di pubblicare in seguito i trattati per gli altri rami della fisica.

### A s t r o n o m i a.

L'astronomia, la regolatrice del tempo, la guida del pilota, la maestra dell' avvenire, la direttrice della geodesia e della geografia ha avuto in quest' anno un singolar fenomeno da osservare, l'eclisse del sole del 7 settembre; la predizione sicura, esatta, minuta di questi accidenti mostra sempre più la superiorità delle matematiche sulle altre scienze, e la preminenza delle nazioni colte sopra quelle che per istituto di religione disprezzano le scienze e le lettere. Noi dobbiamo ringraziare la buona filosofia se invece di osservare simili fenomeni con ispavento, li vediamo con placidezza, anzi con una specie di diletto. Il celebre Carlini, astronomo di questo Osservatorio, pubblicò una dotta memoria su tale oggetto <sup>2)</sup>.

Di un bel trionfo hanno a vantarsi le scienze esatte nello scorso anno, cioè del premio aggiudi-

1) Sulla costruzione delle porte ad angolo delle chiuse (Atti della R. Accademia delle scienze, vol. 1. Napoli, 1819, stamp. reale).

2) Annotazioni sopra alcuni luoghi di Sesto Giulio Frontino, ove si esaminano diverse questioni attenenti al moto delle acque per tubi di condotta (Inserite nelle ricerche geometriche ed idrometriche fatte nella scuola degli ingegneri pontifici d'acque e strade l'anno 1820). Roma, presso Poggioli.

3) Nuove ricerche sulla teoria e sulle pratiche applicazioni della percossa idraulica. Memoria del professore Magistrini (Opuscoli scientifici di Bologna, tomo 4°, 1820, stamperia Nobili).

4) Rilievi e sperienze fatte nel Po grande dai professori ed allievi della scuola di Ferrara (Inserite nelle ricerche geometriche ed idrometriche fatte nella scuola degli ingegneri pontifici d'acque e strade l'anno 1820). Roma presso Poggioli.

5) Saggio di una Teoria del corso de' fiumi nella curvatura delle svolte, di Gregorio Vecchi ingegnere in capo della Legazione di Ravenna (Inserito nelle ricerche geometriche ed idrometriche fatte nella scuola degli ingegneri pontifici di acque e strade l'anno 1820). Roma presso Poggioli.

6) Dell' immediata influenza delle selve sul corso delle acque. Torino, 1819, due vol. in 4°.

1) Nuovo trattato d'ottica, ossia la scienza della luce dimostrata coi puri principj di meccanica, del cavaliere Leopoldo Nobili. Milano, 1820, presso Paolo Emilio Giusti, con 7 tavole in rame.

2) Dell' eclisse del sole del dì 7 settembre 1820, memoria letta nella radunanza dell' I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti del dì 24 dello scorso febbrajo dal signor Francesco Carlini. Pavia, 1820, in 4°, con una tavola in rame.



cato dalla Reale Accademia di Francia a due valenti geometri italiani Carlini di Milano e Plana di Torino. In questo giornale <sup>1)</sup> si è fatta conoscere la storia del problema ch' essi hanno risoluto; il quale era di "formare delle tavole del movimento della luna precise al pari delle migliori nostre tavole attuali col soccorso della sola teoria della gravitazione universale, e non ricavando dalle osservazioni che gli elementi arbitrari". Lo scioglimento di questo quesito dipende dalla soluzione generale del problema de' tre corpi proposte dal Newton. Esso esercitò gl'ingegni dei tre sommi geometri Clairaut, d'Alembert ed Eulero, e quest'ultimo, dopo d'avervi assai lavorato da solo, sentì la necessità di giovarsi dell' aiuto dei tre illustri calcolatori Alberto Eulero suo figlio, Kraft e Lexel; nulladimeno malgrado si prodi campioni che si fecero ad assalire il problema, chi avrebbe creduto che la vittoria non venisse conseguita? Era poi cosa poco onorevole pei matematici che, dopo tanti progressi che ha fatti l'analisi e le teorie dei pianeti, si dovesse ricorrere ai metodi empirici per la costruzione delle tavole della luna tanto utili alla navigazione. La celebre Accademia di Francia mossa da queste considerazioni propose l'anno 1818 pel premio matematico il problema già enunciato. I giudici di questo concorso furono gl' illustri geometri di quella società La Place, Le Gendre, Delambre, Biot, Bessel e Poisson, uno dei discepoli più distinti del nostro Lagrangia. Il Re di Torino avendo singolarmente aggradito la notizia che un membro della sua accademia, ed un altro dotto italiano avessero vinto il premio proposto da quella di Parigi, e che questi ed altri nostri egregi matematici tenessero vivo l'onore acquistato all'Italia dal gran Cassini, dal celebre Frisì e dal sommo Lagrangia, si è degnato ordinare che i vincitori fossero onorati d'una medaglia, e venisse loro assegnato un premio di 3000 franchi eguale al già vinto. Il celebre La Place lesse all' ufficio delle longitudini il giorno 29 marzo 1820 uno scritto intitolato: *Sur le perfectionnement de la théorie et des tables lunaires*, nel quale move qualche difficoltà sui calcoli dei due geometri premiati; essi però non tardarono a rispondere alle difficoltà del geometra francese con un loro opuscolo stampato in agosto <sup>2)</sup>. I celebri calcolatori hanno riguardato questa riposta come un dovere loro imposto dalle obbiezioni fatte al loro lavoro innanzi di pubblicarlo, ed alle quali un nome illustre aggiunge ancora un gran peso. Il sig. De Laplace sembrava non approvare che i due premiati avessero seguito

un metodo diverso dal suo nella soluzione del problema. Parecchie ragioni hanno indotto i due nostri geometri a non seguire il metodo de' coefficienti indeterminati usato nella meccanica celeste, delle quali ecco le principali. Quando si consideri un sì grande numero d'argomenti, come essi hanno fatto, è assai penosa e noiosa l'eliminazione aritmetica che esige questo metodo; oltre ciò, essa ha l'inconveniente di involuppare i risultati, che finisce in una oscurità, che non permette di valutare con facilità l'influenza de' piccoli errori che essi rinchiudono. D'altronde la necessità di dividere certi coefficienti in parecchie funzioni degli elementi delle due orbite è un forte motivo per escludere un metodo che confonda queste differenti parti, le quali non si potrebbero separare che facendo la eliminazione analitica delle equazioni, ciò che sarebbe quasi impraticabile conservando i divisori, e condurrebbe a delle espressioni, in guisa che non si manifesterebbe specie di legge alcuna. Per riguardo a questa difficoltà essi hanno ottenuto delle formole d'una semplicità rimarcabile, e dato alla teoria della luna una formola che si può continuare quanto si vuole, servendosi dei risultati di già trovati. „Del resto, dicono i signori Carlini e Plana, la nostra teoria della luna si può anche applicare ad altri problemi, sia immediatamente, sia con qualche modificazione. Perciò non è necessario di proseguire la ricerca presso che in intero, siccome lo esige una teoria formata col metodo dei coefficienti indeterminati, perchè la determinazione di questi coefficienti obbliga alla sostituzione dei valori numerici, delle costanti arbitrarie molto prima di essere giunti all' ultimo termine della soluzione cercata; se nelle circostanze attuali si risolve con un tal metodo il problema relativo al satellite della terra, bisognerà che il processo che abbiamo usato soddisfa meglio all' oggetto più generale che noi abbiamo in vista, di dare la soluzione analitica del problema dei tre corpi nel caso d'un satellite disturbato dal sole“. Egliino fanno altre osservazioni sullo scritto del sig. De Laplace, che ognuno potrà vedere nell'opuscolo mentovato. E giacché parliamo della luna, rammenteremo quivi la carta selenografica <sup>3)</sup> del sig. Ubaldo Villa, ossia un prospetto delle principali macchie che nel disco lunare si veggono, e che distinte con diversi nomi di monti, di valli, di laghi, di mari, di stagni o paludi, di pianure, di deserti ecc. costituiscono, per così dire, la topografia dell' emisfero lunare a noi visibile. Tobia Mayer lasciò una di queste carte che il sig. Villa ha riprodotto con nuove aggiunte e correzioni desunte dalle più recenti descrizioni del celebre Schroeter, astronomo di Lilienthal. Per molte altre particolarità accennate in questa Biblioteca,

1) Cenni sulla teoria della luna (V. Bibl. Ital., tomo 18, pag. 227).

2) Observations sur l'écrit de M. Laplace, lu le 20 mars 1820 au bureau des longitudes, intitulé: sur le perfectionnement de la théorie et des tables lunaires, par MM. Carlini e Plana. Gènes, 1820, typographie Ponthonnier.

3) Tobiae Mayeri tabula selenographica in usum Italorum novissimo edendam curavit Ubaldu Villa. Mediolani, anno 1820.



comprendendo, ancora la doppia nomenclatura secondo Hevelio e secondo Riccioli, questa carta trovasi di molto superiore a quella dell'astronomo di Göttinga.

Le *Effemeridi di Milano per l'anno 1820* <sup>1)</sup>, calcolate da Francesco Carlini e da Enrico Brambilla, oltre le solite tavole contengono delle memorie astronomiche importanti: la prima è dell'immortale Oriani, la quale versa sulla direzione del meridiano della Specola milanese. La seconda è dello stesso Carlini, e tratta delle ineguaglianze della longitudine della luna usate nelle tavole del signor Burkhart. La terza è pure dell' indefesso sig. Carlini, e dà le tavole per calcolare il coefficiente del quadrato del tempo nella precessione delle stelle in ascensione retta ed in declinazione. La quarta è del sig. Ottaviano Fabrizio Mossotti, già da noi rammentato come distinto allievo del professore di Pavia nel maneggio delle dottrine Lagrangiane, ed ora dell'astronomo di Brera negli arcani di Urania, la Memoria è intitolata: *Formole per determinare gli assi del sole, supposto uno sferoide ellittico, con applicazione*. La quinta comprende delle osservazioni astronomiche fatte a Praga dal professore Halaschka. La sesta del sig. Carlini versa sulla piccola cometa osservata nella costellazione del Leone l'anno 1819. Il sig. Carlini ha calcolato gli Elementi dell'orbita parabolica, che sono stati pubblicati nel tomo 15° pag. 142 di questa Biblioteca. Le *Effemeridi* di quest'anno sono già uscite alla luce, e si parlerà di esse in uno dei prossimi fascicoli. L'appendice contiene una memoria di Oriani sull'obliquità dell'eclittica, dedotta dalle osservazioni solstiziali; un'altra sulla figura e sul tempo della rotazione del sole di Mossotti; una terza sulle ascensioni rette della Stella polare osservata dal Carlini, e in fine delle Osservazioni astronomiche fatte a Praga dal chiarissimo professore Halaschka. Il signor Caturegli, astronomo e direttore dell'Osservatorio di Bologna, ha pubblicato le *Effemeridi* <sup>2)</sup> per gli anni compresi dal 1817 al 1822, e con tal lavoro ci fa sovenire la celebrità che s'acquistarono in quell'Ateneo Manfredi, Zanotti, Canterzani, ecc.; e speriamo che mercè l'attività e lo zelo del signor professore Caturegli l'Osservatorio di Bologna riprenderà quella fama che ebbe negli scorsi tempi sotto gli astronomi mentovati. Egli in una dotta prefazione fa osservare che sono degne di lode le *Effemeridi* che escono alla luce annualmente a Parigi, a Londra, a Berlino ed a

Milano, e che la dotta città di Bologna ebbe già le *Effemeridi* da Nicolao Simi, che prendono dall'anno 1554 fino all'anno 1568. Noi non femmo menzione nel proemio dello scorso anno di alcune osservazioni fatte del sig. Ruffo Nicola a Messina <sup>3)</sup>. Le osservazioni astronomiche che si fanno in Italia saranno aumentate per l'erezione della nuova Specola di Marlia. Le operazioni che si sono eseguite per innalzare questo nuovo tempio d'Urania vengono descritte in un opuscolo che il sig. baron di Zach ha stampato a Genova <sup>4)</sup>. In questo nuovo Osservatorio la meridiana fu tracciata per mano degli illustri principi di Lucca il giorno 20 settembre 1819, sotto la direzione del Barone. „Niuna meridiana è stata tracciata da mano più illustre, esclama l'autore. L'astronomia ne conserverà la memoria ne' suoi annali, e il tempio di Urania di Marlia sarà il primo osservatorio che potrà vantarsi di questa gloria“. Posta la specola in attività compariranno alla luce tutte le osservazioni originali che saranno state fatte a somiglianza di quelle che si pubblicano nel reale osservatorio di Greenwich in Inghilterra. „Gloria dunque e riconoscenza, dice il signor Barone, ai Governi saggi ed illuminati, i quali si adoperano continuamente a propagare e moltiplicare i veri lumi; gloria e benedizione a Maria Luisa che spande con una munificenza e liberalità veramente reale le buone e vere istituzioni fra i suoi sudditi, che ne offre il buon esempio; che ha fondato un nuovo Liceo per dare un'istruzione solida, dotta ed utile alla gioventù; che ha costruito un novello tempio alla più elevata natura per farne derivare nuove ed importanti verità, le quali onoreranno il suo regno, e i di cui effetti benefici saranno con trasporto ricevuti da' contemporanei, ed accolti con gratitudine dalla posterità“. Il nuovo stabilimento fu tosto segnalato dalla scoperta d'una cometa fatta dall'astronomo osservatore, e gli elementi di essa trovati dal signor Carlini <sup>5)</sup> non si assomigliano ad alcuni di quelli di altre comete finora conosciute. L'accademia di Torino riporta nel tomo XXIV una memoria astronomica premiata dalla stessa accademia <sup>6)</sup>. Il sig. Cacciatore, successore del celebre Piazzi nella direzione dell'Osservatorio di Palermo, essendo questi stato chiamato a Napoli per assumere la soprintendenza d'entrambi gli osservatorj del Regno, ha scritto un opuscolo sulla grande cometa comparsa nella costel-

1) *Effemeridi astronomiche di Milano per l'anno 1820*. Milano, 1819, in 4° piccolo.

2) *Ephemerides motuum coelestium ab anno 1817 ad annum 1822, ad meridianum Bononiae supputatae a Petro Caturegio astronomo pontificii Bononiensis archigymnasii et sociis; accedit catalogus praecipuarum stellarum inerrantium quae eclipticam complectuntur*. Bononiae, 1819, stamperia Luchesini.

3) *Osservazioni astronomiche per l'anno bisestile 1820*. Messina, 1819, presso Giuseppe Pappalardo.

4) *Nouvel observatoire de Marlia*. Gênes, 1819, près Ponthonier.

5) *Elementi della cometa scoperta a Lucca del chiarissimo astronomo sig. Carlini* (Giorn. di Pavia, tomo III).

6) *Mémoire sur l'époque du retour au Périhélie de la comète de l'année 1769*, par M. le baron Demoiseau. (Memor. della R. Accad. delle scienze di Torino 1820, stamp. reale, tom. XXIV).

lazione della Lince nel 1819 <sup>1)</sup>). Ora non si fanno più pubbliche preci, dice il dotto sig. Cacciatore, per iscongiurare le comete e allontanare i flagelli che esse minacciavano; ma si riguarda omai l'apparizione di questi nuovi astri come conseguenze necessarie dei loro regolari movimenti, pei quali dopo di essersi a noi avvicinati debbono allontanarsi ben presto. Tanto han potuto le poche verità, che gli sforzi riuniti delle generazioni hanno rapite alla natura, e tanto ha potuto la scoperta del gran principio della gravitazione universale, su cui poggia il sistema intero del mondo. Il sig. canonico Bellani vedendo che le comete furono in questi anni l'oggetto di osservazioni e di trattenimento comune, ha voluto dare una nuova ipotesi sulla loro coda <sup>2)</sup>, dopo d'aver esaminato le diverse ipotesi, dimenticate di mano in mano che la scienza astronomica progrediva. Il sullodato Piazzì ha inserito una memoria astronomica negli atti dell' Accademia reale delle scienze di Napoli <sup>3)</sup>. Il signor cavaliere Cisa di Cresi, professore di meccanica nella reale Università di Torino, ha dato la dimostrazione di alcune formole per determinare il giorno della Pasqua <sup>4)</sup>. Il signor Calandrelli ha scritto pure sul calendario <sup>5)</sup>. Noi annunciamo quivi due scritti sulla geografia astronomica <sup>6)</sup>.

Nell' anno scorso è uscito alla luce il secondo ed ultimo volume degli *Elementi d'astronomia* del prof. Santini <sup>7)</sup>. In quest' opera destinata per testo della scuola, alla quale non sono ammessi i giovani studiosi, se prima non hanno fatto il loro corso di matematica e di fisica, l'autore ha potuto

servirsi del linguaggio scientifico, e valersi di tutti quei sussidj che somministra la moderna analisi. L'opera è estremamente concisa, l'autore ha rinunciato al pensiero di dilettere i suoi lettori con digressioni, e di adattarsi alla capacità di chi vorrebbe divenir astronomo senza fatica, e senza gli studj preliminari che sono indispensabili per ben intendere questa scienza sublime. Dopo una breve, ben ragionata e modesta prefazione, nella quale espone il piano di tutta l'opera, l'autore entra subito in materia, richiamando alla memoria dello studioso le formole fondamentali della trigonometria, che debb' aver apprese nell' introduzione al calcolo sublime, ma di cui forse non ha sentita tutta l'importanza, e non ha previste le felici applicazioni. Con ordine e chiarezza, ma con altrettanta brevità e parsimonia di esempj pratici, egli viene di mano in mano esponendo i principj e le teorie dell' astronomia, non che le applicazioni che si possono fare alla geografia, alla nautica, alla gnomonica ed alla cronologia. Lo studioso è condotto dai primi problemi della sfera fino allo sviluppo delle più belle conseguenze della teoria Newtoniana. L'autore prevalendosi, come si è detto, di tutti i soccorsi dell' analisi, non ha avuto disegno di snaturare i veri principj della scienza per volerli sottomettere a diritto o a torto al dominio della geometria elementare. La teoria delle rifrazioni, sebbene ridotta a poche pagine, è però desunta senza arbitrarie ipotesi dai veri principj dell' ottica e della dinamica. Il capitolo che tratta della determinazione delle orbite dei pianetti, contiene le formole principali date dai sommi geometri Olbers, Gauss, La Place, e pare che in essi il sig. Santini allontanandosi dal piano prefisso d'un trattato d'astronomia elementare siasi elevato a maggiore sublimità, ed abbia toccato quanto vi è d'importante in ciò che è stato scritto su questo nobilissimo argomento. E pure lodevole l'economia ch' egli ha fatto delle figure. Un triangolo, un circolo, un elisse servono generalmente non ad un solo problema, ma a tutti i problemi che versano sopra quelle tali figure. Un giovine che abbia attentamente studiati ed intesi questi elementi potrà senza difficoltà intraprendere la lettura di quegli autori che trattano dell' astronomia sublime, e dell' applicazione della dinamica, e che insegnano a calcolare gli effetti dell' attrazione reciproca dei pianetti, i fenomeni delle rotazioni, le figure d' equilibrio dei fluidi che li ricoprono, ed altre cose somiglianti. Ora saranno soddisfatti i desiderj degli studiosi della meccanica celeste, poco contenti dei principj astronomici che trovansi sparsi nelle opere del Toaldo, del Canovai e del Ricco, e nelle *Istituzioni elementari d'astronomia sferica e geografia matematica d'Antonio Rocchi. Padova, 1759*, non che nel *Trattato d'astronomia di Vito Cafarella. Napoli 1782*, nelle *Istituzioni astronomiche del rinomato Eustachio Manfredi, Bologna 1749*, e in alcuni altri autori. Imperciocchè egli non nei

1) Della Cometa del 1819, osservazioni e risultati di Niccolò Cacciatore, direttore del reale Osservatorio di Palermo, 1819, stamperia reale, in 8°.

2) Giornale di fisica, ecc., tom. III., pag. 46.

3) Sulla nutazione dell' asse della terra. Napoli, 1819, stamperia reale.

4) Demonstration des formules de M. Gauss pour déterminer le jour de Pâque suivant les deux calendriers Julien et Grégorien. (Memor. della R. Accad. di Torino 1820, tom. XXIV, stamp. reale).

5) Formole facili pel conteggio aritmetico dell' aureo numero, dell' epatta Gregoriana, e giorno del marzo in cui cade; della lettera domenicale, del giorno della neomenia, e decimaquarta pasquale, e del giorno della Pasqua, per qualunque anno avvenire dalla riforma Gregoriana, o sia anno 1582 in poi (Esibite dall' ab. Giuseppe Calandrelli astronomo dell' Università gregoriana). Inserirle nel Giornale Arcadico.

6) Trattato di geografia astronomica con una carta uralografica del conte Luigi Capelli di Safranico. Torino, 1820, stamperia China e Mina.

Introduzione alla geografia astronomica, premessa alla descrizione della macchina geografico-astronomica, costruita dal P. Serafino delle Piaggine (Annunziato nel Giornale enciclop., fascicolo II., 1820).

7) Elementi d'astronomia con le applicazioni alla geografia, nautica, gnomonica o cronologia. Tom. 2°. in 4°, con tavole a compimento del primo.

due anni appena passati hanno avuti due corsi di astronomia, uno del sig. Santini, e l'altro del P. Piazzini, del quale abbiamo parlato altrove; e l'Italia aspetta il terzo tomo con cui ci dee dare le applicazioni, nelle quali egli potrebbe per avventura essere un poco più abbondante che non è stato il professore Santini.

Nel nostro proemio dello scorso anno abbiamo ommesso ciò che per rapporto all' astronomia ed alla geodesia vien pubblicato nell' opera periodica del barone di Zach che si stampa a Genova, e che è frutto d'ingegni italiani. Quest' anno per vie più rendere completo il nostro quadro noteremo qui brevemente i lavori astronomici italiani che trovansi nell' opera citata, riportando al luogo opportuno quelli che si riferiscono alla geodesia.

Il primo lavoro astronomico che si presenta nel fascicolo di gennajo 1819 è del P. Giovanni Inghirami, astronomo di Firenze <sup>1)</sup>; il secondo è del prof. Plana <sup>2)</sup>; ed il terzo è una lettera del sig. Carlini <sup>3)</sup>. Una lettera del già nominato astronomo Inghirami è posta nel fascicolo secondo dell' anno suddetto, con le Effemeridi del pianeta Venere <sup>4)</sup>. Una lettera dell' astronomo Carlini <sup>5)</sup>; ed una del P. Inghirami su cose di astronomia <sup>6)</sup>; ed un' altra del sig. Cicolini <sup>7)</sup> si trovano nel quarto fascicolo. Nel quinto si trovano delle effemeridi calcolate dagli astronomi di Firenze <sup>8)</sup>; un' altra lettera del P. Inghirami <sup>9)</sup>; ed una del sig. Plana <sup>10)</sup>. Il sig. Inghirami invia di nuovo al signor barone di Zach dei calcoli sul pianeta Venere <sup>11)</sup>; ed il signor Santini su Cerere e Palla-

de <sup>12)</sup>; ed in fine trovasi una lettera del P. Inghirami <sup>13)</sup>.

### Nautica.

Gl' indefessi calcolatori delle Effemeridi planetarie di Firenze riflettendo che la navigazione del cabottaggio è mancante di un almanacco nautico onde dirigersi, hanno divisato di supplire a questa mancanza <sup>1)</sup>, e di sovvenire così i bisogni di tale industriosa classe di naviganti, pubblicando ogni anno un almanacco nautico, il quale per non riescire loro d'imbarazzo, non conterrà che il puro necessario pel loro genere di navigazione. In due pagine per ciascun mese essi troveranno raccolto quanto loro occorre pel calcolo delle osservazioni che saranno al caso di fare. Vi saranno aggiunte alla fine alcune tavole necessarie tanto per intraprendere che per abbreviare questi calcoli. Le spiegazioni che si daranno di esse, formeranno un piccolo trattato di navigazione proporzionato alle loro cognizioni. A queste tavole terrà dietro un interessantissimo articolo sulla bussola, nel quale si troveranno riferite le più recenti osservazioni fatte sopra questo volubile strumento dai più celebri navigatori che hanno in questi ultimi tempi percorsa tutta l'estensione dei nostri mari. Infine vi sarà aggiunta una tavola delle posizioni geografiche di tutti i porti di mare in Europa. Ma siccome questa è d'una soverchia estensione perchè possa rinchiudersi in un solo volume, così non si darà di essa che una sola parte, riserbandosi la continuazione negli anni successivi. Un' opera che nel proemio dell' anno scorso abbiamo enunciata, e che ora è uscita alla luce, è il *Trattato di Nautica* del sig. Ivan, spagnuolo, opera classica nel suo genere, e che l' indefesso signor conte Stratico ha tradotto, corredandola di annotazioni e di tutto ciò che di più importante è stato fatto in questi ultimi anni nella nautica <sup>2)</sup>.

### Geodesia.

La geodesia, ossia la geometria applicata alla misura della terra, che s'estende dalla misurazione

- 1) Osservazioni sull' obliquità dell' eclittica fatte durante il solstizio d'estate dell' anno 1818 all' Osservatorio di S. Giovannino a Firenze.
- 2) Resultat des observations solsticiales de l'année 1818 par M. Plana.
- 3) Lettera del sig. Carlini al baron di Zach, con annotazioni dello stesso sig. barone. In essa si parla dell' azzimutto della Chiesa della Madonna di S. Luca a Bologna e della torre Ghirlandina a Modena; delle distanze di questa torre a quelle degli Asinelli e dell' Osservatorio dell' Istituto a Bologna; delle difficoltà che offrono le osservazioni dell' ascensione retta della stella polare, del progetto d'un tubo zenitale per l'Osservatorio di Milano, della nuova posizione geografica della torre di Modena ed altre cose astronomiche.
- 4) Lettera con effemeride astronomica del pianeta Venere per l'anno bisestile 1820.
- 5) Lettera con osservazioni della stella polare dal mese di settembre 1813 all' agosto 1815.
- 6) Lettera al barone di Zach, con una serie d'occultazioni di stelle fisse dietro la luna per l'anno 1820.
- 7) Lettera al barone di Zach su diverse cose astronomiche, e principalmente sulle formole della Pasqua. Del sig. cav. Luigi Cicolini.
- 8) Effemeridi astronomiche del pianeta Giove per l'anno bisestile 1820, ad uso dei navigatori.
- 9) Lettera al barone di Zach sugli orologi solari.
- 10) Lettera al sig. baron di Zach, con le osservazioni solstiziali per l'anno 1819.
- 11) Lettera con effemeridi astronomiche del pianeta Venere per l'anno 1821 pel meridiano di Parigi.

- 1) Lettera al barone di Zach, con osservazioni sulle opposizioni di Cerere osservate dopo il 1811, e l'opposizione di Pallade dell' anno 1816.
- 2) Lettera su varj oggetti astronomici, e con le effemeridi del Pianeta Giove per l'anno 1821 per il meridiano di Parigi.
- 3) Nuovo almanacco nautico, ecc. per l'anno 1820. Genova presso Ponthonier, in 8°.
- 4) Esame marittimo teorico-pratico, ovvero trattato di meccanica applicato alla costruzione e alla manovra dei vascelli e di altri bastimenti, di D. Giorgio Ivan, spagnuolo, corredato delle intere annotazioni di M. Leveque all' edizione francese dell' opera stessa, e d'altre tratte da quelle di D. Gabriele de Ciscar al primo libro del primo volume dell' esame suddetto, e dagli atti delle società scientifiche, e da

del campo sino a quella dell'intero globo, ha fatti in questi ultimi tempi non piccoli progressi pel perfezionamento degli strumenti, e pei lavori geodetici eseguiti da astronomi e geometri rinomati. La misura del meridiano ha grandemente contribuito all'avanzamento di questa scienza. I matematici della nostra penisola non rimasero inoperosi in questa parte; e di fatto nello scorso secolo un grado del meridiano si misurò in Piemonte dal Beccaria, ed un altro a Roma dal Boscovich. Già fin dal 1545<sup>1)</sup> Riccioli e Grimaldi avevano intrapreso delle operazioni che tendevano allo scopo di riconoscere la grandezza di tutto il globo terrestre. Manfredi e Stancari fecero delle operazioni geodetiche negli anni 1705, 1706 e 1707. Senza rammentare i lavori eseguiti già da qualche tempo dagli Italiani, noi citeremo quivi quelle fatte in Toscana dal P. Inghirami<sup>2)</sup>, e dal signor G. B. Giordano a S. Remo<sup>3)</sup>, e le osservazioni del P. Inghirami sull'unione della triangolazione della Lombardia con quella della Toscana<sup>4)</sup>, eseguita dal sig. Brioschi, attuale direttore del R. Osservatorio di Napoli.

In Milano risiede un Istituto topografico, il quale si occupa della triangolazione dello Stato e della costruzione di esattissime carte, tanto delle coste d'Italia, che dell'interno del paese. I lavori trigonometrici si estendono già fino alla Dalmazia, e si legano non solo alle triangolazioni di Boscovich e di Beccaria, ma a quelle pure del regno di Napoli, e delle provincie a noi limitrofe dell'Impero Austriaco. Il sig. P. Pinali non essendo provveduto di esatti strumenti matematici con cui determinare la latitudine di Trento, si servì dell'altezza meridiana del sole misurata ad un gnomone<sup>5)</sup>. Egli dopo 147 osservazioni ottenne per risultamento medio della suddetta latitudine 46° 5' 59", 49.

Alcune misure d'altimetria furono fatte a Roma dalla scuola degli ingegneri<sup>6)</sup>, ed a Padova dal

P. Santini<sup>7)</sup>. Una delle più felici applicazioni della scoperta Torricelliana si fu quella fatta alla misura delle altezze; ed oggidì il barometro è famigliare non solo al geometra, ma eziandio al geologo per la misura delle altezze e per le livellazioni. Ad onta però dei mezzi inventati per facilitare i calcoli, questi riuscirebbero inutili se non si desse all'istrumento quella perfezione che lo rende assai proprio in questo genere di delicate operazioni. Il sig. Origo pertanto, avuto riflesso a tali massime, ha tentato di perfezionare questo strumento pneumatico, meteorologico, e geodetico insieme<sup>8)</sup>.

L'agrimensura, che serve come d'introduzione alla geodesia, ha avuto in quest'anno due opere; l'una che versa sullo Squadro agrimensorio<sup>3)</sup>, e l'altra sulla Tavoletta<sup>4)</sup>. Il trattato sullo squadro, quantunque censurabile in alcune parti, può nulla di meno essere in complesso molto atto ad istruire chi si dedica alla misura dei campi ed ai levamenti di poca estensione. L'autore di questo trattato ci avverte nella prefazione essere sua intenzione di parlare in una seconda sua opera della Tavoletta, ch'egli chiama col vocabolo francese *Plancette*; e noi faremo perciò osservare all'autore che nel tempo in cui i dotti d'Italia sono rivolti a purgare la nostra lingua da certe parole esotiche, egli dovrebbe lasciare il vocabolo *plancette* ai Francesi, servendosi invece dell'italiano *tavoletta*. Il trattato della tavoletta poi non è meno giovevole per chi non vuole istruirsi più in là delle piccole misurazioni. L'autore essendo stato destinato come geometra nelle misure censuarie, dove ognuno dovette formarsi un metodo particolare relativo alle proprie cognizioni ed alle difficoltà incontrate in simili incumbenze, trovò conveniente l'esporre in questo suo libretto i mezzi posti in pratica pei lavori che ha dovuto eseguire. Un trattato completo

che moderni, riferite al sotlarco della cloaca massima al suo sbocco nel Tevere, desunte dalle livellazioni eseguite per esercizio degli allievi della scuola di Roma negli anni 1819, 1820. Inserite nelle ricerche geometriche ed idrometriche fatte nella scuola degli ingegneri pontifici d'acque e strade l'anno 1820. Roma, presso Poggiali.

autori di questa scienza ed arte aggiunte dal sig. conte Simone Stratico, membro dell'I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti, ecc. Milano, 1820, dall'I. R. Stamperia. Vol. 2. in 4°, di pag. 900, con 16 tavole in rame.

- 1) Correspondance du baron de Zach, février, 1810.
- 2) Lettera al barone di Zach con cui gli spedisce le posizioni di trenta punti determinati trigonometricamente. Correspondance du baron de Zach, marzo 1810.
- 3) Lettera al barone di Zach con cui gli trasmette alcune nuove determinazioni di latitudine di S. Remo. Correspondance du baron de Zach, aprile 1819.
- 4) Lettera al barone di Zach su alcune singolarità che presentano le operazioni geodetiche fatte in Toscana, e quelle fatte dall'ufficio topografico e geografico di Milano. Correspondance du baron de Zach, agosto 1819.
- 5) Ricerche sulla latitudine geografica di Trento istituite ad un gnomone. Memoria di I. A. Pinali, professore in quel Cesareo R. Liceo. Verona, 1819, dalla società tipografica.
- 6) Altezze di livello di diversi stabili di Roma sì antichi

- 1) Osservazioni barometriche fatte appresso alle rinomate acque minerali di Recoaro, per desumere la sua elevazione sul livello del mare, dei signori Santini e Melandri. Corresp. du baron de Zach, ottobre 1819.

- 2) Descrizione d'un nuovo barometro portatile del sig. marchese Giuseppe Origo, colonnello, direttore e comandante del corpo dei pomplieri pontifici, consigliere della presidenza delle acque, socio di varie accademie (Giornale arcadico di Roma, luglio 1820).
- 3) Barbaraci, Pratica dello squadro agrimensorio. Palermo, 1819, stamperia di Francesco Abbate, in 8°. con 11 tavole.
- 4) Trattato sul maneggio della tavoletta pretoriana fornita di cilindri, bussola e diottra a cannocchiale, dell'ingegnere dottore Leopoldo Gozzi, modenese, geometra censuario. Napoli, 1820, stamperia dell'Accademia di marina.

di geodesia che dalla misura del campo insegna ai giovani ingegneri ed agrimensori a passare alla misura delle provincie, degli Stati, sino a quella del globo intero; noi non l'abbiamo ancora. Il sig. Santini nella sua astronomia, applicando questa scienza alla geografia, ci ha dato un saggio di geodesia sublime; tuttavia ci mancano per l'istruzione nella geodesia elementare e sublime opere simili a quelle di Lefevre, Puissant e Mayer. L'opera del nostro Marinoni *De re ichnographica* 1751 era, ai tempi in cui fu scritta, e prima che la geodesia fosse giunta progressivamente allo stato attuale di perfezione, un libro bonissimo, e perciò fu assai applaudito dai geometri tedeschi e francesi. Leggasi a tal riguardo la prefazione alla geometria pratica di Mayer, e le lettere che scrissero all'autore il Maupertuis ed altri matematici distinti di quei tempi. Marinoni fu il primo che incominciò a porre a calcolo le conseguenze degli errori nelle misure, prodotti o dalle imperfezioni degli strumenti geodetici, o dalla costituzione fisica dell'operatore, o da altri simili accidenti. Dall'arte di levar di pianta ricava l'ingegnere militare il modo di ben disporre le sue fortificazioni, di dirigere le strade, e rilevando la topografia del terreno, di sapere regolare gli andamenti delle marce di un esercito. Considerata la geodesia sotto a questo aspetto, noi potremo notare in questo luogo l'opera del sig. Alfano di Rivera <sup>1)</sup>, quella del sig. Domenico Chicchiattelli romano <sup>2)</sup>, ed un'altra d'anonimo autore <sup>3)</sup>.

Noi abbiamo accennato in questo nostro quadro con piacere le misure geodetiche eseguite in Toscana dal chiarissimo P. Inghirami, ed abbiamo più volte dato le giuste lodi al benemerito professore Venturoli per lo zelo che mostra nel diffondere e perfezionare le teorie e le pratiche geodetiche ed idrometriche, mercè della nuova scuola degli ingegneri istituita nello Stato Pontificio, della quale egli è il direttore. A questo proposito non sarà disdaro ai nostri lettori il fare un cenno di simili operazioni eseguite in questa parte d'Italia. L'I. R. Governo sembra che abbia rivolto le sue cure alla riforma del corpo d'ingegneri di acque e strade di questo regno. Essendo un tal corpo incaricato di dirigere oltre i lavori di acque e strade, quegli eziandio appartenenti all'architettura ed agli edifici pubblici, fu denominato in vece *Direzione delle pubbliche costruzioni*. Questo ufficio ha un direttore con tre direttori aggiunti per ciascuno dei tre rami separati, componenti le pubbliche

costruzioni, cioè *acque, strade e fabbriche*. Il direttore e gli aggiunti per i primi due rami sono già stati nominati dalla M. S. il nostro graziosissimo Sovrano, e la scelta cadde sopra tre soggetti peritissimi nelle pratiche al pari che dotti conoscitori delle teorie matematiche: quindi possiamo sperare, per sì ottima scelta in questa istituzione, un vantaggio per le matematiche applicate; e questo vantaggio sarà tanto più grande, e diverrà massimo quando sarà organizzato un Istituto, in cui i giovani che si dedicano alla professione d'ingegnere o d'agrimensore dovranno apprendere le istruzioni pratiche che hanno immediato rapporto colle cose fisiche e coi bisogni civili di uno Stato. In tal modo avremo in Italia due scuole, una in questo Regno e l'altra negli Stati Pontifici, le quali emulandosi a vicenda potranno produrre grandi vantaggi alla scienza ed a tutto ciò che riguarda gli ingegneri. Gli oggetti principali che hanno rapporto alla geodesia ed idrometria, dei quali si occuparono gl'ingegneri dipendenti dalla *Direzione generale delle pubbliche costruzioni*, sono i seguenti:

1°. Prospetto generale di tutte le principali strade, corredato di esatte misure e di comparazioni cogli itinerarij romani;

2°. Prospetto generale dei fiumi e dei principali torrenti, e dei canali artificiali di navigazione e di scolo, colle note relative alle velocità superficiali, alle piene, all'altezza degli argini, ecc.;

3°. Carta topografica stradale nella scala di Cassini o di  $\frac{1}{84600}$ ;

4°. Ortografia dei laghi, fiumi e canali del dominio fisico del Po, riferita al livello del mare ed alle conosciute altezze delle torri e chiese più cospicue;

5°. Prospetto generale delle paludi, corredato dell'indicazione delle opere abbisognevole per farle scomparire *queste piaghe della terra*, e ridurre al massimo grado di produzione la superficie da esse occupata;

6°. Osservazioni e ragionamenti sul progressivo rialzo del pelo dei laghi, e sui mezzi di mantenerlo ad un costante livello, acciò non vengano più danneggiati i litorali dei medesimi. Il lago di Como che presenta le maggiori alterazioni nel suo livello ha dato campo ai più attenti studi;

7°. Prospetto generale di tutti i ponti e altre opere esistenti lungo i fiumi e canali, ed allo sbocco dei colatori, colle note sulla spesa della loro costruzione e sulle alterazioni che hanno subito, dalle quali si traggono utilissime e preziose cognizioni per giudicare dei cambiamenti a cui va soggetto il bacino del Po, sia per alzamenti di terreni prodotti dalle inondazioni e dalla coltivazione sia in causa di potrazioni degli sbocchi dei fiumi. Le analoghe osservazioni furono ampliate anche nel dettagliare minutissimamente diversi progetti di raddrizzamenti del letto del Po;

1) Alfano di Rivera. Saggio sui rapporti che debbono avere tra loro i gran mezzi permanenti di difesa, la disposizione topografica del terreno, e le operazioni degli eserciti. Napoli, 1820, in 8°.

2) Nuovo sistema di fortificazione di Domenico Chicchiattelli, romano. Roma, 29 dicembre 1810, presso Francesco Bourlie.

3) Memoria sulle strade e sui ponti militari. Napoli, 1819, in 8°.



8°. Livellazioni spinte al massimo grado d'esattezza dei canali navigabili ed espresse in profili:

9°. Descrizione circostanziata dei lavori componenti il nuovo canale naviglio da Milano a Pavia, corredata dell'icnografia ed ortografia generale, e di diverse tavole parziali. Questa descrizione uscirà quanto prima alla luce colle stampe, per cura del signor ingegnere Parea, aggiunto alla direzione delle pubbliche costruzioni, il quale diresse un tal lavoro;

10°. Giornale ordinato dei lavori eseguiti per le fondazioni e l'erezione dei fianchi e delle dieci pile del ponte Ticino a Boffalora, colla annotazione di tutte le difficoltà incontrate e dei meccanismi ed ordigni impiegati nel superarle. Quell'opera è delle più grandiose ed importanti nel suo genere fra le eseguite nei tempi moderni;

11°. Descrizione delle nuove strade in costruzione, l'una sul monte Spluga e l'altra sul monte Braglio, coi cenni geologici di quelle inospiti contrade, ove è quasi sconosciuta la vegetazione, e delle difficoltà incontrate nel domarle con un cammino comodamente praticabile dai carri di commercio; fra le quali difficoltà è sorprendente la mancanza in alcuni luoghi di sassi atti a costruire buone murature. E già conosciuta la descrizione della grande strada del Sempione.

12°. Livellazione esatissima di Milano e dei costrutti sotterranei canali che le danno la primizia sopra qualunque altra capitale per la pulitezza delle sue contrade e per la facilità dei suoi scoli, malgrado la poca loro declività. Tale livellazione sarà in breve marcata con pietre sugli angoli dei principali quadrivi.

Tutti gl' indicati, e molti altri oggetti dello stesso genere, nei quali le teoriche fisico-matematiche furono di guida fedele alla più attenta pratica, non avrebbero d'uopo che dell'ozio di alcuni degl'individui addetti alla direzione, onde essere fatti col minor dispendio possibile di pubblico diritto; e sebbene quest'ozio manchi, alcuni di tali oggetti però vedranno probabilmente in breve la luce.

### Strumenti di matematica.

Le operazioni geodetiche ed idrometriche dipendono non meno dall'abilità degli operatori, che dalla esattezza degli stromenti. In questa parte d'Italia, e principalmente in questa industriosa città, vi sono artisti tali, che nella costruzione degli stromenti geodetici, idrometrici ed astronomici possono gareggiare cogli artefici delle principali città estere. Noi però non abbiamo ancora un Troughton ed un Reichenbach. Quest'ultimo, chiamato a Vienna dalla munificenza di S. M. l'Imperator nostro, vi ha stabilita una nuova officina di stromenti matematici, alla cui direzione ha lasciato uno de' suoi più abili allievi. Milano però ha Cittelli, Grindel, Radice, Longoni, Consonni, ecc. tutti abili artisti,

alcuni dei quali s'avvicinano ai due meccanici menovati di sopra. Noi qui faremo osservare che le arti meccaniche sembrano essere più proprie ai popoli del nord, che ai meridionali. Affinchè non sia tacciato d'esagerazione in ciò che dissi intorno a questa parte d'Italia in fatto di miglioramenti e di finezza nella costruzione degli stromenti suddetti, mi sia permesso di scorrere gli atti in cui trovansi registrati gl'individui che hanno ottenuto il premio d'industria dal reale Istituto per simili lavori, incominciando da poco più d'un decennio precedente l'epoca attuale.

Nell'anno 1807 il sig. Storari Bernardo di Ferrara ottenne l'onorevole menzione per l'esatta ed elegante esecuzione d'un *livello diottratto*. Il sig. Pedrini Antonio di Bergamo nell'anno 1808 fu incoraggiato colla medaglia d'argento per migliorato *tiraparallele*. Nel 1809 il sig. professore Ermenegildo Pino di Milano presentò all'I. R. Istituto, coll'espressa dichiarazione di non concorrere al premio, uno *stratimetro*, macchina da lui immaginata per la facile soluzione de' più complicati problemi di geometria sotterranea. Il sig. Amiceno Ravizza di Cremona ottenne nel 1810 la medaglia d'oro per una *Macchina di divisione* da lui fabbricata sui principj di Ramsden, e colla quale lo scrittore di questo articolo avendo operato, può attestare la facilità e l'esattezza con cui venivano eseguite le divisioni tanto di dati spazj rettilinei che circolari. La detta macchina attualmente si trova nel gabinetto di fisica dell'I. R. Liceo di Cremona. Nello stesso anno fu premiato colla medaglia d'argento il sig. Francesco Taccani per invenzione d'un *parallelo scenografico*. Il sig. Gio. Battista Amici di Modena nel 1811 fu onorato della medaglia d'oro per *Telescopio* pari all'Herschelliano; nel medesimo anno l'ottenne pure il sig. Giuseppe Marzari Pencati di Vicenza per una *Camera ottica applicata alla misura degli angoli*; e la medaglia d'argento il sig. Bernardino Marzoli di Brescia per *Lenti acromatiche microscopiche*, e il sig. Domenico Brunelli di Sirolo per un *Cannocchiale acromatico*. Nell'anno 1812 ebbe di nuovo la medaglia d'oro il sig. Amici per *Telescopio e Microscopio*; il sig. Gio. Grisostomo Gualtieri di Modena la medaglia d'argento per uno *Specchio* inserviente a diminuire la mole dei grandi telescopi. L'anno 1813 venne conceduta la medaglia d'oro al sig. Carlo Grindel di Milano per *Teodolite* di nuova costruzione, ed al sig. Taccani la medaglia d'argento per *aggiunta ai traguardi delle tavolette pretoriane*, e fu pure fatta menzione onorevole del sig. Luigi Consonni di Milano per *Nuove lenti ottiche*. Nel 1815 lo stesso signor Consonni riportò la medaglia d'argento per *Cannocchiale acromatico* con vetri nostrali, ed una *Macchina atta a misurare la forza rifrattiva dei corpi diafani*. Nello stesso anno furono pure premiati con medaglia d'argento il signor Paolo Bozzoli ed il sig. Cittelli, ambidue di Milano, il primo per *Nuovo*

*Traguardo*, col quale si misurano le altezze e le distanze, ed il secondo per *Macchina che serve a dividere cerchi di grande dimensione*; il sig. Tacani per ingegnose aggiunte fatte al suo *Traguardo* ebbe la menzione onorevole. Nell'anno 1816 il sig. Cittelli ottenne la medaglia d'oro per *Grande ed esatta macchina di divisione*. Nel 1818 il signor Grindel ed il sig. Giovanni Erba riportarono la medaglia d'argento, il primo per un *Teodolite* e un *Equatoria* e, ed il secondo per *Livello a Cannocchiale*; il sig. Tacani ebbe la menzione onorevole per *Istrumento semplice, che serve a descrivere archi di circolo di grandi raggi*, ed al sig. Cittelli fu assegnata la medaglia d'argento per costruzione di *Livelli a bolla d'aria*. Ecco come si esprime il R. Istituto intorno a questo abile meccanico: „Questo valente artista, dopo la costruzione d'una macchina di divisione distinta in altro concorso al premio, ha rivolto le sue cure ai *Livelli a bolla d'aria* parte precipua dei moderni astronomici e geodetici strumenti, e non ha risparmiato tempo e fatica per dare ad essi, lavorandoli collo smeriglio, un' uniforme e misurata curvatura. I tubi finora da lui travagliati sono ancora lontani dalla squisita mobilità di quelli che usciti dalle mani del celebre Reichenbach si applicano agli usi più fini dell' astronomia, ma furono trovati abbastanza sensibili e regolari per servire alle livellazioni sul terreno. L'Istituto assegnando all' artefice la medaglia d'argento spera d'animarlo a raddoppiare di sforzi onde portare la sua manifattura alla possibile perfezione.“ Questo diligente artista avendo ottenuto la medaglia d'oro nel 1820 per tali lavori, non ha delusi i voti dell' I. R. Istituto. Nel 1819 riportò la medaglia d'oro il sig. Angelo Albanese di Venezia per *Macchine di divisione di laminette rette e circolari*, e la medaglia d'argento il sig. Angelo Olivo di Venezia per invenzione di *Cannocchiale ditoratico, o di doppia veduta*. Nello scorso anno il sig. Stefano Dufour di Milano riportò la medaglia d'argento per *Macchina di divisione a settore*, ed il sig. Citelli, come si è detto, ottenne la medaglia d'oro per *esatti livelli a bolla d'aria* ad uso degli strumenti astronomici e geodetici, e per *macchina atta a fare i fondi delle incisioni in rame*. Questo artefice, uno dei più abili di Milano, ora si è posto a costruire uno degli strumenti astronomici più delicati, e noi speriamo che gli riescirà quale lo desidera la dotta persona che glielo ha ordinato.

Noi non tralascieremo di annunciare un nuovo strumento costruito dai signori e Bozzolo, e da loro chiamato *Squadrografo-Livellometro*. Abbiamo inoltre letto il rapporto fatto dal R. Istituto d'incoraggiamento di Napoli intorno ad uno strumento detto *Monocometro* presenta o all' Istituto stesso dal sig. Carlo Bacano. Questo strumento, dice il rapporto, 1.<sup>o</sup> serve, adoprato isolatamente, per la longimetria sia orizzontale, sia inclinata all' orizzonte; 2.<sup>o</sup> può, maneggiato in diverso modo,

formare un nuovo *Squadro monocometro*, ossia *Squadro mensorio* utile per la planimetria; cioè al levamento delle piante geometriche di qualunque terreno senza alcuna eccezione; 3.<sup>o</sup> è applicabile in una maniera tutta nuova alla tavoletta pretoriana; 4.<sup>o</sup> si può adattare al semicerchio di campagna reso scevro dalle sue alidade fisse e della diottra mobile; ed allora ha per oggetto ben anche l'esatta longimetria orizzontale ed inclinata, l'altimetria e la planimetria. Non sarà fuori di luogo il fare qui menzione del *Pantografo scenografico*, ossia mezzo meccanico, semplice e rigoroso di tradurre in prospettiva i disegni geometrici, del professore Magistrini, descritto negli opuscoli scientifici di Bologna. Nel proemio dello scorso anno si fece menzione, come prossima ad uscire alla luce, l'opera del professore Collalto sugli strumenti matematici; ma essendo stato questo dotta geometra rapito alle scienze esatte nell' anno appunto che scorriamo, ci rincrescerebbe che l'Italia non potesse avere un utile lavoro già, per quanto è a nostra notizia, compiuto e già incominciato a stamparsi. Forse possiamo sperare che gli scritti siano passati nelle mani di persone intelligenti onde vengano fatti di pubblico diritto. Non ometteremo di far palese la descrizione delle macchine, strumenti di fisica, geodesia ed astronomia che ci promette il sullodato Corgnis nella prefazione al tomo 8.<sup>o</sup> del suo trattato di meccanica.

### Storia delle matematiche.

In generale gl' Italiani furono più operosi in far progredire le scienze esatte, che vaghi di tener conto de' loro ritrovi, e una storia delle matematiche, in cui essi figurerebbero così vantaggiosamente, non fu ancor intrapresa da nessun bel genio di questa penisola. La via trovasi già di molto spianata da buon numero di scrittori italiani e stranieri, i quali la storia di qualche parte delle matematiche distintamente trattarono, e soprattutto dal Montucla che di tutte insieme scrisse lodevolmente. Quest' ultimo non sa comprendere per quelle fatalità cette *partie de l'histoire a été jus qu'à ces derniers temps la plus négligée*. Nos Bibliothèques, dic' egli, sont surchargées de prolisses narrations de sièges, de batailles, de révolutions etc., e tanti lavori, tanti monumenti d' ingegno giacciono dimenticati. L'uomo sensibile e riconoscente domanda: a chi si debbono tutte quelle scoperte sublimi ed invenzioni utili, che hanno dato all' uman genere la meccanica, l'astronomia, l'idraulica, la geodesia, la nautica, tutti rami dell' matematiche discipline? Quali onori, quali ricompense questi benefattori dell' umanità hanno ricevuto dal loro paese, dal mondo intero? La storia che non risponde d'ordinario a siffatte domande, ci trasmette minutamente le imprese dei conquistatori che desolarono la terra ed oppressero l'umanità. E pure un lavoro di tal fatta sarebbe un mo-

numento glorioso per noi, e farebbe palesi i plagi, le rapine, le usurpazioni, le ingiustizie, di che furono così larghi gli stranieri verso di noi. Ci fu già chi raccolse e notò parte di queste ingiustizie, nè qui crediamo di doverle ripetere o compendiare. Le opere che videro la luce nel 1820, e che possono aver relazione alla storia delle matematiche si riducono al secondo volume di *Varie memorie e lettere del grande Galileo*, pubblicate dal cav. Venturi <sup>1)</sup>; alle *Notizie storiche su oggetti astronomici* dateci dal sig. Calandrelli <sup>2)</sup>; alle *Dilucidazioni storiche* sul matematico Archita di Taranto <sup>3)</sup>; all' *Elogio* del Duranti pubblicato in Perugia dal Vermiglioli <sup>4)</sup>. Noteremo tra i libri di matematica pubblicati in quest' anno la dissertazione del signor Marsigli, la quale ha in qualche modo rapporto con le scienze esatte <sup>5)</sup>.

Prima di por fine a questo ragguaglio faremo un breve cenno dei libri di matematica che servono per l'istruzione, e ciò lo facciamo tanto più di buon grado, da che S. M. ha voluto che unitamente all'aritmetica sieno insegnati anche i principj d'algebra, nei ginnasj, e quelli di geometria, stereometria e meccanica nelle scuole elementari, conoscendo ben ella quanto servano le scienze esatte ad ordinare la mente d'un giovine onde svilupparne l'intelletto, coltivarne lo spirito, e abituarlo a profondi pensamenti. Noi desidereremmo pertanto che in tutti i libri elementari che guidano il giovine studente dalle prime nozioni sopra i numeri fino alle più sublimi verità matematiche, ci fosse maggiore unità e miglior accordo di metodi, in modo ch' egli passando successivamente dalle scuole elementari ai ginnasj, da questi ai licei, e dai licei alle università, non si trovasse avviluppato da libri disparati e provenienti da scrittori non consapevoli gli uni degli altri, i quali togliendo lo studioso dal primo sentiero lo stancano nel suo cammino con inutili andirivieri e con ripetizioni fastidiose. La necessità di questa rinnovazione fu sentita sin dallo scorso secolo quando venne ordinato ai due Fontana, Gregorio e Mariano, ed al

Mascheroni, in quel tempo professori a Pavia, di compilare un corso di tutte le matematiche. In parte mirarono ad uno scopo simile i professori del collegio militare di Modena col corso da essi pubblicato sotto al cessato governo. Concludiamo dunque che per rendere più comuni presso di noi le matematiche scienze due cose fanno d'uopo: 1° una riforma dei nostri libri d'istruzione; 2° una storia completa delle matematiche, la quale faccia giustizia all' onor nostro nazionale, sostenendo i nostri diritti, la gloria dei nostri padri e le nostre proprietà. Noi pertanto facciamo voti che in mezzo a tanta itala luce matematica, la quale continua a splendere sull' orizzonte scientifico, sorgano questi geometri che concordemente rivolgendosi le loro cure a sì utile lavoro, e traendo dall' obblivione tanti fasti matematici che onorano i nostri ingegni e degnamente sudando

*Del nome che più dura e più onora,*  
facciano sè immortali, corrispondano ai governi protettori di questi studj, e rendano gloriosa la nazione.

## Histoire naturelle des Molusques terrestres et fluviatiles,

Tant des espèces qu'on trouve aujourd'hui vivantes que des dépouilles fossiles de celles qui ne le sont plus; Classés d'après les caractères essentiels que présentent ces animaux et leurs coquilles.

Dédiée A. S. A. R. Mgr. Le Duc  
D'Angoulême.

Oeuvre posthume de M. le Baron J. B. L. Daubardt de Férussac, Colonel d'artillerie, Chevalier de l'Ordre royal et militaire de Saint-Louis, de celui de Saint-Lazare, et Membre de la Société des sciences et arts de Montauban;

Continue, mis en ordre, et publié par M. le Baron Daubardt de Férussac, son fils, Officier supérieur d'Etat major, ex-Sous-Prefet, Chevalier de l'Ordre royal de la Légion d'honneur, Membre de la Société philomatique de Paris, de la Société royale des antiquaires de France, Associé étranger de l'Académie royale de médecine et d'histoire naturelle de Madrid, Membre de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angou, de Châlons, etc. etc.

## Prospectus.

Tous ceux qui cultivent les sciences naturelles savent que nous n'avons sur les coquillages qui vivent sur la terre ou dans les eaux douces aucun ouvrage général qui nous retrace les phénomènes de leur organisation, et qui puisse servir à la détermination de leurs espèces vivantes comme à celle de leurs dépouilles fossiles. Cependant, outre l'intérêt qu'on doit trouver à connoître des êtres aussi curieux que variés, et l'avantage qui peut en re-

1) Memorie e lettere inedite fin ora, o disperse, di Galileo Galilei, ordinate ed illustrate dal cavaliere G. R. Venturi. Vol. 2°. in 4°. con tavole in rame a compimento del primo volume.

2) Del calendario Gregoriano e dell' astronomia Romana, notizie istoriche del sig. abate Giuseppe Calandrelli. Roma, 1810, in 8°.

3) Tentamen de Archytae Tarentini vita atque operibus, a Josepho Navarra. Pars Prior. Hanniæ 1810.

4) Elogio d'Ignazio Duranti di Perugia, cosmografo di Cosimo I. Granduca di Toscana, matematico di Gregorio XIII e professore nell' Università di Bologna, del sig. Vermiglioli (Opuscoli scientifici di Bologna, fascicolo XIII).

5) Dissertazione problematica, se la geometria ed il suo metodo applicato a tutti i rami dell' umano sapere abbia giovato o pregiudicato ai progressi delle scienze. Del P. M. Fr. Valerio Marsigli (Opuscoli letterari di Bologna, fascicoli XIII e XV).

sulter pour les autres parties de l'histoire naturelle, dont les diverses branches, liées intimement par des rapports réciproques, souffrent toutes de la langueur d'une seule d'entre elles, cet ouvrage seroit d'une haute importance pour l'avancement de la géologie. D'après ces considérations, on a lieu d'être surpris que les coquillages terrestres et fluviatiles aient été négligés pendant si long-temps, malgré tous les genres d'intérêt qu'ils présentent; et l'on peut même affirmer, par rapport à la géologie, que sans leur parfaite connoissance cette science ne sauroit faire désormais de véritables progrès, puisque l'histoire des dépôts qui couvrent le globe ne peut s'éclaircir que par la détermination rigoureuse des fossiles qui les composent, et qu'une partie considérable de ces dépôts est formée par les débris des mollusques qui vécurent jadis sur la terre ou dans ses eaux douces, ainsi qu'on voit y multiplier aujourd'hui les limaçons de nos jardins ou les moules de nos rivières.

Dans le moment où, par les profondes recherches d'un de nos plus illustres savants, l'histoire de la formation de la terre semble se lier à celle des sociétés humaines, où les couches du globe, comme des annales d'un genre nouveau, paroissent nous raconter avec bien plus d'autorité que n'en auroient des monuments profanes la chronologie traditionnelle de l'historien sacré, l'on peut espérer qu'un ouvrage destiné à faciliter l'intelligence de ces annales singulières, et à classer, d'après les époques qu'elles retracent, les grandes catastrophes de la terre, sera reçu avec quelque intérêt par tous les hommes instruits. On ne croira point que cette espérance est l'effet de la présomption, si l'on considère le nouvel et vaste horizon que les travaux récents des plus célèbres géologues ont ouvert à l'admiration des hommes, et l'influence inévitable que les progrès de la géologie doivent avoir sur nos croyances historiques, morales et religieuses. Car des observations nombreuses et bien constatées font apercevoir dans la création des diverses classes d'êtres organisés, comme dans la formation et les catastrophes du globe, des époques successives, et des dates même, qui, par leur singulière concordance avec la Genèse, doivent donner au récit de Moïse, considéré simplement comme *monument historique*, un degré de confiance et d'intérêt que la religion seule avoit pu lui faire accorder jusqu'à présent chez les chrétiens pieux.

Les auteurs ont été assez heureux de pouvoir réunir pour cet ouvrage des matériaux immenses, soit par leurs voyages et leurs recherches dans toute l'Europe, leurs liaisons ou leurs correspondances avec les savants qui s'occupent des mollusques, soit par les communications généreuses d'un grand nombre de voyageurs célèbres et par les richesses de toutes les collections de Paris, qu'on a bien voulu mettre à leur disposition, particulièrement celles des magnifiques galeries du Jardin du Roi. Malgré tous ces secours, les auteurs n'eussent point osé se

livrer à une telle entreprise sans les encouragements qu'ils ont reçus de l'Académie royale des sciences, qui plusieurs fois a daigné manifester son desir de voir terminer leur ouvrage, et sans l'amitié et les conseils salutaires dont les ont honorés ses plus illustres membres.

Le corps de l'ouvrage sera précédé:

1° D'une introduction pour les généralités, divisée ainsi, qu'il suit:

1°) Philosophie de la science, importance de ses progrès; ses rapports avec les autres parties de l'histoire naturelle, et sur-tout avec la géologie.

2°) Organisation, anatomie, physiologie, pour les mollusques en général; leur ordre parmi les auteurs animaux; leurs grandes divisions naturelles, généralités particulières à ces divisions, et spécialement aux terrestres et aux fluviatiles; rapports de ceux-ci aux autres divisions de cette classe.

3°) Considérations générales sur les débris fossiles des mollusques, importance de leur histoire; considérations particulières à ceux des terrains formés sous les eaux douces; exposé de nos connoissances géologiques sur ces terrains; idée sommaire des différents dépôts connus, de leur correspondance réciproque, et de leurs rapports avec les autres genres de formation des pays où on les a observés.

4°) Histoire de la science, pour les mollusques en général, depuis les anciens jusqu'à nous; succession des idées et des travaux dans leur observation et leur classification.

Tableau des diverses méthodes qui se sont succédées; état actuel de nos connoissances.

Applications de ces développements aux mollusques terrestres et fluviatiles.

2° D'une bibliothèque générale et raisonnée de tous les ouvrages sur les mollusques vivants et fossiles, avec une idée sommaire des auteurs et leurs oeuvres, l'indication de ce qu'elles renferment sur les mollusques terrestres et fluviatiles, le catalogue de leurs espèces rapportées à notre synonymie, leurs prix, etc. Accompagnée, 1° d'une liste générale des auteurs et de leurs oeuvres, par ordre chronologique de celles-ci; 2° d'une distribution méthodique de ces auteurs par matière, avec citation de leurs ouvrages.

3° D'une terminologie complète, critique et comparative.

4° D'un exposé critique et comparatif de notre méthode de classification.

La partie descriptive, qui suivra ces notions indispensables, présentera dans son ensemble les caractères *anatomiques*, *physiologiques* ou *systématiques* qui distinguent les divisions, ordres, familles, genres; le tableau des mœurs des espèces comprises dans chacune de ces coupures, et l'indication des régions qu'elles habitent de préférence.

La description des espèces et des leurs variétés, sera précédée d'une phrase linnéenne en latin, et d'une synonymie générale. Elle présentera tant sur l'animal que sur son test tous les caractères spécifiques, et les observations historiques ou critiques qui paraîtront intéressantes, ainsi que l'indication des lieux ou des collections où elles se trouvent, et des savants qui ont bien voulu les communiquer aux auteurs. Cette description sera accompagnée de la figure de l'espèce, peinte avec le plus grand soin et d'après nature par M. Bessa, peintre de S. A. R. Madame la Duchesse de Berry, et M. Huet, peintre du Muséum d'Histoire naturelle; vue, s'il le faut, sous plusieurs aspects: le nom seul de ces artistes, auxquels on doit déjà de si beaux monuments, et qui sont secondés par les plus habiles graveurs de Paris, ne doit laisser aucun doute sur la perfection des planches. Une ou plusieurs espèces, dans chaque genre, seront représentées avec leurs animaux lorsqu'ils seront connus.

L'ouvrage sera terminé:

1° Par un catalogue systématique et synonymique de toutes les espèces décrites, vivantes ou fossiles;

2° Par un catalogue de toutes les espèces fossiles, rangées par ordre de formation;

3° Par une table alphabétique générale, par matières et par genres et espèces.

Le format a été basé sur la grandeur des planches, afin de ne point les séparer du texte, et de pouvoir même les relier avec lui; les dimensions de celles-ci, calculées d'après le volume des plus gros objets qu'elles doivent représenter, ce qui a produit un encadrement fixe et déterminé, l'emploi du format *in quarto*. Ces planches contiendront plus ou moins d'espèces, selon la grandeur et le nombre des figures qu'elles exigeront; mais, dans tous les cas, elles seront remplies convenablement de manière à ne pas perdre de place, en respectant l'élégance du coup-d'oeil.

Le prix auquel doit nécessairement s'élever un ouvrage fait avec autant de soin a déterminé à en donner une édition dont les figures seront en noir, et par là bien moins chère. La première, celle en couleur, aura le format *in-folio*, qui accompagnera plus dignement la beauté des planches, et en fera mieux ressortir l'effet. Par cet arrangement et par le soin qu'on apportera dans l'exécution de toutes ses parties, cet ouvrage deviendra un monument de l'industrie française aussi intéressant pour les bibliomanes que pour les naturalistes, sur tout lorsqu'ils apprendront que la partie typographique en est confiée aux soins de M. Didot l'aîné.

L'on n'a rien négligé pour remplir toutes les conditions essentielles qui peuvent former de cet ouvrage un recueil complet des connaissances actuelles, de manière qu'il puisse servir de départ pour

les connoissances à acquérir; l'on a tâché en un mot de le rendre digne du but que l'on desiroit atteindre, sans sacrifier cependant à la vaine ostentation que montrent certains recueils; entre autres celui de Martyn: aussi l'on s'est fait une loi d'éviter tout ce qui seroit superflu et d'un luxe inutile.

#### Avis et Conditions de l'Editeur

L'ouvrage paraîtra par livraison de six planches et trois feuilles de texte, imprimées sur deux colonnes en caractère, dit *Cicéro*; les généralités formeront des livraisons à part, calculées au double du texte ordinaire qui accompagne les planches.

Il paraîtra six livraisons par an. L'ouvrage entier en formera vingt à vingt-cinq, dont la première sera publiée le 1<sup>er</sup> Janvier 1818; les autres paraîtront successivement, de deux en deux mois.

Le prix de la livraison sur carré velin, in-folio, figures coloriées, sera de 25 f.

Et sur l'in-4<sup>o</sup>, papier fin, dit *nom de Jésus*, figures en noir, sera de 12

L'on souscrit, à Paris, chez Arthus Bertrand, libraire, rue Hautefeuille, n<sup>o</sup> 23, et chez tous les principaux libraires de France et de l'étranger.

Nota. Le prix de la souscription sera d'un cinquième en sus pour les non souscripteurs, lorsque la première livraison sera mise en vente.

Les matériaux considérables que les auteurs ont réunis ont été mis sous les yeux de l'Académie des sciences, qui a chargé MM. de Lamarck, Cuvier et Bosc de les examiner et de la mettre à même de se former une opinion sur l'importance et l'exécution de cet ouvrage, considéré sous le point de vue de l'avancement des sciences naturelles. Les rapporteurs de l'Académie, après l'examen critique de ces matériaux, terminent ainsi leur rapport:

„Notre conclusion est que ce que nous avons vu de l'ouvrage de M. de Férussac suffit pour que nous puissions certifier à l'Académie qu'il sera, dans son ensemble et dans ses détails, bien plus étendu et bien plus parfait qu'aucun de ceux qui ont été publiés jusqu'à ce jour sur les coquilles de terre et d'eau douce, soit vivantes, soit fossiles, et qu'il est à désirer pour les progrès de la science que ce naturaliste soit mis à même de faire jouir promptement le public du résultat de ses recherches et des faits nombreux et intéressants qu'il a recueillis, aucun de nous n'ayant connoissance qu'il se projette en Europe d'autre ouvrage du même genre.“

Signé DE LAMARCK, CUVIER, BOSCH, rapporteurs.

L'Académie approuve le rapport, et en adopte les conclusions.

Man erhält das Exemplar wohlfeiler, wenn man beim Verfasser selbst unterzeichnet. Die Isis nimmt Unterzeichnung an.



(Fortsetzung des Berichts über die naturwissenschaftlichen Arbeiten in Italien).

## Medicina e Chirurgia.

La medicina e la chirurgia hanno fornito un numero di opere e di opuscoli non inferiore a quello che abbiamo veduto poc' anzi delle matematiche. Le scoperte che si vanno facendo per una parte, e le questioni che si promovono e si agitano per l'altra, trattandosi di scienze piuttosto congetturali, sono l'origine di tanti scritti.

## Medicina pratica.

Noi abbiamo reso conto delle osservazioni e dei prospetti clinici fatti in Napoli dal professore Antonucci <sup>1)</sup>; in Verona dal dottor Barbieri <sup>2)</sup>; in Milano dal dottor Enrico Acerbi <sup>3)</sup>. Intorno al lavoro clinico di quest'ultimo autore il professore Giacomo Locatelli ha stampato alcune avvertenze (che non sono ancora terminate) nel giornale di medicina universale di Milano <sup>4)</sup>. Sappiamo di certo, che il dott. Acerbi, sensibile alla critica di un suo illustre maestro, che egli non lascerà mai di amare e di riverire per dispareri scientifici, sta preparando alcune considerazioni sulle dette avvertenze, che pubblicherà nel secondo volume delle sue annotazioni cliniche. Le tavole nosografiche degli spedali e d'altre infermerie delle provincie Lombarde formano un articolo utilissimo ed originale di cui è stata arricchita la nostra Biblioteca in quest'anno. Diversi altri lavori di medicina clinica sono comparsi alla luce. Il dottor Cerioli ha trattato delle malattie che dominarono nella provincia cremonese dall'anno 1808 al 1818 <sup>5)</sup>. Il professore Tommassini ha dato un prospetto dei risultamenti ottenuti nella clinica medica di Bologna nel periodo di un triennio, con un discorso preliminare alle sue lezioni medico-pratiche dell'

anno scolastico 1819-20. <sup>1)</sup> Di questo opuscolo si sono fatte più edizioni in breve tempo.

Un lavoro utilissimo ha intrapreso il celebre professore Brera colla sua traduzione delle istituzioni di medicina pratica del Borsieri <sup>2)</sup>. Quest'opera, che trasportata in volgare viene ad essere di più comune e facile intelligenza, ampliata secondo le viste del traduttore, formerà una specie di biblioteca pratica compendiosa la quale, oltre di risparmiare la compera di molti libri dispendiosi, renderà più agevole l'acquisto delle importanti cognizioni dell'arte. Particolarmente dedicato ai giovani che s'iniziano nella medicina è l'Epitome di pratica razionale del ch. professore Barzellotti, diviso in due volumi <sup>3)</sup>. In un giornale francese (*Tablettes universelles, ou Résumé de tous les Journaux, ouvrage en douze volumes*, Paris, an 1820, tom. 1, pag. 103) si dà di quest'opera un giudizio molto vantaggioso, e che viene in conferma di quello che noi pure abbiamo pronunziato sulla medesima. I principj del prof. Barzellotti (dice quel giornalista) partono dalla esperienza, e guidano l'allievo col metodo ippocratico. Disingagliato delle teoriche anche le più speciose, l'autore mostra la necessità di doversi attenere allo studio della natura, ed insegna ai giovani alunni a non lasciarsi preoccupare da cieco amore di sistema. Fra i libri che trattano in genere di medicina pratica vanno ricordati con distinzione i consulti del Borsieri <sup>4)</sup>, che essendo stati finora inediti, hanno cominciato in quest'anno a vedere la luce.

Molte memorie ed opuscoli sono usciti sopra argomenti speciali di medicina pratica. Del Tifo petecchiale hanno trattato il dott. Placido Portal, siciliano <sup>5)</sup>, il dottor Francesco Buffa d'Ova-

1) Prospetto che contiene i risultamenti ottenuti nella clinica medica della R. università degli studj di Napoli nel corso dell'anno 1819 sotto la direzione del professore Giuseppe Antonucci. Napoli, 1819, in 4°, presso il Porcelli.

2) Osservazioni mediche fatte in Verona nel 1810, del dottore Matteo Barbieri. Verona, 1820, tipografia Ramanzini, di pag. 13, in 8° con due tavole.

3) Avvertenze di medicina pratica, del dottor Enrico Acerbi. Anno primo. Milano, 1819, presso Giovanni Silvestri. Un vol. in 8°, di pag. 280.

4) Avvertenze del dottor F. Giacomo Locatelli sul libro intitolato: annotazioni di medicina pratica, del dottore F. Enrico Acerbi, anno primo.

5) De morbis qui in Cremonensi provincia ab anno 1808 ad annum 1818, usque vixerunt. Commentarium pathologicum clinicum; Gasparis Cerioli, artis medicae et chirurgicae doct., opera conditum.

1) Prospetto de' risultamenti ottenuti nella clinica medica della pontificia Università di Bologna nel corso di un triennio scolastico. Discorso premesso alle lezioni medico-pratiche dell'anno scolastico 1819-20, dal prof. Giacomo Tommasini. Pisa, presso Nistri.

2) Istituzioni di medicina pratica, dettate da Giovanni Battista Borsieri de Kamifeld, proseguite da Valeriano Luigi Brera, consigliere, professore, ecc. Padova, 1820, dalla tipografia della Minerva, volume 1° che comprende l'introduzione allo studio ed alla pratica della medicina, di pag. 250 in 8°.

3) Barzellotti dott. Giacomo, prof. nell'Università di Pisa Epitome di medicina pratica razionale, due grossi vol. in 8° con 4 tavole sinottiche. Pisa, presso Capurro.

4) Consulti inediti del celebre Gio. Battista Borsieri de Kamifeld. Decade prima (Commentarij di medicina e chirurgia, fascicoli 4° e 10°).

5) Riflessioni sopra una singolare eruzione petecchiale di Placido Portal, medico siciliano (Cibran, di fisica tom. III, pag. 110).

da <sup>1</sup>, il dottor Galli, novarese <sup>2</sup>), il dottor Capsoni di Milano <sup>3</sup>). In questo soggetto si è distinto particolarmente il cel. dottor Palloni di Livorno, scrivendo non solo della indiretta, ma anche della cura diretta di tal morbo <sup>4</sup>), e portando nuovi lumi sull'indole e sul trattamento delle malattie umane in generale. Sono interessanti le osservazioni pratiche del dott. Previtali sull'Idrofobia <sup>5</sup>), come quelle che provano l'efficacia del cloro in alcune circostanze.

L'idrofobia sintomatica del tifo contagioso <sup>6</sup>), l'ottalgia <sup>7</sup>), l'idrorachia <sup>8</sup>), l'angina pectoris <sup>9</sup>), l'anasarca <sup>10</sup>), il morbo mercuriale <sup>11</sup>), una specie di malattia detta *Falcadina* analoga allo skrilievo <sup>12</sup>).

- 1) Fatti ed osservazioni del dottor Francesco Buffa d'Ovada sulla febbre epidemica petecchiale dell'anno 1817. Firenze, 1819, in 8°, presso il Pagani.
- 2) Storia della febbre petecchiale manifestatasi in Pernate negli anni 1817, 1818 e 1819, del dottor A. Galli, medico dei comuni aggregati alla città di Novara, ecc. Milano, 1820, dalla stamperia di Giovanni Pirotta, in 8° di pag. 104.
- 3) Storia della malattia petecchiale contagiosa che ha regnato, principalmente per tutto il 1817, nella provincia di Milano, e riflessioni sulla medesima, di Giovanni Capsoni, dottore in medicina e chirurgia, Pavia, 1820, in 12.
- 4) Commentario sul morbo petecchiale dell'anno 1817, con alcuni cenni sui contagi in genere, e sopra il principio di vita, del dottor G. Palloni, cavaliere dell'ordine del merito sotto il titolo di S. Giuseppe, dell'ordine R. delle due Sicilie, professore onorario dell'I. R. Università di Pisa, ecc. Livorno, 1819, stamperia Giorgi, in 8° di pag. 410.
- 5) Pratiche osservazioni sull'idrofobia, e nuova cura profilattica della medesima, del dott. fisico Previtali. Milano, 1820, dalla tipografia di Commercio, opuscolo in 8°.
- 6) Riflessioni patologico-pratiche sulla idrofobia sintomatica nelle febbri tifico-contagiose, dette altrimenti febbri maligne, nell'anno 1817, del dottor Jacopo Penada, decano della facoltà medica nell'I. R. Università di Padova, ecc.
- 7) Tractatus de otalgia, singula doloris aurium genera, species et varietates methodo pathologica therapeutica exponens, auctore Daniele Malatides. Un vol. in 8°.
- 8) Storia ragionata di un'idrorachia terminata in una letal rachialgite, del dott. Benedetto Trompei
- 9) Osservazione di stenocardia o angina del petto di Herberden, colla relativa autopsia cadaverica, di Giovanni Batista Jemina, dottore in medicina e chirurgia in Mondovì.
- 10) Storia medica dell'anasarca, comunicata al signor dottore Giuseppe Solera da Antonio Cristofori, dottore in medicina e chirurgia. Anno 1820.
- 11) Del morbo mercuriale, o sia ricerche sulla storia e natura della malattia prodotta nell'umana costituzione dall'uso del mercurio, con osservazioni intorno alla sua connessione colla lue venerea, di Andrea Mazhias, chirurgo della persona e casa di S. M. la regina d'Inghilterra, residente nello spedale di Westminster, ecc. Traduzione del dottor Tommaso Genasana. Milano, 1819, presso Paolo Emilio Giusti.

lievo <sup>1</sup>), un caso di malattia convulsiva <sup>2</sup>), la disfagia paralitica <sup>3</sup>), il morbo maculato da emorragia <sup>4</sup>), le ottalmie epidemiche e contagiose <sup>5</sup>), un caso di uscita dall'ano della tunica interna dell'intestino <sup>6</sup>), la peste orientale <sup>7</sup>), la mielitide stenica, il tetano <sup>8</sup>), la pellagra <sup>9</sup>), le morti improvvisate da apoplezia <sup>10</sup>), il vaccino <sup>11</sup>) sono argomenti che vennero discussi, quali in memorie consegnate ne' giornali di medicina, e quali in distinti opuscoli. Il ch. dottor Luigi Franck ha trattato della peste, della dissenteria e dell'ottalmia d'Egitto <sup>12</sup>). E uscita una traduzione italiana delle

- 1) Lettera del dott. Zecchinelli di Padova al dottor Thiene di Vicenza sulla *Falcadina*, o sia sopra una particolare infezione venerea, che regna da qualche anno nel villaggio detto Falcade nella provincia di Belluno, infezione analoga allo Skrilievo.
- 2) Storia di una malattia nervosa, del dottor fisico e chirurgo Giuseppe Filippo Massara, altro dei capoulunni dell'ospitale maggiore di Pavia.
- 3) Storia di una disfagia paralitica, curata felicemente da Davide Galò, medico fisico in Livorno, e comunicata al sig. Francesco Torrigiani, cavaliere, professore emerito di clinica medica nell'Università di Pisa, ecc.
- 4) Caso gravissimo di *morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii*, curato da Carlo Grossi, dottore in medicina e chirurgia in Montericco, provincia di Reggio.
- 5) Sulle ottalmie non solo epidemiche, ma ancora contagiose. Memoria patologico-pratica del dott. Jacopo Penada, decano della facoltà medica dell'I. R. Università di Padova, ecc.
- 6) Storia di tonaca interna degl'intestini uscita dall'ano, del dott. Ambrogio Barletta, chirurgo maggiore nello spedale di Vigevano.
- 7) Lettera del sig. Grahberg di Hems3 all'ill. mo signor Luigi Grossi, dottore del R. Collegio medico-chirurgico nell'Università di Genova sulla peste di Tangeri negli anni 1818 e 1819. Genova e Tangeri, 1820, in 8° di pag. 87.
- 8) Sulla mielitide stenica, o sia infiammazione della midolla spinale, e sul tetano, loro identita, metodo di cura, e malattie secondarie che derivano. Osservazioni del dottor Giuseppe Bergamaschi. Pavia, 1820, in 12° di pag. 240.
- 9) Sulla pellagra, o sia risposta del dott. Pietro Ghidella ad alcuni quesiti proposti su quella malattia.
- 10) Sulle morti improvvise provenienti dall'apoplezia. Esame analitico delle cause che la rendono frequente, e de' mezzi più sicuri per prevenirla e curarla, istituito dal dott. Luigi Buccellati medico-chirurgo, dietro le più esatte e precise nozioni anatomiche, fisiologiche, patologiche e terapeutiche, ad esclusione di tutte le ipotesi e congetture. Milano, da Placido Maria Visaj, opuscolo.
- 11) Osservazioni sull'innesto vaccino, del dott. Giovanni Battista Pezzoli, medico in Spilimbergo.
- 12) De peste, dysenteria et ophthalmia aegyptiaca auctore Ludovico Frank medicinae doctore, suae majestatis Mariae Ludovicae, Archiducis Austriae etc., a Consiliis intimis et Archiatro etc. Viennae, 1820, vol. 1°. in 8° p. 223.

ricerche sopra le cause i sintomi e la cura della renella, di F. Magendie <sup>1)</sup>.

### Medicina teorica.

Opere che spettano in parte alla medicina pratica, ma che nella loro totalità vogliono essere anche riguardate come teoriche, sono le ricerche sui contagi spontanei, del dottor Puccinotti <sup>2)</sup>; le lezioni sulle infiammazioni del cav. dottor V. Mantovani <sup>3)</sup>; e le considerazioni sull' infiammazione e sulla febbre continua del prof. Tommasini <sup>4)</sup>; le lettere sulla nuova dottrina medica italiana del D. Gio. Battista Spallanzani <sup>5)</sup>; le tesi del dottor F. G. G. <sup>6)</sup>; la risposta del D. Speranza alle annotazioni del D. Gaetano Fogli contro la lettera del D. Spallanzani <sup>7)</sup>; i due discorsi sulla medicina del prof. Antonio del Chiappa <sup>8)</sup>; le querimonie del D. Buccellati contro il salasso <sup>9)</sup>; le riflessioni critiche sulla nuova nomenclatura medica del dottor Ceresole <sup>10)</sup>; l'opuscolo del dottor B. Guani in-

torno al controstimolo, ed alle malattie irritative <sup>1)</sup>; la prolusione del dott. Pietro dall' Oste sui fondamenti della verità nella medicina teoretica <sup>2)</sup>; e quella del prof. Giacomo Franceschi dello stato attuale della medicina italiana <sup>3)</sup>; le lettere anonime, dette ozj medici, uscite in Torino <sup>4)</sup>; e l'analisi della nuova dottrina medica italiana del dottor F. L. A. P. stampata in Modena <sup>5)</sup>. Fra tanti contrasti della medicina, fra tante asserzioni e principj diversi, voglia il cielo che ne derivi un vantaggio effettivo all' umanità! Non si può certo negare che in questi ultimi tempi l'arte di curare siasi semplificata e ridotta a norme più filosofiche e sicure; ma temiamo che si voglia troppo teorizzare, e se è vero che il passato predice l'avvenire, siamo per sostenere che verrà tempo in cui molti dei medici italiani rinunziando alle ipotesi che presentemente si portano in trionfo nelle scuole, ritorneranno alla medicina ippocratica, o sia all' arte di osservare la natura senza pretendere di spiegarne tutti gli arcani.

„Chi troppo s'assottiglia si scavezza“

diceva un poeta, e noi possiamo ripeterlo in riguardo alle recenti teoriche di medicina.

### Materia medica.

La Flora medica del dott. Alberti <sup>6)</sup> continua ad uscire puntualmente, e anzi che decadere, va migliorando nelle tavole e nelle descrizioni. Il dott. C. Cerosa ci ha partecipato la notizia che la *scutellaria lateriflora* sia usata in America come rimedio preservativo e curativo dell' idrofobia. Un desiderio di stabilire la cura radicale dell' idrofo-

un parler tel sur le papier, qu'à la bouche, un parler succulent et nerveux, non tant délicat et peigné, comme véhément, déconne et hardi, non pedantesque, non plaideresque, mais plutôt soldatesque. = Se questo è scrivere soldatesco, sarà certamente di quello che usasi al *corp de garde*!)

- 1) Ricerche fisiologiche-pratiche sopra le cause, i sintomi e cura della renella di F. Magendie. Prima trad. ital. del dott. G. A. Pisa, presso Nistri, in 8°. di pag. 134.
- 2) De' contagi spontanei e delle potenze e mutazioni morbose, credute atte a produrli ne' corpi umani. Roma, 1820.
- 3) Lezioni sulle infiammazioni, del cav. V. Mantovani, prof. supplente l'anno 1819. Pavia, 1820, da Pietro Bizzoni, vol. 3 in 12°. grande.
- 4) Tommasini. Considerazioni patologiche sull' infiammazione e sulla febbre continua. Pisa, 1820, in 8°.
- 5) Sulla nuova dottrina medica italiana. Continuazione delle lettere medico-critiche del dottor fisico Gio. Battista Spallanzani, Reggiano. Reggio, 1820, in 8°.
- 6) Tesi sostenute dal dott. F. G. C. sopra i quesiti proposti dal consiglio della facoltà medica dell' Università di Parma pel corso della cattedra di clinica medica e istituzioni. Parma, 1820, stamperia Paganino.
- 7) Speranza. Risposta alle annotazioni del dottor Gaetano Fogli contro la lettera del dottor Spallanzani, Parma, 1820, in 8°, fascicolo II.
- 8) Discorsi due sulla medicina, di Giuseppe Antonio del Chiappa, professore di clinica medica pei chirurghi nell' I. R. Università di Pavia. Milano, 1820, da Giovanni Pirotta.
- 9) Il salasso considerato qual causa della maggior parte delle malattie e della frequenza delle immature ed impreviste morti in onta a tutte le leggi. Riflessioni medico-filosofiche del dottor Luigi Buccellati, dedotte in questa seconda parte da molti fatti pratici. Milano, 1820, da Placido Maria Visaj. Un vol. in 8°.
- 10) Réflexions critiques sur les innovations de la nomenclature médicale pour servir d'introduction au traité philologique sur la même, du doct. médecin Ceresole. Turin, 1820.

(L'argomento è ragionevole e può dar materia alla critica; ma l'autore presenta egli stesso un lato assai debole col suo modo di scrivere, trattandosi di un' opera filologica. Bastino due righe per mostrare con quale lingua egli scriva, e come egli caratterizzi quella ch' egli usa nella sua opera. = J'employerai

- 1) Del controstimolo, e delle malattie irritative del dott. G. B. Guani, membro di alcune società scientifiche.
- 2) Dei fondamenti delle verità nella medicina teoretica, e delle fonti degli errori della medesima. Prima lezione pubblica del sig. dottor Pietro Dall' Oste, Opitergino, professore nell' I. R. Università di Padova, ecc.
- 3) Dello stato attuale della medicina italiana: prolusione alla cattedra di clinica nel R. Liceo Lucchese per l'anno scolastico 1819-20, di Giacomo Franceschi, pubblico professore, ecc.
- 4) Ozj medici, o sia due lettere sulla nuova dottrina medica italiana. Torino, 1820, in 8°.
- 5) Analisi della nuova dottrina medica italiana. Del dottor medico F. L. A. P. Vol. in 4°. di pag. 128. Modena, 1820, società tipografica (Contro la teoria rasoriana).
- 6) Flora medica. Milano, presso Destefanis, in 8°, con tavole colorate: è al 63 fascicolo.

bia ha manifestato il dott. Carlo Sieber in un suo opuscolo del quale noi abbiamo reso conto <sup>1)</sup>. Possa questo filantropo effettuare la sua bella speranza, e possa la *scutellaria lateriflora* non somigliare alle altre molte erbe credute specifiche, e sgraziatamente inutili in questa crudele malattia. Sono interessanti le riflessioni del dottor Tonelli sulla digitale purpurea <sup>2)</sup>; quelle del cav. Luigi Sementini sull'uso interno della pretesa pietra infernale <sup>3)</sup>; di Pietro Trezzolani intorno ai risultamenti da esso ottenuti dalle fumigazioni solforose secondo il metodo del dottor De Caro <sup>4)</sup>. Come che il commercio attualmente ci somministri sufficiente copia di corteccia peruviana, pur non si lascia di ricercare un rimedio indigeno succedaneo della medesima. Il signor dottor Lando crede di averlo trovato nella *Centaurea calcitrapa*, e il dott. Gio. Batt. Jemina nel *Licopo europeo* per domare le febbri intermitteni <sup>5)</sup>. Onde preservare i militari delle malattie de' piedi che soffrono spesso per le lunghe marce, il professor Assalini propone i pediluvj fatti colla decozione di *Senna* <sup>6)</sup>. La *Campanula graminifolia*, secondo le sperienze del sig. Salvatori, medico in Pietroburgo, è un rimedio in alcuni casi di epilessia <sup>7)</sup>. Non passa quasi anno che non si proponga un nuovo specifico contro i morbi più ribelli, e sventuratamente si avvera, che le malattie per le quali si decanta una lunga lista di farmaci sono appunto generalmente le più disperate. Il dott. Cagnola propone un nuovo rimedio per dare la morte alla tenia nel corpo umano, e lo spera nell'acido prussico <sup>8)</sup>. Alcune riflessioni sull'uso del *Rhus radicans* ven-

nero pubblicate dal dott. Tonelli <sup>9)</sup>. Ha veduto la luce per la prima volta un'osservazione del Borsieri intorno alla virtù diuretica del succo espresso dal *Lapazio acuto*, scritta dal medesimo nel 1775 mentre praticava in Faenza <sup>2)</sup>. L'acido pirolegnoso è stato sperimentato da una commissione speciale nello spedale maggiore di Milano in diverse malattie; e la relazione di questi sperimenti venne estesa e stampata dal dottor Rotondi, medico assistente ai medici e chirurghi delegati <sup>3)</sup>. Si è fatto una seconda edizione dell'Igea dei bagni, e particolarmente di quelli di Lucca, opera del dottor G. Franceschi <sup>4)</sup>. Il professore Luigi Chiaverini di Napoli ha ristampato i suoi *Fondamenti di farmacologia terapeutica* (usciti per la prima volta nel 1819, con molte aggiunte e correzioni che rendono quell'opera sempre più pregevole ed utile <sup>5)</sup>).

#### P a r t e V o g t a

Due pregiabili opere di patologia videro la luce in quest'anno, una del professore Angelo Dalla Decima <sup>6)</sup>, l'altra del dott. Maurizio Bufalini <sup>7)</sup>. Quest'ultimo, scostandosi dall'ordine e dalle idee comunemente seguitate, si è attenuto ad un rigoroso metodo analitico, ed ha tentato felicemente di ridurre al loro giusto valore le teoriche mediche appoggiandole ai risultati dell'esperienza. Nei due volumi finora pubblicati egli intende di averne offerto solamente un saggio; quindi desideriamo che egli si accinga a dare a questo suo pregevolissimo lavoro tutta la possibile estensione.

1) Sopra il modo di stabilire una cura radicale dell'idrofobia già spiegata, di Carlo Sieber. Monaco, 1820, presso Ernesto Augusto Fleisschinmann, in 8°, di pagine 128, con un prospetto.

2) Riflessioni sulla digitale purpurea. Lettera al sig. professore Folchi (Inscritta nel Giorn. Arcad. tom. V. pag. 321).

3) Memoria sull'uso interno della pretesa pietra infernale del cav. Luigi Sementini, dottore di medicina. Napoli, 1820; nella stamperia Simoniana, in 8°, di pag. 40.

4) Lettera del dott. Pietro Trezzolani al sig. prof. Dall'Oste sui risultamenti da esso ottenuti dalle fumigazioni solforose istituite l'anno 1819, mediante la macchina del sig. dott. De Caro, e sulle modificazioni da esso lui fatte alla stessa, in data di Verona 7 maggio 1820.

5) Dell'uso del licopo europeo nelle febbri intermitteni. Lettera diretta al sig. consigliere prof. Brera dal signor dottor Gio. Battista Jemina, da Mondovì nel 12 febbrajo 1820.

6) Pediluvj fatti colla decozione di senna, proposti dal sig. Assalini qual mezzo per salvare i militari dalle malattie de' piedi che incontrano nelle lunghe marce.

7) Felici esperimenti coll'erba e fiori della campanula graminifolia nella epilessia, fatti dal sig. A. M. Salvatori, medico, consigliere, ecc. di Pietroburgo.

8) Giornale di medicina universale di Milano.

9) Sull'uso del *Rhus radicans* in alcune forme morbide. Riflessioni dirette al ch. sig. De Meutheis dal sig. dottor Tonelli (Giorn. Arcad. tom. VII, p. 352).

2) Osservazione singolare intorno alla virtù diuretica del succo espresso dall'erba del *Lapazio acuto*, scritta il 12 giugno 1775 dal dottor Gio. Battista Borsieri, medico primario della città di Faenza (Commentarij di medicina e chirurgia, fascicolo 10°).

5) Giornale di medicina universale di Milano.

4) Igea dei bagni, e più particolarmente di quelli di Lucca. Opera del dott. G. Franceschi, medico della R. corte, pubblico prof. ecc. Seconda edizione. Lucca, 1820; dalla tipografia di Francesco Bertini. Un vol. in 8°, di pag. 339.

5) Fondamenti della farmacologia terapeutica, ossia trattato elementare degli usi e degli effetti dei medicamenti nelle malattie della specie umana e degli animali utili. Edizione seconda, corretta ed accresciuta dall'autore in vol. 3. Napoli 1820, nella tip. Porcelli.

6) Istituzioni di patologia generale, del sig. conte Angelo Dalla Decima, pubblico prof. nell'Università di Padova, ecc. Parte prima. Padova, 1820, tipografia del Seminario.

7) Fondamenti di patologia analitica di Maurizio Bufalini, dottore in medicina. Pavia, 1819, vol. 2, di pag. 201 e 170.

## Medicina legale e Polizia medica.

Il prof. G. Barzellotti, instancabile ne' suoi felici ed utili lavori, ci ha dato un ottimo manuale di soccorsi per gli asfitici, e gli avvelenati <sup>1)</sup>. Tratarono della pubblica amministrazione sanitaria in tempo di peste il Senatore dottor Azuni <sup>2)</sup>; delle morti apparenti e dei soccorsi che convengono in questi casi, il dottor Antonio Calorini <sup>3)</sup>; del sangue per gli oggetti di medicina legale, Marino Sicuro Zacynthio <sup>4)</sup>. Il professore Giuseppe Chiappari fece una terza edizione della medicina legale e polizia medica di P. A. O. Mahon, accrescendola di molte annotazioni, e conformandola ai vigenti codici pel Regno Lombardo-Veneto <sup>5)</sup>. Venne pure ristampata con note del dottor Gaetano Moretti l'istruzione del celebre professore Antonio Portal sulla cura degli asfitici e degli avvelenati <sup>6)</sup>.

## Fisiologia.

Spettano alla fisiologia i nuovi elementi di fisica del corpo umano del professore Stefano Gallini, il quale ne ha fatto in quest'anno una seconda edizione con aggiunte ed osservazioni <sup>7)</sup>. Argomento fisiologica-anatomico è la descrizione di un feto umano mostruoso del dottor Francesco de Rossi <sup>8)</sup>.

- 1) Soccorsi più facili, pronti ed efficaci per ravvivare gli asfitici e liberare gli avvelenati, del dottor G. Barzellotti. Pisa, in 8°. con tabelle. Seconda edizione.
- 2) Della pubblica amministrazione sanitaria in tempo di peste, del senatore D. Azuni, ecc. Cagliari, 1820, stamperia reale, vol. 1°. in 8°.
- 3) Sulle varie morti apparenti e sui pronti e più validi soccorsi che amministrar debbonsi agli apparenti morti per ridonarli alla vita. Memoria medico-politica del dott. Antonio Calorini. Pavia, in 8°.
- 4) Riflessioni sul sangue per gli oggetti di medicina legale. Dissertazione medica inaugurale di Marino Sicuro Zacynthio. Padova, 1819, tipografia del Seminario, in 8°. di pag. 30.
- 5) Medicina legale e polizia medica di P. A. O. Mahon, traduzione dal francese. Terza edizione corretta, accresciuta di annotazioni, ed adattata ai vigenti codici pel regno Lombardo-Veneto da Giuseppe Chiappari, professore di chirurgia nel grande Spedale. Milano, 1820, per Giovanni Pirotta, vol. 4. in 8°.
- 6) Istruzione sulla cura degli asfitici e degli avvelenati, del prof. Antonio Portal, già tradotta dall'idioma francese ed ora ristampata per cura del dottor Gaetano Moretti, con note ed aggiunte. Pavia, 1820, in 8°. di pag. 177.
- 7) Nuovi elementi della fisica del corpo umano, dedotti dalle più recenti osservazioni sull'anatomia e sui fenomeni vitali dell'uomo e degli animali, di Stefano Gallini, professore di anatomia sublime e fisiologia nell'Università di Padova. Edizione seconda, con aggiunte ed osservazioni. Padova, 1820, dalla tipografia del seminario, in 8°. incisione.
- 8) Descrizione di un feto umano mostruoso, ove si

## Chirurgia.

Non meno copiosa della medicina è stata in quest'anno la chirurgia in fatto di scritture su argomenti speciali.

Delle ernie trattarono il Medici <sup>1)</sup> e lo Scarpa <sup>2)</sup>; della rachitide curata con mezzi meccanici, Paolo Marperger <sup>3)</sup>; dei piedi torti, B. Borella <sup>4)</sup>; di un calcolo della vescica urinaria operato col taglio retto vescicale, N. Barbantini <sup>5)</sup>; dei carcinomi e della loro cura, Giambattista Ferminelli <sup>6)</sup>; dell'amputazione del femore per un tumore bianco dell'articolazione del ginocchio sinistro, Francesco Paganini e Domenico Ricciardelli <sup>7)</sup>; della paracentesi ventrale secondo il metodo dello Scarpa, il dottor Cruch <sup>8)</sup>; del tetano traumatico, G. Bar-

espongono alcune fisiologiche considerazioni. Del dottor Francesco de Rossi, medico comprimario condotto nella città di Anagni (Gior. arc. nov. 1820, p. 103).

- 1) Istoria di due operazioni d'ernia incarcerata, del dottor Ranieri Medici.
- 2) Sull'ernie. Memorie anatomico-chirurgiche, del cavaliere professore Antonio Scarpa. Edizione accresciuta dall'autore di molte importanti osservazioni anatomiche e patologiche, e di parecchi precetti di pratica chirurgia tratti dalla propria e dall'altrui esperienza. Pavia, 1820, presso Valerio Fusi e compagno. Un vol. in 4°. grande, separato dalle tavole, le quali formano un volume a parte in forma atlantica.
- Trattato delle ernie, che contiene la descrizione anatomica, i sintomi, l'andamento e la cura di tali malattie, giusta gli insegnamenti e le scoperte di Cooper, Scarpa, Hey, Travers ed altri, di W. Lawrenco, F. R. S. Traduzione italiana del dottor Giambattista Caimi, chirurgo dell'Ospedal maggiore di Milano. Milano, 1820, vol. 2 in 8°. (Un'altra traduzione pubblicò lo stampatore Nistri di Pisa).
- 3) Sulla guarigione d'un fanciullo rachitico, curato con mezzi meccanici e farmaceutici. Lettera di Paolo de Marperger Asters al sig. dottor Günther in Wernland, Roma, 15 marzo 1820. (Giorn. arcad. tom. V, pag. 348).
- 4) Quali sieno i mezzi attuali impiegati in Parigi ed in Roma per correggere i piedi torti, ed altre storpiature delle estremità inferiori. Memoria di B. Borella. Torino, 1820, presso vedova Pombal e figli. Opus. in 8°. di pag. 24, con una tavola in rame.
- 5) Di un voluminoso calcolo della vescica urinaria, operato col taglio retto vescicale. Osservazione del dottor N. Barbantini, chirurgo in capo ecc. Lucca, 1818, presso Bendini e Rocchi.
- 6) Sulla natura e rimedio de' carcinomi. Memoria di Giambattista Ferminelli, chirurgo di Terni. Terni, 1820, tipografia Saluzis. Un vol. in 8°.
- 7) Esposizione di una amputazione di femore per un tumore bianco all'articolazione del ginocchio sinistro, nato da causa traumatica in un animalato passato allo stato di tabe, de' signori Francesco Paganini e Domenico Ricciardelli, studenti di chirurgia in Imola.
- 8) Paracentesi dell'addome, secondo il metodo di Scar-



vero<sup>1)</sup>; di un trismo traumatico guarito col salasso, Giuseppe Vallenasca<sup>2)</sup>; della gastro-isterotomia, Tomaso Gensana<sup>3)</sup>; della storia di due commozioni cerebrali, Giuseppe Vallenasca<sup>4)</sup>; della cateratta nera e della gotta serena, M. Coze<sup>5)</sup>; della esofagotomia, Andrea Vacca<sup>6)</sup>; della storia di un aneurisma al poplite, Filippo Uccelli<sup>7)</sup> e Gaetano Mazzoni<sup>8)</sup>; sulla legatura delle grosse arterie degli arti scrissero A. Scarpa e A. Vacca Berlinghieri<sup>9)</sup>, sulla cheratonissi pubblicò osservazioni e sperienze Giuseppe Canella<sup>10)</sup>; delle malattie degli occhi annotazioni pratiche, Battista Quadri<sup>11)</sup>; degli innesti animali, e specialmente della restituzione del naso, Alberto di Schönberg<sup>12)</sup>,

pa, praticata sopra due donne gravide ed ascitiche dal dottore Cruch, chirurgo dello spedale di Pavia.

- 1) Ricerche sulla causa delle convulsioni, del trismo e del tetano, che insorgono per ferite d'arme da fuoco, o per altre violente lesioni, onde stabilire il tempo più opportuno per eseguire l'amputazione del membro offeso. Di G. Barovero, professore di chirurgia nella R. Università di Torino, ecc.
- 2) Storia di un trismo traumatico guarito con salassi, di Giuseppe Vallenasca, medico e chirurgo in Orzignano, provincia di Vicenza.
- 3) Cenni intorno alla Gastro-isterotomia, del dottor Tommaso Gensan, medico Saluzzese.
- 4) Storia di due commozioni cerebrali guarite con salassi dal dottor Giuseppe Vallenasca, medico e chirurgo in Orzignano, provincia di Vicenza.
- 5) Memoria di F. M. Coze, D. M. S. sulla cateratta nera e la gotta serena, seguita da una osservazione di cateratta nera considerata da principio come una amaurosi, e poscia con successo operata.
- 6) Della Esfagotomia e di un nuovo metodo di eseguirla. Memoria del cav. Andrea Vacca Berlinghieri. Pisa, 1820.
- 7) Istoria d'un aneurisma al poplite, comunicata al professore Scarpa da Filippo Uccelli, professore di clinica chirurgica nello spedale di S. Maria Nuova di Firenze, con alcune riflessioni di un chirurgo sopra l'anzidetta istoria, e sopra due lettere del professore Vacca sulla legatura delle grosse arterie degli arti.
- 8) Mazzoni dott. Gaetano. Di un aneurisma al poplite. Pisa, presso Nistri, in 8°.
- 9) Lettere del cav. prof. A. Scarpa al cav. prof. A. Vacca Berlinghieri, sulla legatura delle grosse arterie degli arti; e risposta alle medesime del cav. prof. A. Vacca Berlinghieri. Pisa, presso Nistri, in 8°.
- 10) Riflessioni critiche ed esperienze sul modo di operare la cateratta col mezzo della cheratonissi, del dottor Giuseppe Canella, medico e chirurgo in Riva di Trento. Milano, 1819, presso Maspero e compagno.
- 11) Annotazioni pratiche alle malattie degli occhi, raccolte e ordinate da Gio. Battista Quadri, dottore in medicina e chirurgia, professore dell'Università di Napoli, direttore della scuola clinica di oftalmiatria, ecc. Napoli, 1819, nella stamperia francese, tomo 1°, in 4°, con figure.
- 12) Sulla restituzione del naso. Rapporto fatto a S. E. il sig. capitano generale conte Laval di Nugent, co-

della blenna-pyoderrhagia sifilitica, Giuseppe Cesare Fenolio<sup>1)</sup>; la storia di una gravidanza extra-uterina ci diede Luigi Andry<sup>2)</sup>; quella di una grave ferita di pugnale curata con metodo debilitante, Tomaso Volpi<sup>3)</sup>; quella di una ferita d'arma da fuoco con frattura della clavicola, e lacerazione delle arterie ecc., Gio. Bedeschi<sup>4)</sup>; un caso di parto non naturale aiutato con incisioni alla bocca dell'utero, Paolo Bongiovanni; un trattato di ostetricia e delle malattie dei bambini, Gardien, traduzione dal francese<sup>5)</sup>; un nuovo metodo di guarire il gozzo, Walther, traduzione dal tedesco di Gio. Bianchi<sup>6)</sup>.

Della chirurgia pratica in genere trattarono, il professore Giuseppe Sisco in un saggio dell'Istituto clinico Romano di medicina esterna<sup>7)</sup>, il prof. Tommaso Volpi nel quadro generale delle malattie curate nella clinica chirurgica dell'I. R. Università di Pavia<sup>8)</sup>, il dottor Rigal nelle sue osservazioni pratiche di chirurgia<sup>9)</sup>. In Firenze vennero ristampate le Istituzioni chirurgiche del

mandante in capo degli eserciti di S. M. il Re del regno delle due Sicilie, ecc., dal cav. Alberto di Schönberg, Napoli, 1819, dalla reale tipografia della guerra, con figure.

- 1) De Blenna-Pyoderrhagia syphilitica. Dissertatio in duas partes tributa, diagnosim, prognosim et curationem complectens. Auctore Jos. Ces. Fenolio. Mediolani, 1820, Fusi e Stella et comp.
- 2) Storia di gravidanza extra-uterina, del dottor Luigi Andry, chirurgo in Torino.
- 3) Storia di una grave malattia sopravvenuta ad una ferita di pugnale, felicemente curata con energico metodo debilitante dal sig. professore Tommaso Volpi, chirurgo primario ed operatore dello spedale civico di Pavia.
- 4) Ferita di arma da fuoco con frattura della clavicola, e lacerazione dell'arterie sottoclaveari, curata colla pressione da G. Bedeschi, medico-chirurgo in Casalgrande, provincia di Reggio.
- 5) Gardien. Trattato completo di ostetricia, insieme con altri sulle malattie dei bambini e delle madri. Vol. 1°, in 8° fig. (saranno 4 volumi).
- 6) Nuovo metodo di guarire il gozzo mediante la legatura delle arterie tiroidee superiori, unitamente alla storia di un aneurisma della carotide, guarito colla operazione. Opuscolo del dottor F. F. Walther, cav. prof. in Landshut ecc., tradotto dal tedesco in italiano dal signor dottor Giovanni Bianchi, professore di medicina nella R. Università di Modena.
- 7) Saggio dell'istituto clinico romano di medicina esterna esposto da Giuseppe Sisco, pubblico prof. ecc. terzo e quarto anno scolastico, 1818-19. Roma, 1820, nella stamperia di Romanis.
- 8) Quadro generale delle malattie trattate nella clinica chirurgica dell'I. R. Università di Pavia nell'anno scolastico 1819-20, presentato al sig. consigliere dott. Giuseppe Kluky, protomedico ecc., dal professore di clinica chirurgica nella detta Università, sig. dottor Tommaso Volpi.
- 9) Osservazioni pratiche di chirurgia del sig. Rigal.

Monteggia<sup>1)</sup>; in Napoli fu riprodotto il Manuale di chirurgia del cavaliere Assalini<sup>2)</sup>.

### Anatomia.

In Milano il dottor Farnesi si è accinto a dare un compendio delle opere anatomiche del celebre Mascagni in una buona edizione e non molto dispendiosa. Preziose ed utilissime cognizioni di anatomia patologica ci ha somministrate il professore Luigi Fanzago nelle sue memorie sopra alcuni pezzi morbosi<sup>3)</sup>. Il dottor Paolo Zanini ha tradotto dalla quarta edizione inglese e pubblicato la notomia patologica del Baillie con molte aggiunte che la rendono assai preferibile alle altre traduzioni già pubblicate in Italia<sup>4)</sup>. Venne ristampata l'erudita e dottissima opera del celebre professore Fattori che ha per titolo, dei Feti gravidi<sup>5)</sup>. Giuste e sagaci osservazioni intorno al peritoneo ed alla pleura furono instituite dal professore Luigi Rolando<sup>6)</sup>. Questo stesso autore ha stampato un trattato di anatomia fisiologica<sup>7)</sup>. Di argomento anatomico-fisiologico sono le accurate ed ingegnose osservazioni sulla epidermide del dottor B. Mojon<sup>8)</sup>.

Il più distinto, anzi il primo posto fra le opere originali medico-chirurgiche che videro la luce in quest'anno in Italia, è dovuto alle esercitazioni pa-

tologiche dell'esimio professore Palletta<sup>1)</sup>, le quali, come che non siano state finora annunciate, nella nostra Biblioteca, formeranno il soggetto di un articolo che uscirà quanto prima.

### Varietà mediche.

Riporteremo fra le varietà di erudizione e di critica medica l'analisi ragionata delle opere recentemente pubblicate sui vermi del corpo umano e degli altri animali dei professori Bremser e Rudolphi<sup>2)</sup>, in risposta ad un articolo comunicato negli Annali universali di medicina dal sig. dottor Giuseppe Montesanto; le notizie storiche concernenti il contagio venereo compilate dal dottor Nicola Barbantini<sup>3)</sup>, una lettera del sig. dottor Giuseppe Passeri al sig. consigliere professore Brera da Tunisi il 20 dicembre 1819, intorno alla condizione de' medici europei colà; una risposta del dottor Ermenegildo Maria Pistelli alle annotazioni critiche del dott. Tonelli contro le sue ricerche patologiche sulla natura dell'inflammatione<sup>4)</sup>.

### Veterinaria.

La Veterinaria continua ad essere una scienza ristretta e poco coltivata in Italia. In quest'anno appena si sono veduti tre opuscoli di questa materia, cioè del bezoar degli animali, e singolarmente di quello del cavallo, memoria del professore Antonio Piccinelli<sup>5)</sup>, ricerche istorico-zootriche sulla epizoozia bovina che regnò in Calabria negli anni

1) Monteggia. Istituzioni chirurgiche. Firenze, presso Piatti, in 8°, vol. 2.

2) Manuale di chirurgia, del cav. Assalini. Napoli, 1820, quarta edizione. Un vol. in 8°, corredato di sette tavole in rame.

3) Memorie sopra alcuni pezzi morbosi conservati nel gabinetto patologico dell' I. R. Università di Padova, di Francesco Luigi Fanzago, direttore dello stesso gabinetto, professore ordinario di medicina legale e di polizia medica nella sopradetta università, ecc. Padova, 1820.

4) Anatomia patologica di alcune fra le parti più importanti del corpo umano, di Matteo Baillie M. D., membro della società reale, medico straordinario del re, ecc.; tradotta dalla 4 edizione inglese dell'anno 1812 dal dott. Paolo Zanini f. f. di direttore dell'ospedale civile di Venezia ecc., con l'aggiunta delle appendici, e di un sunto delle annotazioni del signor Soemmering, ecc. Venezia, 1820, voll. II. in 8°.

5) Fattori. De' feti gravidi. Un vol. in fogl. grande, con sei tavole.

6) Osservazioni sul peritoneo e sulla pleura. Del prof. Luigi Rolando (Memorie della R. Accademia di Torino, 1820).

7) Anatomie physiologica, auctore A. Rolando in R. Athaeneo anatomes professore, ecc. Augustae Taurinorum ex typographia Bianco, 1819.

8) Osservazioni notomico-fisiologiche sull'epidermide, di B. Mojon, dottore in medicina ed in chirurgia, professore emerito nella R. Università di Genova ecc. Genova, 1820, dalla stamperia e fonderia Ponthenier, seconda edizione. Opuscolo in 4°, di pag. 22.

1) Exercitationes pathologicae, auctore J. B. Palletta. Milano, 1820, dalla società tipografica de' Classici Italiani. Un vol. in 4°, con 12 tavole in rame.

2) Analisi ragionata delle opere recentemente pubblicate sui vermi del corpo umano e degli animali dai chiarissimi signori Bremser di Vienna, e consigliere prof. Rudolphi di Berlino, per servire di schiarimento e di supplimento all'articolo comunicato negli Annali universali di medicina dal sig. dottor Giuseppe Montesanto. Estratta dai nuovi commentarij di medicina e chirurgia dell'anno 1820. Padova, 1820.

3) Notizie istoriche concernenti il contagio venereo, compilate dal dottor Nicola Barbantini, prof. di clinica esterna e di operazioni chirurgiche nel R. Liceo ecc., le quali precedono la sua opera sopra questo contagio. Lucca, 1820, in 8°, di pag. 140.

4) Risposta del dottor Ermenegildo Maria Pistelli, medico clinico Lucchese, alle annotazioni critiche contro le sue ricerche patologiche sulla natura dell'inflammatione, sparse dal sig. dottore Giuseppe Tonelli, medico romano, in varj luoghi dell'estratto da se fatto delle medesime, inserito nel Giornale arcadico di Roma di novembre e dicembre 1819.

5) Del bezoar degli animali, e singolarmente di quello del cavallo. Memoria letta nell'Ateneo di Bergamo nella pubblica adunanza del giorno 23 agosto 1819, dal socio Antonio Piccinelli, dottore in medicina, professore e capo chirurgo dello spedal maggiore di Bergamo. Bergamo, 1820, dalla stamperia Mazzoleni, in 8°, di pag. 21, con due tavole in rame.

1817 e 1818, memoria del sig. Gabriele Silvagni<sup>1)</sup>); dell' oggetto della medicina comparativa, produzione accademica del professore Luigi Chiaverini<sup>2)</sup>). Quest' ultimo autore ci fa sapere che quanto prima sia per uscire un trattato di operazioni veterinarie del sig. Dominelli, direttore della scuola di medicina comparativa in Napoli, e noi desideriamo che questa promessa abbia effetto perchè l'Italia manca di una buona opera di tale argomento.

### F I S I C A .

Abbiamo nell' anno scorso parlato con lode della fisica del sig. Gerbi, professore nell' Università di Pisa, il quale ha compiuto il suo corso pubblicando in quest' anno il terzo ed ultimo volume<sup>3)</sup>. Nessun altro trattato generale, per quanto sappiamo, vide la luce nell' istessa epoca. Ma il professore Zamboni di Verona trattò con molta chiarezza l'argomento il più importante di tutta la fisica, quello cioè che riguarda l'elettricità<sup>4)</sup>, e con un primo volume si fece strada a parlare del suo elettromotore perpetuo, intorno a cui promette di trattare diffusamente nel secondo. Non ci ha parte della fisica che più di questa prometta conseguenze grandiose presentandosi agli indagatori un orizzonte più vasto. La natura tiene in serbo nuove corone per chi vorrà dedicarsi a nuove indagini in questa carriera, e dopo quelle ottenute da Franklin, dal Beccaria, dal Volta, dal Davy, una sta per coglierne il danese fisico Oersted, che fece a più esattamente d'ogni altro conoscere una speciale azione fra la corrente elettrica mossa dagli apparati del Volta, e la forza o azione magnetica.

„Già da gran tempo, dice un illustre professore dell' Università di Pavia<sup>5)</sup>, negli Annali della fisi-

ca si riferirono alcuni fatti tendenti a provare una reciproca azione fra le cause dei fenomeni elettrici e magnetici. Vi fu chi scrisse che una bussola soffriva violenti perturbazioni, e che un pezzo di ferro dolce si magnetizzava, posti l'una e l'altro in vicinanza di un'anguilla del Surinam. I fisici non ignorano a questo proposito le osservazioni di Bajon e di Schilling dopo ciò che scrisse Van-Swinden confutandole; ed io stesso ne ho parlato nelle mie memorie sui fenomeni dei pesci elettrici, facendo eco allo Spallanzani di non aver riconosciuta alcuna reciproca influenza fra la torpedine e le calamite. Quei fenomeni si registrarono fra le folie fisiche; ma forse troppo inconsideramente. Infatti la scoperta di Oersted, c'istruisce ad sperimentare altrimenti di quello si è fatto per riconoscere se vera sia o no l'influenza reciproca fra que' pesci elettrici e le calamite. dubbio, però vi ha sulle agitazioni straordinarie e violenti che soffrono le bussole all' apparire delle aurore boreali. I moderni e valenti viaggiatori ne' paesi settentrionali confermarono la verità di questo bizzarro fenomeno.

Il fisico alemanno Ritter, dell' Accademia di Monaco, e già compagno in alcuni fisici tentativi dello stesso Oersted, s'avvisò, sono già alcuni anni, di scorgere una particolare direzione dal N. E. al S. O. negli aghi d'acciajo, d'oro e di argento che furono per qualche tempo posti nel circolo elettrico degli apparati voltiani; ed asserì d'aver ottenuto i segni elettrici ai capi di una pila composta di sole barre magnetizzate, le quali nel conduttore umido che le separava alternavano riguardo alla loro polarità. Una morte troppo precoce gli impedì di condurre a buon termine quella nuova serie di esperienze: nè ad esse, come diremo in seguito, riportando quanto da noi si cimenta a quel medesimo intento, i fisici prestarono gran fede, avendo talvolta la calda di lui immaginazione recato danno all'industria che le distinse nell'interrogare la natura.

„Quali all' istessa epoca il chiarissimo giuriconsulto professore Romagnosi riconobbe che un ago magnetico declinava diversamente degli altri, allorchè per alcun tempo era stato sottoposto alla corrente elettrica d'una pila: ed il valente chimico Mojon di Genova aveva pure sperimentato magnetizzarsi sensibilmente gli aghi da cucire, collocati nel circolo elettrico di un eguale apparato per lo spazio di circa venti giorni: fenomeno anche ultimamente osservato dall' illustre sig. Arago in Parigi e da noi.

„Ma fosse o a motivo delle troppo facili anomalie che s'incontrano, nè fenomeni magnetici, o perchè non ignorandosi da gran tempo che una scarica elettrica naturale ovvero artificiale induce o rovescia la polarità magnetica nel ferro e nell'acciajo, la corrente voltiana per la sua continua azione si riguardasse equivalere ad una scarica elettrica a più alta tensione, egli è certo che le osser-

1) Ricerche istorico-zooiatriche sulla epizootia bovina che regnò in Calabria negli anni 1817 e 1818. Memoria del sig. Gabriele Silvagni, segretario perpetuo della società economica di Calabria citeriore, letta nell' adunanza del 30 maggio 1819 (inserita negli Annali d'agricoltura, tomo 4°, pag. 117 fino a pag. 160).

2) Dell' oggetto della medicina comparativa, e dei suoi rapporti con altre scienze e con l'economia civile, produzione accademica pronunciata nella sala di studio della R. Scuola di medicina comparativa in Napoli nel dì 13 giugno 1820. Napoli, 1820, tipog. Porcelli, in 8°.

3) Elementi di fisica di Ranieri Gerbi, pubblico professore nell' Università di Pisa. Pisa, 1819, volume 3°, in 8°.

4) L'elettromotore perpetuo. Trattato dell' abate Giuseppe Zamboni, uno dei quaranta della Società italiana delle scienze, professore di sperimentale, ecc. nell' I. R. Liceo di Verona. Diviso in due parti. Parte I. Verona, 1820, tipografia Merlo. Un volume in 8°. di pag. 203, con figure.

5) Giornale di fisica, chimica, storia naturale, medicina, ed arti, de' signori P. Compagniacchi e Gaspare Brugnatelli. Pavia. Bimestre 6°, del 1820, pag. 448.

vazioni ora citate, a dir vero troppo poche in numero e non poste ancora in piena luce, caddero in dimenticanza. Le tracce perciò si abbandonarono di una nuova miniera ricchissima di importanti ritrovamenti, fino a che su di esse ora ci ricondussero le maravigliose scoperte oerstediane sul conflitto fra l'azione elettrica e la magnetica.

„Sebbene quest' azione che si manifesta sopra di un ago magnetico allora appunto che esso non compie il circolo elettrico d'un apparato voltiano, fosse quasi del tutto nuova e sorprendente: non di meno la facilità e la semplicità degli esperimenti, in virtù dei quali Oersted la rendette palese e che dai coltivatori della fisica furono prestamente ripetuti e variati in diverse maniere, la contrassegnarono come vera scoperta; nè dubbio alcuno si è mosso intorno ai nuovi fenomeni dal fisico danese descritti; anzi da essi presero i fisici nuova lena per cimentare la natura sulla causa degli effetti elettrici e magnetici, e sull' analogia dei medesimi.“

Uno di questi fisici fu il prof. Configliacchi, il quale ha assunto di ripetere non solamente, ma ancora di spiegare i nuovi fatti che risultarono dalle sue prove, ed egli promette di raggiuagliarcene nel suo giornale di Pavia. Avendo noi per altro ottenuto da lui gentilmente un breve sunto delle sue teorie, andiamo ad esporle compendiosamente al pubblico indagatore e curioso.

Con una calamita, massimamente se naturale, armata e di figura quasi parallelepipedica avvicinata sotto, o sopra, o lateralmente ad un ago magnetico, operansi tutte le declinazioni oerstediane. Ciò non accade, secondo il parere del nostro fisico, per un fortuito incontro, essendo troppo conforme la serie di tutti que' fenomeni. Inoltre il filo od arco elettrizzato a corrente è in quello stato una vera calamita: tra esso perciò e l'ago che declina vi hanno le stesse relazioni riguardo ai centri di azione ed alla composizione delle forze, come tra calamita e calamita. I Francesi tentano di giugnere a questo medesimo risultamento per via di congetture ingegnose; il nostro autore s'attiene più all' osservazione de' fatti.

Scoperta in ogni calamita la relazione de' poli primari coi secondari, e determinata la risultante delle forze analoghe, nulla vi è di fittizio nella spiegazione che ne dà il nostro fisico; anzi con essa rende ragione di tanti altri fatti accessorj, distinguendo la magnetizzazione in *ordinaria* e *straordinaria* (a guisa della rifrazione della luce) ed in magnetizzazione per *attrazione* e per *infissione*. Gli esperimenti del nostro fisico lo conducono alla identità della causa remota de' fenomeni elettrici e magnetici. L'arco o filo elettrizzato a corrente, come le stabili calamite, non sono che un aggregato di molecole, alle quali è *infisso*, per così dire, l'elettrico in senso opposto. Non è la stessa piena elettrica che lo scorre da un capo all' altro: la cosa succede come nelle scariche dei coibenti armati attraverso la catena formata da più persone: i due

estremi sono per ciò i più affetti in senso opposto. L'arco o il filo non sono pile, e così le calamite stabili; ma un aggregato di piani affacciati: il magnetico è l'elettrico senza tensione, lo diremmo quasi elettrico in istato combinazione, per usar espressioni conformi a quelle che per iscientifica convenzione si adoperano parlando di fluidi ipotetici, ossia dando un substrato alle forze che polarizzano le molecole de' corpi. Alla magnetizzazione perciò passeggiere o stabile di questi richieggonsi altresì alcune particolari condizioni. La causa è sempre la stessa in se considerata; ma negli effetti, o riguardata immediatamente, dipende dalla natura dei corpi, dalla loro particolare tessitura, circostanze in cui essi sono posti, come dalla temperatura ecc., non altrimenti di quanto avviene in tanti altri fenomeni, come per esempio in quello della cristallizzazione. I fondamenti di queste idee, le principali delle quali non sono più ipotetiche, ma pel sig. Configliacchi dimostrate riposano su un gran numero di esperienze fatte nella sua scuola di fisica e presentate al R. C. Istituto in Milano, si cogli apparati elettromotori che colle macchine elettriche ordinarie, essendo per lui la stessa cosa, fatte le giuste proporzioni, che la corrente elettrica sia spinta coll' uno o coll' altro processo. L'applicazione di queste cose a molti fenomeni elettrici e magnetici è per se stessa manifesta; e le viste del nostro fisico avranno forse a modificarsi intorno al modo di ragionare sui fenomeni dei così detti *trasporti elettrici*, sugli *organismi e fenomeni dei pesci elettrici*, su quelli dei *cristalli termoelettrici*, sui *pretesi conduttori bipolari ed unipolari*, sulle *pile binarie* e simili.

L'elettricità fu argomento di studio anche pel sig. Bellingeri, il quale ne indagò i fenomeni nell' urina <sup>1)</sup>, nel sangue degli ammalati <sup>2)</sup> e ne liquidi minerali <sup>3)</sup>.

Il C. Paoli ha continuato i suoi lavori sul moto intestino delle parti dei solidi <sup>4)</sup>, ed ha descritto una sostanza trovata presso un cadavere a Monte Porzio, nel distretto di Sinigaglia, la quale combina con quella descritta dal dott. Thomson negli *Annals of Philosophy* July 1813, p. 9 <sup>5)</sup>. Il

1) Memoria sull' elettricità dell' urina, del medico C. F. Bellingeri. (Memoria della R. Accademia di Torino 1820).

2) Sulla elettricità del sangue nelle malattie. Saggio d'esperimenti fatti dal medico Carlo Fran. Bellingeri (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).

3) Sulla elettricità de' liquidi minerali. Memoria del medico Carlo Francesco Bellingeri (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).

4) Del moto intestino delle parti dei solidi. Memoria di D. Paoli, socio di varie Accademie. Firenze, 1820, in 8°, pag. 132.

5) Memoria su di una sostanza trovata presso un cadavere, del conte Domenico Paoli (Gior. di fisica, tomo 3, pag. 105.)



sig. Adolfo Corti ha dato una teoria sulla emanazione dei fluidi aeriformi dalla terra <sup>1)</sup>).

### Meteorologia.

Sia poi che la stravaganza delle stagioni abbia richiamata l'attenzione de' fisici a studiarne di più le cagioni, sia che eglino, riconoscendo sterile finora di utili conseguenze quella parte che appunto riguarda la meteorologia, abbiano ad esser rivola maggiore attenzione, noi troviamo che più dell' usato fu in quest' anno trattata questa materia. Osservazioni meteorologiche vediamo pubblicate in Verona <sup>2)</sup>; altre in Torino <sup>3)</sup>; altre in Napoli <sup>4)</sup>; e vediamo gli stromenti perfezionati per farne le osservazioni. Infatti il Cagnazzi tentò a Napoli di migliorare l'igrometro del Saussure <sup>5)</sup>. Un igrometro postumo fu pubblicato dal cavaliere Landriani <sup>6)</sup>; un nuovo barometro portatile fu proposto dal marchese Giuseppe Origo, ed il nostro valente canonico Bellani, osservando che gli atmidiometri usati finora andavano soggetti a molti inconvenienti ed a commettere molte infedeltà, si studiò d'inventare un nuovo atmidiometro che potesse meglio corrispondere alle mire dell' osservatore <sup>7)</sup>.

### Illuminazione a gas.

Il cav. Aldini ha voluto occupare l'attenzione

- 1) Della emanazione dei fluidi aeriformi dalla terra, e sua analogia con quella della materia raggiante dai globi risplendenti per luce propria. Teorica di Adolfo Corti. Venezia, 1820, dalla tipografia Franciscò. Opuscolo in 8°. di pag. 36.
- 2) Osservazioni meteorologiche fatte in Verona nel 1819, Verona 1820, dalla tipografia Ramanzini, in 8°. Sopra la temperatura dell' aria osservata in Verona nell' anno 1819. Discorso di Gio. Federico Mayer, membro attuale e osservatore meteorologico dell' Accademia d' agricoltura, commercio ed arti di Verona. Verona, 1820, tipografia Ramanzini, di pag. 20, in 8°.
- 3) La Meteorologia torinese, ossia risultamenti delle osservazioni fatte dall' anno 1757 al 1817, dal professore A. M. Vassalli Eandi (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).
- 4) Risultamenti delle osservazioni meteorologiche fatte nell' anno 1811 dal cavaliere Arcidiacono Luca de Samuele Cagnazzi (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli, V. Gior. Enciclop., febbrajo 1820, pag. 66).
- 5) Miglioramento fatto all' igrometro del sig. De Saussure, dall' Arcidiacono Luca de Samuele Cagnazzi (Atti delle scienze di Napoli, V. Gior. Enciclop., febbrajo 1820, pag. 52).
- 6) Dell' igrometro a capello, del sig. De Saussure, che in assenza dell' osservatore indica il massimo ed il minimo d'umidità. Memoria postuma del cavaliere Marsilio Landriani (Gior. di fisica, tomo 3, pag. 111).
- 7) Descrizione di un nuovo atmidiometro per servire di continuazione e come alle riflessioni critiche intorno all' evaporazione, di Angelo Bellani (Gior. di fisica, tomo 3, pag. 166).

dell' Istituto con una *Memoria sulla illuminazione a gas dei teatri*, ch' egli vorrebbe applicare specialmente al teatro della Scala di Milano <sup>1)</sup>. La sua memoria tratta delle sostanze atte a svolgere il gas illuminante, del modo di estrarlo dall' olio, contiene il confronto delle proprietà del gas illuminante estratto dal carbon fossile e dall' olio; parla dell' illuminazione de' teatri di Londra col gas estratto dal carbon fossile e dall' olio; discorre della forma delle lucerne a gas e della maniera di renderle mobili in qualunque direzione; della struttura de' teatri e della varia loro attitudine ad essere illuminati col gas; espone alcune nuove osservazioni dirette a rendere innocui e brillanti gli spettacoli teatrali; forma il progetto d'illuminazione a gas nel R. teatro della Scala di Milano; indica le cautele per collocare i serbatoi del gas e per togliere qualunque pericolo di esplosione; e finalmente espone le esperienze fatte davanti una Commissione dell' I. R. Istituto ed inserisce per esteso il rapporto della Commissione medesima. Di una cosa egli si è dimenticato di parlare; e la Commissione non fa alcun cenno del *torriconito*. Egli ha dimenticato che in una casa privata di Milano l'apparato per illuminarla a gas giace inoperoso e nell' oblio per mancanza di combustibile che presenti il vantaggio dell' economia. Egli ha parimente dimenticato di presentare i ragguagli di differenza tra i prezzi degli oli animale e vegetale, tanto in Italia che in Inghilterra. La sua memoria in somma manca del fondamento principale, del calcolo cioè della spesa, e noi siamo di ferma opinione che il suo progetto possa registrarsi nel libro dei sogni.

### Chimica.

Cominceremo dai compendj, e poi scenderemo ai trattati particolari. Quello del sig. Brugnatelli è eccellente <sup>2)</sup>, ed è opera del figlio del celebre professore, il quale calca con onore le vestigia del padre nella stessa Università come professore di tecnologia. Degno egualmente di molti elogi è il compendio datoci dal professore Gazzzeri a Firenze <sup>3)</sup>. Noi faremo a suo tempo conoscere un *Dizionario di fisica e chimica applicata alle arti* compilato dal nostro professore Pozzi, direttore dell' I. Scuola veterinaria. Questo importante ar-

- 1) Memoria sulla illuminazione a gas dei Teatri, e progetto di applicarla all' I. R. Teatro della Scala in Milano, del cavaliere Giovanni Aldini, membro dell' I. R. Istituto di Milano; professore, edc. Milano, 1820, dalla società tipografica dei Classici italiani, in 8°. di pag. 111, con figure.
- 2) Brugnatelli. Guida allo studio di chimica generale, in 2°. 1819 e 1820.
- 3) Compendio di un trattato elementare di chimica generale, ed applicata specialmente alla farmacia, del professore G. Gazzzeri. Firenze, 1819 e 1820, nella Stamperia Placchi, vol. 2 in 8°.



gomento fu trattato dal signor Giulj, fiorentino, il quale compì con un secondo volume il suo lavoro già da noi annunciato con un primo estratto nell'anno precedente <sup>1)</sup>. Abbiain veduto un *Saggio di litografia* <sup>2)</sup>; delle *Ricerche sui prodotti del pruno lauro-ceraso* <sup>3)</sup>; il vol. III. del *Manuale farmaceutico* <sup>4)</sup>; un *Nuovo antidoto pel sublimato corrosivo* <sup>5)</sup>; una *Memoria sopra una lacca verde ottenuta dal caffè* <sup>6)</sup>; e *Delle Istituzioni di pirotecchia* <sup>7)</sup>. Noi femmo per primi conoscere in compendio tre *Ragionamenti chimici* del prof. Salvigni <sup>8)</sup>; altri *Discorsi*, particolarmente sull'importanza della chimica, si pubblicarono dal sig. Santagata negli Opuscoli scientifici di Bologna <sup>9)</sup>. Il prof. Branchi di Pisa ci fu cortese di una *Memoria sul nitrato cristallizzato di mercurio e di argento* <sup>10)</sup>; e sull'uso di quest'ultimo alcuni es-

perimenti furono istituiti dal cavaliere Luigi Sementini a Napoli <sup>1)</sup>, il quale esaminò ancora il *Nuovo composto del fosforo colla potassa*, e diede l'*Analisi chimica di una nuova polvere di origine ignota, piovuta in diversi punti di quel regno* <sup>2)</sup>. Speriamo che i nostri chimici studieranno sempre più questo suolo fecondo al pari d'ogni altro di maraviglie naturali. Ne forniam buon augurio dal vedere che si vanno qua e là misurando alcune altezze di monti <sup>3)</sup>, alcune profondità de' mari <sup>4)</sup>; ed analizzando alcune acque o termali <sup>5)</sup> o semitermali <sup>6)</sup> o minerali <sup>7)</sup>.

### Geologia e Mineralogia.

Questi studj apriranno il sentiero ad una geologia italiana, cioè alla descrizione geologica di questa penisola, che manca interamente, e per la quale si accumulano insensibilmente ogni anno i materiali. Infatti, oltre i *Saggi geologici degli stati di Parma e Piacenza* del sig. Cortesi <sup>8)</sup>, abbiamo accolte nella nostra Biblioteca le belle *Osservazioni geologiche sui contorni di Reggio in Calabria* <sup>9)</sup>; quelle sulla *Valle di Amsanto* negli

1) Corso di chimica economica di Giuseppe Giulj, dottore in filosofia e medicina ecc. Firenze, 1819, vol. 2°, in 8°, di pag. 417.

2) Saggio di litografia, ossia descrizione delle pietre, coagulazione e dei metalli preziosi, per istruzione dei gioiellieri e degli amatori. Milano, 1820, da Giuseppe Pogliani, opuscolo in 8°.

3) Ricerche fisico-chimiche de' prodotti del *Prunus lauro-cerasus* di Linn., e particolarmente sopra gli elementi costituenti l'olio volatile ottenuto col mezzo delle ripetute distillazioni, di Giuseppe Lavini (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).

4) Manuale farmaceutico ad uso della gioventù iniziata nello studio della farmacia, di Antonio Porati, professore emerito nell' I. R. Scuola speciale di chimica farmaceutica in Milano, volume 5°. ed ultimo, in 8°. Milano, 1820, da Giovanni Silvestri.

5) Sopra un nuovo antidoto pel sublimato corrosivo e per le altre preparazioni venefiche del mercurio. Ricerche chimico-mediche del dottore Gioachino Taddei, R. professore di farmacologia nell' I. R. arcispedale di S. Maria Nuova e Bonifazio in Firenze. Firenze, 1820, in 8°, di pag. 107.

6) Memoria sopra una lacca verde ottenuta dal caffè, con alcune nuove osservazioni sulla natura e proprietà della materia colorante di costesta semenza, di Bartolomeo Bizio, Venezia, 1819, tip. Piccotti, di p. 94, in 8°.

7) Istituzioni di Pirotecchia per istruzione di coloro che vogliono apprendere a lavorare i fuochi di artificio. Napoli, 1819, dalla Stamperia Reale, in 4°. di pag. IV e 255, con un atlante di 26 tavole.

8) Ragionamenti chimici letti nell' Università di Bologna da Pellegrino Salvigni nel corso di varj anni per conferimento di laurea, con una nota importante in fine. Bologna, 1816, dalla tipografia Ramponi, di pag. 126, in 8° (con tre tavole in rame contenenti i ritratti di Giovanni Mayow, di Lodovico Barbieri e di Lavoisier. Quantunque portanti la data del 1816, non furono mai pubblicati prima del nostro estratto).

9) Santagata: Discorsi sull' importanza della chimica (Opusc. scientifico di Bologna, fascicolo XIX).

10) Memoria di Giuseppe Branchi, professore di chimica nell' I. R. Università di Pisa, sul nitrato cristallizzato di mercurio, e d'argento ottenuta spontaneamente sotto diverse figure, trasparenza e colore dal

così detto *Albero di Diana*, conservato per lo spazio di alcuni anni nel proprio liquido.

1) Sperimenti riguardanti l'uso del nitrato d'argento, del nitrato d'argento, del cavaliere Luigi Sementini di Napoli (Gior. di fisica, tomo 3, pag. 351).

2) Memoria sul nuovo composto del fosforo colla potassa, del P. Sementini.

Analisi chimica di una polvere di origine ignota piovuta in diversi punti del regno, del medesimo (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli. V. Giornale Enciclop., febbrajo, 1820).

3) Altezze degli Euganei. Lettera del professore Santini (Contiene anche la traduzione dal tedesco delle tavole del professore Gauss, pubblicate nelle Effemeridi di Berlino).

4) Memoria del sig. Paolo Anania De Luca sul modo di misurare la profondità del mare e di conoscere l'esistenza delle correnti occulte (nominata nel Rapporto del R. Istituto di Napoli 13 novembre 1819. Vedi Annali d'agricolt., tomo IV. pag. 190).

5) Analisi chimica dell'acqua ferrata e sulfurea di Napoli, eseguita da Giuseppe Ricci, con un'appendice sopra un nuovo liquido vesuviano (Inserita nel Gior. Enciclop. di Napoli, settembre 1820, pag. 285).

6) Delle acque semitermali di S. Pellegrino nel Bergamasco. Saggio di G. Luigi Carrara, dottore in medicina. Bergamo, dalla tipografia Natali.

7) L'analisi chimica del sig. Antonio Furitano di Palermo su l'acqua minerale di Termini, presentata all' Istituto R. d'incoraggiamento di Napoli dal sig. Sementini (Annali d'agricolt., tomo IV. pag. 175).

8) Saggi geologici degli stati di Parma e Piacenza, dedicati a S. M. I. Maria Luigia, Arciduchessa d'Austria, Duchessa di Parma, ecc. dal Giudice Giuseppe Cortesi, professore onorario di geologia. Piacenza, 1819, dei torchj del Majno, in 4°. fig.

9) Osservazioni geologiche sui contorni di Reggio in Calabria, e sulla sponda opposta della Sicilia.

Iepini <sup>1)</sup>; quelle sulla terra di Otranto <sup>2)</sup>; quelle finalmente sulle isole de' Ciclopi <sup>3)</sup>; tutte inedite e tutte dovute all' amicizia dell' instancabile nostro sig. Brocchi.

Dappertutto si studiano i fenomeni naturali e si analizzano i prodotti minerali di questa penisola, e dove tace la curiosità de' privati provvede l'attività de' governi, alcuni de' quali hanno già ordinata una descrizione mineralogica de' loro stati, come in Sicilia fu ordinato al professore Scinà il viaggio alle Madonie per ivi esaminare i fenomeni e le catastrofi di diversi scuotimenti di terremoti accaduti ne' precedenti anni 1818 e 1819 <sup>4)</sup>. In ogni lato d'Italia si vedono naturalisti occupati a studiare qualche parte della mineralogia. Il prof. Catullo a Verona scrive sulla soda solfata di Agordo <sup>5)</sup>; il marchese D. F. a Roma dà un' analisi della pietra volgarmente detta lavagna <sup>6)</sup>; il sudlodato sig. Brocchi legge a Napoli una Memoria sopra una specie particolare di lazialite trovata in una lava del monte Vulture in Basilicata <sup>7)</sup>; il sig. Borson ci descrive alcune mascelle fossili di Mastodonte trovate in Piemonte <sup>8)</sup>; il sig. Catullo nuovi avanzi marini trovati dentro i monti del Veronese <sup>9)</sup>; il signor Jatosti ha trovato minerali feriferi e carbon fossile nelle vicinanze di Avezzano <sup>10)</sup>;

il sig. Brigadiere F. Securo ha presentati al governo di Napoli bellissimi saggi di porcellana fatta con materiali del Regno <sup>11)</sup>; il sig. Vito Procaccini Ricci ha data una Descrizione metodica di alcuni prodotti di vulcani spenti nello Stato Romano <sup>12)</sup>; e finalmente il prof. Tondi ha data una nuova classificazione delle sostanze infiammabili <sup>13)</sup>.

Ma che avverrebbe della scienza congetturale, della geologia e de' suoi favoriti sistemi, se si estendessero a molte parti del globo. Le belle scoperte annunciateci dal conte Marzari-Pencati consigliere montanistico, e fatte ultimamente nei monti del Tirolo e presso il fiume Lavis? I geologi dovrebbero d'ora in avanti fare un pellegrinaggio a quel fiume, come i turchi alla Mecca, e purificarsi nelle sue acque prima di giurare sulle teorie del loro alcorano geologico, di qualunque setta essi fossero, vulcanisti, pirurgisti, plutonisti, o nettunisti, idrurgisti, o atmosferisti, ecc. La sua scoperta è troppo importante perchè noi non dobbiamo qui occuparcene diffusamente. Ecco come uno de' nostri collaboratori ne rende conto in una lettera diretta al sig. barone Isimbardi.

*LETTERA del dottor Claro Giuseppe MALACARNE, segretario per gli affari mineralogici, al signor barone ISIMBARDI, I. R. consigliere, direttore della Zecca di Milano, intorno alle scoperte fatte ultimamente nella valle del Lavis in Tirolo dal sig. conte Giuseppe MARZARI-PENCATI di Vicenza, I. R. consigliere montanistico ed ispettore generale delle miniere.*

Allorchè m' affrettai di farvi conoscere, illustre amico, con altra mia lettera pubblicata nella Biblioteca Italiana, tom. 12<sup>o</sup>, pag. 71, le belle scoperte geologiche fatte dal conte Giuseppe Marzari Pencati, nostro comune amico, ne' colli della Bergonza, territorio vicentino, il quale si compiacque di condurmi ad ammirarle sulla faccia del luogo, io non vi tacqui ch' egli occupavasi con somma solerzia d'altre ben più importanti cose relative alla geologia del Tirolo in particolare. Or quanto importanti fossero effettivamente queste sue nuove cose, chiaro apparisce da due opuscoli pubblicati in Vicenza; l'uno nell' anno 1815, e l'altro in Venezia non ha guari, per darne ragguaglio al pub-

piccoli, nidi fra' forami del calcio carbonato stratoso (Annali d'agricolt., tomo 4<sup>o</sup>, pag. 170).

1) Rapporto dell' Istituto Reale 23 settembre 1810. (Vedi Annali d'agricolt., tomo 1<sup>o</sup>, pag. 172).

2) Descrizione metodica di alquanti prodotti di Vulcani spenti nello stato Romano, di Vito Procaccini Ricci, in 8<sup>o</sup>. Firenze, Scuole pic.

3) Memoria sulla classificazione delle sostanze infiammabili, di Matteo Tondi (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli. V. Giornale enciclop., gennaio 1820, pag. 61).

1) Osservazioni fisiche fatte nella valle di Amsanto negli Irpini.

2) Osservazioni geologiche fatte nella terra d'Otranto.

3) Osservazioni naturali fatte alle isole de' Ciclopi e nella contigua spiaggia di Catania.

Cenni geologici sulla provincia della terra d'Otranto, del conte Michele Milano. Livorno, 1820, presso Glauco Masi, opuscolo in 8<sup>o</sup>.

4) Rapporto del viaggio alle Madoni, impresso per ordine del Governo da Domenico Scinà, in occasione dei tremuoti colà accaduti nel 1818 e 1819. Palermo, 1819, in 8<sup>o</sup>, dalla Reale Stamperia.

5) Dissertazione sopra la soda solfata di Agordo, del professore Catullo (Giornale di fisica, tomo 3<sup>o</sup>).

6) Sulla pietra volgarmente detta Lavagna. Memoria del sig. marchese D. F. (Inserita nel Giornale Arcadico, tomo 5<sup>o</sup>, pag. 19, scritta fin dall' anno 1786, coll' aggiunta di un' analisi recentissima fatta in Roma della stessa pietra).

7) Sopra una particolare specie di lazialite trovata in una lava del monte Vulture in Basilicata. Memoria del sig. Brocchi letta alla Reale Accademia di Napoli.

8) Mémoire sur des mâchoires et des dents du Mastodonte dit Mammoth, trouvées fossiles en Piémont. Par M. Etienne Borson. (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).

9) Appendice alla memoria oritografica sopra gli avanzi marini che si trovano dentro i monti della provincia Veronese, di Tommaso Antonio Catullo, professore di tecnologia e storia naturale nel Liceo di Verona (Giornale di fisica, tomo 3<sup>o</sup>, pag. 275).

10) Il sig. Jatosti di Avezzano in provincia dell' Aquila ha trovati minerali feriferi e carbon fossile nelle sue vicinanze, ma essi, a giudizio del celebre professore Tondi, non formano grandi ammassi, ma soltanto

blico, e più ancora, com'egli modestamente s'esprime, per invocar lumi, consiglio e cooperazione, e se v'è luogo, sanzione da' naturalisti cointeressati, e a lui bene affetti alle opinioni, che la massa singolare delle vedute ed attentamente esaminate materie spingevalo ad emettere onde tentarne una ragionevole spiegazione. Immerso come siete per dovere ne' gravissimi affari relativi alla pubblica amministrazione, so che il tempo vi manca per attendere come vorreste a studj così per voi geniali, e quindi, cedendo a' miei voti vivissimi di potere a un tratto far cosa a voi grata economizzandovi un tempo prezioso, e viemmaggiormente diffondere la notizia de' bellissimi fenomeni, colla scoperta de' quali fu coronata invero invidiabilmente la costanza del Mazari nelle speculazioni e nello studio, e la sua instancabilità nelle montanistiche peregrinazioni, ho immaginato di comunicarvi col medesimo canale della nostra Biblioteca Italiana il sunto che da bel principio, per mero mio uso privato, io me ne era preparato e con cui spero forse d'essere riuscito fedelmente, e senz'adulterare i fatti, a semplificarne alcun poco l'esposizione, e quindi a facilitarne l'intelligenza.

Con tale lusinga eccomi tosto in materia.

Il sig. conte Giuseppe Marzari Pencati di Vicenza, attuale Consigliere di S. M. I. R. A. per gli affari montanistici, ed ispettor generale delle miniere, nostro comune amico, dopo una lunga serie di escursioni e di studj geologici sulle provincie venete e sul Tirolo, ha con due diversi opuscoli reso di pubblica ragione le cose di somma importanza e novità ch'egli ebbe la fortuna di scoprire in Tirolo; ma il troppo scarso numero di copie diffusesi del primo di tali opuscoli, intitolato *Cenni geologici e litologici sulle provincie venete e sul Tirolo*. 1819. *Parise in Vicenza*, e gl'inconvenienti della forma data dall'autore al secondo, pubblicandolo sotto la rubrica di *notizie letterarie* in supplimento al nuovo Osservatore Veneziano, n°. 118, sabbato 30 settembre 1820, e n°. 127, sabbato ottobre successivo, non hanno dato a tali di lui scoperte quella pubblicità che la loro importanza richiede e procurano alla costante mia intima e ben fondata amicizia per lui l'opportunità di adoperarsi per farle viemmeglio conoscere, assicurandomi che non solo me ne saprà buon grado chiunque si occupa, come voi fate, con passione di così fatti geniali studj, oggimai divenuti quasi universalmente di moda, ma che, comunque io sia per riuscire nell'assunto impegno, e senza averne prima ottenuto il consentimento dell'amico autore, egli non vorrà certo condannare in me, per quella tal quale animosità ch'ei s'infinge a suo marcio dispetto d'aver meco, un arbitrio così ragionevolmente motivato. D'altronde, siasi poi l'esito della mia intrapresa qual più piace alla sorte, io non potrò non risentirne l'intima soddisfazione d'aver ad un tempo fatto l'ufficio di vero amico, e fornito agli studiosi della storia naturale, che ancora non

n'ebbero contezza; argomento non comune di riflessioni atte per lo meno ad indurli a non abbandonarsi troppo presto in piena balla di sistemi o d'ipotesi premature.

Tende il primo degli accennati lavori del Marzari a dimostrare che esisteva nel Tirolo all'epoca delle transizioni, vale a dire dopo della formazione primitiva del globo nostro, e prima della formazione secondaria, o delle stratificazioni operate da depositi lenti del mare, una valle, o un bacino, di cui rimangono pur tuttavia manifesti ed intatti alcuni limiti, costituiti da un porfido euritico di transizione, che appunto in quell'epoca vi si debb'essere simultaneamente adagiato, ne' luoghi ove non è più in vista la roccia primordiale, o primitiva, mentre esistono segnali al sud est, tra Cima d'Asta e Telve, che questa ben ampia valle era chiusa da un argine di granito e di gneiss, gli avanzi del quale s'innalzano anche presentemente a 1500 tese dal mare. Al sud poi, da Sella per l'Anzin e Caldonazzo a Pergine, l'argine di micaschisto e di gneiss non elevasene più attualmente che a sole tre o quattrocento tese tutt'al più; all'ovest, verso Bresimo, questo stesso argine di micaschisto sollevasi ancora al di d'oggi in monti alti circa 1500 tese dal mare; al nord, verso Clausen, lo stesso argine di micaschisto alzasi pur ora a un di presso ad otto o novecento tese; e finalmente all'est non si può oggi asseverare con qualche positività se questa valle o questo bacino fosse in detta epoca aperto o chiuso.

La qui ora descritta valle, quando il mentovato porfido di transizione vi si adagiò, avea già le sue sponde sensibilmente degradate, qualunque ne possa essere stata la cagione, e ne fanno irrefragabile testimonianza i banchi di grauwacke che rinvengonsi a Colmann, a Seik, a Terkele ed a Roncigno coprenti il gneiss, e su i quali la massa stessa porfirica di transizione riposa, mentre essa a Macugnaga e a Calamento giace immediatamente sull'argine primitivo del bacino, che perciò appunto trovasi ivi conservato.

Una tal valle primitiva, e non alterata che nel letto, e quà e là parzialmente da altra cosa che da qualche grauwacke, o altro analogo conglomerato della medesima epoca di transizione, sembra dunque essere stata successivamente coperta in totalità da un letto del precitato porfido di transizione continuo e sempre riconoscibile, anche trascurandone l'indeterminata continuazione verso Marano, e non comprendendovi quello che manifestamente si seppellisce sotto il calcare di valle di Non dirimpetto al Mitterberg, in una estensione non minore sicuramente di 570 miglia quadrate, delle quali non ve ne sono che sole 170 che si possono dire state posteriormente coperte da rocce più recenti che elevansi anche al di d'oggi a grandi altezze. Sebbene il celebre De Buch, che vide questo porfido, abbiato dichiarato stratificato, pure non avvenne al nostro Marzari di riconoscerne positiva la strati-

ficazione, quando non si volesse ammetterne gli strati non meno potenti di 400 tese, e costituenti un letto che, con breve e non astruso raziocinio, si riesce a dimostrare non dover aver avuto una potenza complessiva minore di 1100 tese.

A malgrado che molti profondissimi squarci esistano in questo immenso letto di porfido euritico di transizione, e fra gli altri, quello di Lavis, dell' Ellwass, o sia dell' Avisio, come il Marzari predilige di nominarlo, lo tagli fino all' altezza di 120 tese dal mare, pure in nessun luogo perviensi mai a scorgervi in fondo il bacino primitivo a nudo; e solo a Terkele; ed a Steik giungesi a vedervi il grauwaacke, di cui però, come d'alcuna roccia primitiva, non accade mai che una protuberanza elevisi ed emerga dal porfido, le rupi o creste del quale s'innalzano bene spesso fino a 900, e qualche volta oltrepassano anche le 1100 tese d'elevatezza dal livello del mare.

La superficie superiore di questa colossale massa porfiritica di transizione doveva offrire gigantesche ondulazioni in grande, e squarciature a ripide sponde in piccolo, anche prima che venissero a coprirla qua e là parzialmente le rocce di formazione secondaria o le rocce stratificate, sebbene il Marzari abbia forti ragioni di credere che in prima origine la superficie non potesse esserne poi tanto ineguale, nemmeno nella ipotesi che questo porfido provenisse da una colata. Egli impiegnasi di provar manifestamente in altra occasione, che i cambiamenti sofferti coll' andar del tempo da questo porfido transitorio sono piuttosto da ascrivere alla erosion lenta che non a qualche violenta rivoluzione; lo che si può intanto desumere dal non avere egli mai rinvenuto una interruzione di massa ne' suoi immensi dirupi, nè una pseudo-colonnata, giacchè non forma mai vere colonnate, in cui le fenditure deviino più di quattro o cinque gradi dalla verticale. Fanno d'altronde fede, che il lento tritramento di questa massa originaria di porfido ha effettivamente avuto luogo, gli strati de' tritumi che ne risultarono e che formarono l'arenaria che copre attualmente il vero porfido di transizione, e alla quale, anche a motivo de' ciottoli rotolati di quel porfido medesimo che racchiude, a buon dritto compete il nome di porfido ricomposto, e che è uno de' principali elementi o membri di quella che piace qui al Marzari di denominare interinalmente transizione moderna. Consiste questa sua transizione moderna, qua in un vero grès rosso, o sia arenaria rossa e là appunto in un porfido ricomposto, gli strati del quale giungono fin circa a 30 piedi di potenza, e formano letti elevati talora fin oltre a 300 piedi, quasi sempre sovrapposti al porfido euritico di transizione, che nel Tirolo mai non forma, secondo ciò che ne dissimo poco fa, colonnate verticali, come spesso le forma il ricomposto; ora consiste in schieferthon, in grès bianco, o arenaria bianchiccia, in marna, in calcare or biancastro

or rossiccio, opaco e spesso spugnoso o cavernoso, quasi a guisa del Travertino, i quali racchiudono bene spesso tracce di corpi organici come nicchi, ecc. nuclei marnosi, radi grumi di Hornstein, e finora nella unica località di Bula, qualche fugace segnale di liantrace bituminoso; ed ora finalmente consiste in una specie d'alabastro gessoso, compatto e duro, simile a quello di Volterra, probabilmente depostosi sulle falde denudate del porfido euritico o di un vero grauwaacke, spettanti alla transizione più antica; come per cagion d'esempio, nelle citate località di Cavallese, Castel di Fiemme, Caran e Monte Cusale. Una tale transizione moderna suol poi formare letti di stratificazione assai poco manifesta, e qualche volta, ma soprattutto nelle valli di Fassa e di Fiemme, variabili dalle sessanta tese di potenza ed anche meno, fino a trecento tese, costantemente interposti, ove si poté praticarne l'esame, fra l'ondulato ritagliatissimo porfido euritico di transizione, che le sta sotto, e il sovrappostovi calcare alpino secondario o stratificato la cui superficie inferiore pianissima è il più delle volte quasi affatto orizzontale. In alcune altre località questa transizione moderna apparisce stratificata, e gli strati, o ne sono, come accade nel maggior numero di casi, affatto orizzontali, o quando ne sono leggermente inclinati, crede d'avere sempre osservato il Marzari che gli strati superiori lo sono più degli inferiori, e meno di quelli del sovrappostovi calcare alpino, mentre tutti guardano le maggiori sommità porfiritiche di transizione più vicine. Egli adduce per prova di questa sua asserzione le quattro seguenti località, vale a dire: 1.<sup>o</sup> quella dello Slern e del Puphlitz veduta da Bula e da Soiss; 2.<sup>o</sup> quella della sponda destra dell' Avisio guardata discendendo dal Monzon; 3.<sup>o</sup> quella del Cornon veduta da Cavallese; 4.<sup>o</sup> e finalmente, per quanto gli sembra, anche quella delle alture di S. Pellegrino considerata dalla Forcella di Campagnazza, nelle quali tutte trattasi sempre di calcare alpino stratificato, sovrapposto alla sua transizione moderna pur essa stratificata e a strati inclinati. Dalla per lui bastantemente avverata costanza di una tale disposizione sembra volerne arguire il nostro naturalista che quivi i precipitati meccanici, dopo d'aver riempito i piccoli vani, poterono successivamente orizzontarsi sul fondo delle antiche valli porfiritiche, mentre più in alto andavansi stratificando alcuni precipitati chimici, seguendo l'inclinazione delle sponde, sicchè poscia i nuovi precipitati chimici sopravvenuti, stratificandosi in una direzione media tra l'inclinazione del fondo su cui si deponavano, e la perfetta orizzontalità, coprirono ad un tempo e gli aggregati che già trovavansi disposti sul fondo medesimo, e i sedimenti che avevano incrostate le pareti del bacino. Nè gli fa caso il non poter citare alcun esempio di precipitati chimici tuttora aderenti all'orlo della maggior valle porfiritica antica, mentre le calotte gessose di Cavallese, di Castel di Fiem-

me e di Garani, sovrapposte immediatamente al porfido euritico di transizione, gli sembrano provare che il primo precipitato chimico, che abbia ivi avuto luogo, sia stato appunto il gesso; ed egli ritiene che l'erosione meteorica, certamente più efficace nel gesso che in altre rocce di maggiore durezza e solidità, cominci sempre dal piano di contatto fra due diverse rocce, quando esso piano è molto inclinato, come ne' due casi accennati si deve supporre che effettivamente succeda. Ciò però non basta ancora all'autor nostro intraprendentissimo, mentre, riconosciuta costante in grande l'orizzontalità dell' aggregato meccanico, il quale forma una sola massa col rimanente della sua transizione moderna, e collo stesso calcare alpino secondario, egli ne inferisce, come una conseguenza naturale e necessaria, l'immobilità fin dalla loro origine tanto del porfido euritico, e della grau-wacke di transizione, quanto della sua transizione moderna, quanto del calcare alpino sovrappostovi, e quanto ancora dell' amigdaloide agatifera, de' trappi augitici, de' basalti, de' grünenstein, de' porfidi, delle sieniti, de' graniti ed altre rocce cristallizzate, che, continuamente insieme collegati, non cessano di ricoprire mediatamente o immediatamente questo medesimo calcare alpino, o la sottopostavi transizione moderna, o in difetto dell' uno e dell' altra, l'ancor più profondo porfido euritico di transizione; con ciò schiva egli vittoriosamente l'obiezione di qualche grande sconvolgimento, o di qualche rovesciamento colossale di terreni e di formazioni, che molti avrebbero naturalmente opposto alle da lui esternate opinioni su queste impo-nenti località tirolesi. Che più? Crede il Marzari di potere stabilire fuori di contrasto, che l'erosione lenta aveva già potuto scavare placidissimamente nell' indurato calcare alpino valli profonde novécinto tese, se pur non forse meglio novecento piedi, allorchando vi sopravvennero la wake amigdaloide agatifera e granitifera, il grünenstein analcimifero e idocrasifero, il grünenstein-porphyr epidotifero, il sienit-porphyr turmallinifero, e in somma tutte le rocce augitiche e cristallizzate, porfirittiche o granitoidee, ch' egli riferisce a questa sua nuova formazione terziaria, che fanno progressivamente passaggio indistinto e continuo le une alle altre, che entrano tutte nella nota formazione de' porfidi secondari di Humboldt, e che talora a foggia di cunei giganteschi, provenienti sempre dal di sopra del calcare alpino, conficcando le loro punte rivolte all' ingiù nel sottoposto calcare medesimo, lo attraversano per intiero e penetrano fin nel grès o nell' arenaria della sua transizione moderna che vi sta al di sotto. Il nostro valorosissimo naturalista, riconosciuta l'unità della massa di queste sorprendenti rocce, ascritte da lui alla sua nuova formazione terziaria, rilevatane la costante sovrapposizione al calcare alpino, e determinatene le sempre metodiche variazioni di giacimento relativo, è in somma dalla massa de' fatti e dal ragioncinio tra-

scinato in un così intimo convincimento della veracità e saldezza inoppugnabile di questa sua ultima deduzione, che non tituba a dichiarare non rimanere altra strada per opporvisi, fuorchè quella di negare che il porfido ricomposto ed il grès rosso o l'arenaria rossa, spettanti alla sua transizione moderna, assolutamente non siano precipitati meccanicamente.

Ma venghiamo ora al secondo opuscolo del nostro consigliere Marzari.

Il suolo fondamentale della valle o del bacino dell' Avisio (*Lavis* o anche *Elwass*), in cui rimangono comprese le valli di Fassa, di Fiemme e di Cembra in Tirol, forma parte, come abbiamo precedentemente potuto vedere, d'una grande massa di porfido euritico quarzifero di transizione sovrapposta al grau-wacke. Ne profondi solchi praticati in questo stesso porfido dalla lunga e lenta erosione riscontransi in giacimento concavo strati di porfido ricomposto, d'alabastro gessoso simile, ma più duro di quello di Volterra, e di arenaria rossa, e sopra questi riposano altri strati d'argilla schistosa, d'arenaria bianca, di marna cretacea friabile racchiudente nuclei od amnioni di marna compatta. Di questi ultimi strati alcuni sono abundantissimi di corpi marini assai facilmente determinabili, come a dire di pettini, di came, ecc., mentre alcuni pochi, nella località, unica finora, di Bula, presentano indici evidenti di vera litantrace, o racchiudono, sebbene assai di rado, nuclei o amnioncini di *Hornstein* o *Petroselce* secondario. Questi diversi sedimenti o aggregati immediatamente sovrapposti al porfido ricomposto, compresavi anche la roccia calcare biancastra o rossiccia, opaca sempre, talora spugnosa, e non mai rassomigliante ad alcun calcare di transizione, costituiscono per il Marzari la sua così detta transizione moderna, della quale ci promette a miglior tempo una distinta e specificata descrizione che, oltre ad esser ora affatto indispensabile, sembra debba riuscire estremamente interessante, mentre non ammette lusinga di rinvenirne in alcun' altra cognita località gli individui, o tutte le rocce corrispondenti.

Ritenutone in tanto il nome, questa transizione moderna del Marzari fu poscia ricoperta da un potentissimo letto di *Zechstein*, o calcare alpino candidissimo, o talora grigio, che per grandi tratti non manifesta tracce di corpi organizzati, che è bene spesso cavernoso a cavità angolose e rivestite di calcare spatoso, che è traslucido qualche volta sugli spigoli, e che, quando la, talora con esso confinante, arenaria bianca vi è insieme confusa, dà anche qualche scintilla sotto i colpi dell' acciarino. Hannosi sopra luogo qua e là nello stesso bacino dell' Avisio documenti irrefragabili, e tuttavia persistenti, i quali comprovano che la potenza complessiva di questo letto calcare non debbe calcolarsi minore di 700 tese, e i rimasugli conici e ben elevati che ne sussistono in piedi, non



ne sono qui mai ricoperti dal calcare del Jura. La sua formazione poi, ben lungi dal limitarsi a questa valle, è riconosciuta estendersi verso Roveredo, verso Belluno, verso Bassano, e fino nel Vicentino e nel Veronese, di modo che fu questa, così si esprime il Marzari, una generale formazione di calcare alpino in una gran parte del pendio meridionale del Brenner, alla quale perchè gigantesca, perchè assai più costante, che non è la sottopostavi transizione moderna, e perchè rimarcata già da De Buch fra Bolzano e Trento, conta egli d'affidarsi di preferenza, come al miglior punto di richiamo, ne' suoi successivi lavori a questo proposito relativi. Il porfido euritico che gli sta al di sotto debbe avere avuto una grande influenza sul livello di questo calcare alpino, poichè ha il Marzari osservato che, in grazia appunto della frapposizione di detto porfido, il calcare alpino elevasi sull' Avisio molte centinaia di tese di più che ne' paesi all' intorno, e ciò a meno di qualche rara eccezione. Così, per cagion d'esempio, al Sassomajor appunto sull' Avisio questo calcare, sovrapposto come si è detto al porfido, innalzasi a circa 1500 tese, e a Primiero, sovrapposto al gneiss, elevasi quasi alla medesima altezza, mentre in altre circonvicine località la sua superficie superiore sprofondasi qualche volta nella pianura fino all' altezza di 120 tese dal mare.

Abbiamo pure veduto precedentemente come il calcare alpino depositato sul bacino dell' Avisio e ad un tempo sulle finitime località, prima di soggiacere all' azione della erosion lenta, debba essere stato ulteriormente ricoperto dal calcare del Jura, dall' arenaria variegata secondaria (*Bunter Sandstein*), dalla creta, e da quanto appartiene alla formazione secondaria, sempre in stratificazione concordanti, ossia in istrati costantemente paralleli al medesimo sottopostovi calcare alpino, come ne fanno testimonianza le calotte o i coperchi secondari che quasi dappertutto ricoprono anche tuttavia i con, le cime, i dossi, e gli altipiani di calcare alpino, a meno de' picchi superstiti nel bacino proprio dell' Avisio, i quali però sembra che essi pure ne debbano essere stati un tempo ricoperti, qualora almeno non si volesse ammettere che il mare, dopo d'aver formato l'elevatissimo calcare alpino dell' Avisio, siasi abbassato fino al livello di 1100 tese al disopra dell' attuale mare Adriatico, livello a cui rimangono superiori i picchi di calcare alpino dell' Avisio, e al di sotto del quale soltanto esso mare così abbassato avrebbe potuto benissimo depositare ne' luoghi circonvicini il calcare del Jura, e le rimanenti rocce secondarie o stratificate.

Premesse queste notizie di fatto, tratte e verificate con diligenti e reiterate indagini ed osservazioni sulla faccia de' luoghi, rammenta qui il Marzari che l'epoca della definitiva ritirata del mare secondario da un punto qualunque delle Alpi debba essere regolarmente ritenuta come l'epoca del compimento locale della formazione secondaria;

e riflette ulteriormente, pe' suoi fini, che non tutte le specie di rocce secondarie hanno dovuto depositarsi dovunque, e che l'erosione fluviale nel suolo stratiforme, da cui data l'epoca terziaria, o come usiam dire la formazione terziaria, ammessa comunemente da' geologi, non potè incominciare dalla creta in quelle località nelle quali essa creta non esisteva. Quindi si fa egli ad osservare che le valli dell' Avisio, anteriori alla formazione trappica, per lui evidentemente scavate da' torrenti, e non già supponibili essere l'effetto di correnti sottomarine, né di sprofondamenti o di sollevamenti, discendono sull' Avisio stesso dalle somme creste calcari fino al livello assoluto di 400 tese, e nel Vicentino a quello di 120 tese, e ne deduce che, anche volendo ritenere che il mare giugnese a ragguardevoli altezze allorchè queste valli anteriori a' trappi cominciarono ad essere scavate, esso dovea esser vicino a restringersi nel letto attuale quando la scavazione ne venne ad essere compiuta, e che per diretta conseguenza si può argomentarne positivamente che il calcare del Jura, l'arenaria variegata e la creta de' paesi che stanno all' intorno della valle dell' Avisio, non solo erano già stati compiutamente precipitati allorchè il letto d'alcune fra le valli dell' Avisio stesso anteriori ai trappi, come a Forno, a Predazzo, ecc., toccò il livello di 400 tese sopra il mare attuale, ma erano anche in gran parte distrutti. Corollario evidente di queste sue premesse ne viene ad essere che le amigdaloidi agatifere (*Uebergangsmandelstein*), e gli altri trappi augitici che riempiono queste valli medesime, sono di formazione terziaria, come vengono ad esserlo necessariamente del pari le rocce di cristallizzazione che riscontransi con quelle amigdaloidi, e con quei trappi immediatamente collegate e per continuità di masse, e per omogeneità di composizione, e per comunanza di sostanze e di principj; tanto più se in varj siti, come per cagion d'esempio alle Coste e a Margola, queste rocce cristallizzate rinvengonsi immediatamente sovrapposte a' fianchi e al fondo delle preesistenti valli calcari. In somma qui è dove positivamente il nostro valente geognosta si lascia con specioso sì, ma pur seducentissimo e abbastanza regolare raziocinio, sfuggire, quasi diremmo a contro voglia, una tal quale preventiva dimostrazione che non solo i trappi augitici, ed in particolare l'amigdaloidi agatifera della valle dell' Avisio, appartengono propriamente ad una particolare formazione terziaria, vale a dire sono ivi stati depositati per suo avviso ultimamente dalle acque dolci, sebbene derivino in prima origine da una causa ch' egli vorrebbe ancora astenersi dal propalare, e che traluce però abbastanza dall' ultimo paragrafo della sua nota (o), senza che fin d'ora ci pigliamo l'arbitrio di tradirne il segreto; ma che le stesse rocce cristallizzate, quali sono il suo porfido ricomposto, e, come vedrassi in progresso, un superbo granito, ed altre ancora, che formano con

que' trappi medesimi un tutto perfettamente indiviso, e per così dire continuo ed omogeneo, debbano necessariamente aver avuto in questa singolare località la medesima origine. Una lunga nota appiù debitesto è qui destinata dall'autore a lasciarci travedere le ragioni di questa sua proposizione, che non può a meno d'incontrare molte e vigorosissime opposizioni per parte di quei geologisti sistematici tenacemente prevenuti dalle idee scolastiche, a' quali ripugna il dover ammettere che l'ordine con cui ebbero luogo o si succedettero i fenomeni mondiali non sia sempre e dappertutto lo stesso; il che potrebbe appena accordarsi loro se la geologia, lungi dall'essere ancora nella sua infanzia, fosse oggimai una scienza matematica a principj rigorosamente dimostrati ed evidenti. Auguriamo pertanto striper l'amicizia che ci lega al certamente benemerito naturalista Marzari, e sì, e molto più ancora, per amore de' progressi della scienza, che niuno voglia così tosto ributtarsi, e *detestare* l'acclamata contro l'insolita proposizione, emessa dall'orrendo colla dovuta ponderazione e, si può dire, senza pretesa; giacchè l'autore, per il bene della pace, dichiara che intende qui di nominare *terciarie tutte le rocce in posto che, senza essere di trasporto, sono posteriori alla creta, qualunque sia d'esse l'origine*; così facendo, o vogliasi per evitar di confondere le sue modernissime rocce cristallizzate col sottoposto porfido di transizione, o vogliasi ancora per accordare un qualche sfogo all'intimo di lui convincimento ch'esse in fatto sono positivamente tali. In una causa nuova, strana ed importante, com'è questa, non è da darsi il giudizio definitivo che sopra un ben istrutto processo, e dopo d'aver esattamente sindacate le cose e le circostanze tutte; nè è da preferirsi sentenza che sana, giusta e inappellabile; e quando l'autore, sebbene intimamente persuaso di raziocinio opinando così, premette la protesta che il suo ragionamento può averlo illuso, e che in tal caso egli si lusinga di poter essere il primo, se non a scoprire, almeno a proclamare il proprio errore, noi non possiamo non assicurarci che chiunque accingerassi a giudicarne le opinioni dovrà farlo in via d'osservazione e di consiglio e senza alcuna pompa di una severità che riuscirebbe onninamente ultronea e maligna. Veggansi intanto le tre obiezioni che il Marzari si propone e combatte, e noi proseguiamo l'esposizione dei fenomeni sempre più interessanti ch'egli, mercè della sua instancabilità ed oculatezza nelle montanistiche peregrinazioni, è riuscito a scoprire nella medesima località.

Nel centro del bacino dell'Avio, e propriamente a Predazzo, non eragli già fino dall'anno 1818 sfuggita l'esistenza di rupi eminenti e di intere colline composte d'una roccia evidentemente granitica in massa, racchiudente sostanze che sogliono esclusivamente attribuirsi a terreni primitivi; ma egli, forse anche illuso dalla superficiale sua alterazione, non riputò allora questa roccia gra-

cia granitoidea che come una semplice eventuale modificazione del porfido euritico di transizione che forma il suolo e le sponde del bacino, e su cui giace quanto di pertinente alla formazione decisamente secondaria e alla già citata sua transizione moderna rinviansi in questa valle; nè dove sembrargli troppo strana l'ammissione di un così fatto passaggio immediato dal porfido al granito, mentre se ne hanno parecchi esempi altrove, come in Norvegia; se non che faceagli ben a ragione maraviglia lo scorgere che questa roccia cristallizzata granitiforme tagliava dappertutto sotto piani fortemente inclinati la stessa sua transizione moderna, senza perturbarne la perfetta orizzontalità degli strati; e il veder poi che questi strati, quando erano alcuni poco inclinati, piegavano manifestamente verso la roccia stessa granitiforme cristallizzata di Predazzo; e andavano a combaciare con essa, appoggiandosi sull'orlo porfirico del bacino. Spinto dalla singolarità del caso posesi tosto allora il nostro benemerito naturalista ad esaminare con diligenza i punti di contatto del calcare alpino e della sua transizione moderna, con questa medesima roccia cristallizzata, e a cercare filoni di questa sì nel primo che nella seconda; nè frustaneo riuscirono al certo le sue indagini, mentre rinvenne effettivamente a Forno numerosi filoni di una eurite porfiroidea nera, che ivi a poca distanza, come al ponte del Lavis, al ponte della Preda, ed anche altrove si confonde manifestissimamente colla predetta roccia di cristallizzazione, formando seco una massa affatto continua e in modo da non lasciar dubbio sulla contemporaneità del loro consolidamento; e mentre incontrossi fortunatamente a riconoscerne e a porre fuor di dubbio che la stessa sua roccia granitiforme a Canzocoli delle coste, per una linea lunga 550 tese, è sovrapposta immediatamente, in direzione affatto orizzontale, alla orizzontale sua transizione moderna, e per una sua parte in una direzione inclinata di trenta gradi, al calcare alpino o secondario, di modo che tale linea descrive un angolo di 150 gradi.

Gli esemplari che di tutta fretta in quella occasione il Marzari raccolse di questa roccia granitiforme, che nella citata località de' Canzocoli è per la massima parte un bellissimo greisen o jalomicta, vale a dire un superbo impasto granitico di quarzo e di mica, non offrivano di ben caratterizzata che la sola mica, mentre l'altra sostanza bianca, vetrosa, traslucida, in grazia della difficilissima sua fusibilità al cannello in vetro limpido, e di qualche microscopico prismetto esaedro che ei credette di travedervi per entro, gli suscitò il dubbio; certamente non infondendo di risultati, ma non per anche avverato, ch'io sappia, che potesse per avventura essere nefelina; comunque la cosa sia, il fatto sta che il nostro geognosta crede d'aver come vedrassi in progresso, riconosciuto e posto fuor d'ogni dubbio il passaggio costante, e non mai interrotto, mediato, od immediato di questa

roccia medesima ad un vero granito a tre principj, alla sienite, a diversi porfidi, al grünenstein, ossia alla diourite, al basalto, alla dolerite, al serpentino, all' eurite porfiroide, alla trachite nera e alla wake, ossia all' amigdaloida agatiferi, e anche ad altre rocce, molte delle quali sono quasi universalmente riputate di formazione primitiva, mentre altre sono controverse, stante che alcuni le vorrebbero vulcaniche, ed altri perseverano a riguardarle come secondarie, e la loro costante sovrapposizione immediata in giacimento discordante al calcare secondario, o alla sua transizione moderna, come ebbe l'opportunità di verificare a Margola, ed anche in altre località.

Quanto al calcare secondario, o propriamente al calcare alpino a cui sogliono queste diverse rocce essere sovrapposte, avea già rimarcato il nostro valente naturalista, che esso al Crozzo di san Giovanni, alla destra della cascata detta il Piss de' Canzocoli, per ben molte tese di profondità, partendo dal piano della sua sottoposizione alla roccia cristallizzata, era, or lamellare ed ora salino, a segno di poter essere adoperato come un eccellente marmo statuario, e di dovere assolutamente esser preso in iscambio per vero calcare primitivo da chi non ne conoscesse a dovere il preciso giacimento; la stessa cosa rinvenne, sebbene a sommo stento, alle selle dei Monzoni in valle di Fassa, al ponte di Boscampo, e nella valle di Viezena. Questo importante fatto, che ad un tempo conferma le note sperienze di Hall, e che lega così bene colle analoghe osservazioni di De Buch in Norvegia, colle recentissime di Mac-cullòk nell' isola di Sky-frale Ebridi, e con altre ancora, merita d'essere tenuto in gran conto.

Ora venendo all' amigdaloida agatiferi, con cui s'intendono far causa comune i trappi augitici, o pirosseniferi, non bullosi o bucherati, che sogliono esservi immediatamente collegati, avea già il Marzari precedentemente riconosciuto recandosi sopra il luogo, tanto in alcune località del Vicentino, quanto nel Bellunese, nello stesso bacino dell' Avisio, in quello del Gredner e in quello del Cipit, che il suo giacimento fra la Piave e l'Adige era costantemente dappertutto lo stesso che quello pur testè riconosciuto proprio delle rocce cristallizzate qui soprammentovate, vale a dire ch' essa suole esser sempre sovrapposta immediatamente al calcare alpino, in cui spinge numerosi filoni, conficcandovisi qualche volta d'alto in basso in forma di cunei colossali, che giungono talora fino alla sottoposta transizion moderna, e che, finora in un solo caso a Soiss, se pure non eziandio a Cembra, pervengono fino al porfido euritico di transizione; naturalmente perchè la valle era ivi dalle acque correnti scavata anteriormente alla sopravvenienza della materia trappica; ma, non quando supporre tampoco contemporaneità di formazione tra questi trappi e le predette rocce cristallizzate, egli intraprese nel 1819 una nuova corsa all' Avisio, all'

oggetto duplice di correggere le preconcepite illusioni, se ve n' erano; e d'afferrare, come meglio il potesse, le relazioni di giacimento che esistessero, per avventura riconoscibili, tra quei trappi medesimi, e le rocce cristallizzate terziarie del nostro geologo. Non ho dubbio che ben grande debba essere stata la di lui sorpresa allorchè dovette, invece de' filoni, o de' piani di congiungimento, che supponea di scoprirvi, persuadersi che gli uni e l'altre non formano assolutamente insieme che un solo tutto continuato ed indiviso, nè altro si può riconoscervi che un mutuo passaggio progressivo. In questo viaggio rinvenne egli fra le modernissime rocce cristallizzate un granito binario, privo di quarzo, turmallinifero, estremamente smorto, e un vero granito perfetto a tre principj a Predazzo in val di Fiemme, ove sollevavasi in eminenze ragguardevoli; ma la già malsicura sua salute, non reggendo più oltre agli strapazzi d'un viaggio, tanto più disastroso, quanto maggiore era in lui l'avidità di riconoscere in tutt' i modi possibili la verità di fenomeni così importanti e nuovi quali sono gli accennati, obbligollo a soprassedere da ogni ulteriore indagine sopra luogo alla metà del settembre, vale a dire precisamente nel tempo più a proposito per eseguir con profitto le studiose montanistiche peregrinazioni, e solo in novembre successivo, ottenuto da' rimedj e dalla quiete qualche sollievo, poté egli in qualche modo dar ordine alle proprie idee, e in fin del mese pubblicò il primo, e fin ora unico fascicolo de' suoi *Cenni*, nel quale egli si restrinse a far menzione soltanto d'alcune di quelle rocce cristallizzate costantemente sovrapposte al secondario, o alla da lui stabilita transizione moderna, e riportate da Predazzo, di cui trovavasi, avere attualmente i saggi regolarmente *etichettati* presso di sè. In progresso di tempo, recatosi di bel nuovo il nostro Marzari sul luogo de' suoi tronfi nella scorsa estate, s'accorse spontaneamente della convenienza di fare alcune rettificazioni ed aggiunte al precitato fascicolo de' suoi *cenni* geologici e litologici, e vi diede opera prontamente con quella ingenuità che gli è propria, appunto colle notizie letterarie delle quali ci stiamo attualmente occupando, e contenute ne' due supplimenti all' Osservatore Veneziano, n.º 118, sabbato 30 settembre, e n.º 127, sabbato 21 ottobre 1820.

Supponendo d'avere colla precedente esposizione messo possibilmente in chiaro le idee che il valoroso nostro naturalista dovette farsi, in forza delle apposite sue reiterate escursioni, circa alla struttura geologica della valle, o bacino del Tavis, o dell' Avisio nel Tirolo, e d'alcune circovicine contrade, non credo che vogliasi reputar fuor di luogo l'occuparci alcun poco, così astrattamente e a parte, della litologia di quelle medesime località, o per meglio dire delle rocce che riscontravi in posto il nostro naturalista, bene spesso, come si avrà dalle predette cose potuto scorgere, in una assai strana disposizione relativa, e dico astratta-

mente, giacchè si tratta qui di ragionarne traendone notizia da' di lui scritti, e senza il soccorso dell' autopsia, e senza averle tampoco vedute. Ciò facendo, secondo la distribuzione per età rispettive, adottata dallo scopritore, per tali rocce, non senza marcarne le rispettive località, io m'immagino che, ad onta delle ripetizioni a cui scientemente mi espongo, acquisterò il merito di porre ancor più in chiaro i luminosi di lui ritrovati, e di predisporci alla conoscenza individuale di tali rocce, se piacerà una volta a lui di farcele pervenire; merito ch'io stimo di gran lunga superiore a quello che mi potrebbe procurare l'impegnarmi fin d'ora in discussioni aeree, in questioni di nomenclatura, o in altre così fatte materie non affatto concrete, e di natura totalmente scientifica, per non dire ipotetica. Dirò pertanto che le rocce, ch'io desidero ardentemente di vedere, sono le seguenti:

#### A. Rocce manifestamente primitive.

- 1°. Granito binario, a feldspato e mica, di Telve, tra questa località e Cima d'Asta; non ommesso qualche saggio di quella sua varietà binaria o senza quarzo, e a feldspato smorto, che somiglia affatto al granito terziario accennato più sotto al N°. 36.
- 2°. Gneiss della medesima località.
- 3°. Schisto micaceo o micaschisto di Sella, tra questa località e Pergine, passando per l'Anzini e Caldonazzo.
- 4°. Gneiss della medesima località.
- 5°. Micaschisto di Bresimo.
- 6°. Micaschisto di Clausen.
- 7°. Gneiss di Roncegno.

#### B. Rocce di transizione.

- 8°. Porfido euritico di molte località, possibilmente diverse.
- 9°. Grauwacke di Colmann, coprente immediatamente il primitivo.
- 10°. Grauwacke di Seik, coprente immediatamente il primitivo.
- 11°. Grauwacke di Terkele, coprente immediatamente il primitivo.
- 12°. Grauwacke di Roncegno, coprente il gneiss.
- 13°. Porfido euritico di Macugnaga, coprente immediatamente il primitivo.
- 14°. Porfido euritico di Calamento, coprente immediatamente il primitivo.
- 15°. Gesso compatto di Alleghe sul Bellunese, sovrapposto immediatamente al porfido euritico di transizione.

#### C. Rocce appartenenti alla transizione moderna del Marzari, o almeno ad una formazione secondaria più antica di quella che è ammessa come tale.

- 16°. Porfido ricomposto.
- 17°. Alabastro gessoso compatto e duro di Cavallè, di Castel di Fiemme, di Garan e di Monte Cusale, simile a quello di Volterra.
- 18°. Arenaria rossa o grès rosso.

- 19°. Argilla schistosa stratificata, con corpi marini.
  - 20°. Arenaria bianca, o grès bianco omogeneo, stratificato, conchifero.
  - 21°. Arenaria bianca, o grès bianco ligniforme, stratificato, conchifero.
  - 22°. Marna pulverulenta e stratificata, con rognoni di marna compatta, e conchifera di Plotz sul Cipit.
  - 23°. Hornstein secondario, in rognoni ne' precipitati strati di Schieferthon, d'arenaria e di marna pulverulenta, conchifera, pertinenti alla stabilita transizion moderna.
  - 24°. Lipantrace bituminoso ne' precipitati strati pertinenti alla transizion recente, di Bula.
  - 25°. Calcare biancastro e rossiccio, opaco e spugnoso, simile al travertino.
- D. Rocce decisamente secondarie.
- 26°. Calcare alpino o zechstein bianco e grigiastro, cavernoso, con geodi angolose, coperte di spato calcareo, pellucido sugli spigoli, compatto, scintillante e non scintillante sotto i colpi dell' acciarino, di varie località tanto del bacino di Lavis o dell' Avisio, come di Sassomajor e altre, quanto della Gardenna, del Cipit, del Lung' Adige, dell' Annonia, del paese di Roveredo, di Valsugana, del Cismon, della Pettorina, del Corgevole, del Vanoi e del Vicentino, vale a dire nominatamente di Portule, Manazzo, Novegno e simili.
  - 27°. Calcare del Jura, sempre superiore al calcare alpino, di diverse località, tanto spettanti al bacino dell' Avisio, quanto alle finitime località esterne, e segnatamente della Grappa presso Bassano, e di tutte le altre località Tirolesi, Bellunesi e Vicentine qui sopra mentovate, ov' esso corona il calcare alpino.
  - 28°. Arenaria variegata, o grès screziato, *Buntersandstein*, sempre sovrapposto al calcare del Jura; del possibile maggior numero di località, e nominatamente di varj punti della catena compresa fra l'Astico e il Cismon, come per esempio di Gallio, ecc.
  - 29°. Creta stratificata sull' arenaria variegata di Gallio, e d'altre località, se ve ne hanno.
  - 30°. Calcare alpino reso lamellare e salino, come il marmo di Carrara, o come il nostro marmo saccaroideo primitivo della Candoglia, di Creola, di Piona, di S. Eufemia, dal contatto colle sopravvenutevi rocce cristallizzate, amigdaloidi agatiferi, o trappi augiici, di tutte le possibili località, e segnatamente de' Canzocoli dell' Avisio, de' Monzoni in Valle di Fassa, del Ponte di Boscampo, della Valle di Vienza, e d'altre, se pure se ne conoscono.
  - 31°. Calcare alpino conchifero manifestamente, di varie località.
  - 32°. Calcare del Jura conchifero, di varie località.



- 33°. Arenaria screziata secondaria conchifera, di varie località.
- 34°. Greta stratificata conchifera, del possibile maggior numero di località.
- E. Rocce attenenti alla formazione terziaria ammessa dal Marzari; formazione che, come si è potuto scorgere precedentemente, viene ad essere, generalmente parlando, in questo caso tanto diversa dalla terziaria comunemente ammessa, ossia dalla formazione di trasporto o d'alluvione, quanto lo è a un dipresso l'acqua dal fuoco.
- 35°. Granito binario, composto cioè di mica evidente, e di una sostanza bianca, che non sembra essere nè quarzo nè feldspato, e che il Marzari ebbe sospetto che potesse essere nefelina, in grazia della sua estremamente difficile fusibilità al cannello in vetro limpido, e in grazia di qualche microscopico prisma esaedro, che gli parve di travedervi per entro; della località de' Canzocoli, e possibilmente non alterato.
- 36°. Granito binario, a feldspato estremamente smorto, e affatto privo di lucidezza e mica, privo di quarzo, turmallinifero o non turmallinifero, della medesima località, similissimo nell'aspetto esteriore, sebbene d'epoca di gran lunga diversa, ad una varietà del granito primigenio di Telve N°. 1, che incontrasi nella stessa valle dell' Avisio, come asserisce il Marzari, ivi dappresso a un miglio e un quarto dalla chiesa di Telve, sulla strada che mena all' Alpe di Calamento; di spezzatura recente.
- 37°. Granito vero a tre principj vale a dire composto, come al solito, di mica, feldspato e quarzo, nel quale asserisce il nostro naturalista che la mica sembra essersi convertita in una sostanza verde, friabile, non più lamellare, offrendo una polvere ruvida; per lo che fu egli indotto a pigliarla per un amfibolo alterato, e quindi la roccia stessa per una sienite. (Non essendone indicata con precisione la località, e da augurarsi che nella collezione, che si spera di vederne a tempo opportuno, gli esemplari ne siano stati staccati recentemente in sito profondo e al coperto da ogni specie di alterazione, e che ne sia precisata l'ubicazione).
- 38°. Granito roseo perfettissimo, già prima dall'autore, in grazia della sua superficiale alterazione, sbagliato ora per sienite, ora per *sienitporphyr*, delle località di Mulas, Margola, Ceste e Feudale, e d'altre ancora se ve ne sono.
- 39°. Eurite porfiroidea, fusibile in uno ismalto candido, già prima chiamata dal Marzari *grünsteinporphyr*, e poscia trachite nera, attesa la sua rassomiglianza con una roccia del Catajo negli Euganei, e che sembra essere analoga, se pur non identica, con un'altra recentemente veduta dal celebre naturalista francese Brongniart, un solo miglio lunge, cioè preci-

samente a Monte Novo negli stessi monti Euganei, così dal medesimo Marzari denominata nel 1808 quando la trovò. Di questa roccia nera, i cui cristalli feldspatici non divengono bianchi e discernibili che previa una superficiale alterazione, e che l'autore asserisce contenere, oltre all'epidoto, nella sua pasta euritica un principio combustibile che la colora in nero, e da augurarsi che la collezione ne racchiuda saggi di tutte le località nelle quali incontrasi, e fra le altre delle già riportate dell'altura che sta sopra la chiesa di Forno, sulla strada che mena a Predazzo, del Ponte del Lavis, pure a Predazzo stesso, e della poco lontana valle di Rif, ecc., non senza saggi in confronto delle due trachiti Euganee del Catajo, e di Monte Novo.

40°. Finalmente saggi di questi diversi graniti, e di questa eurite porfiritica terziaria, o per meglio dire di formazione quasi evidentemente pirurgica, o come la vuol chiamare il Marzari, plutonica fra di loro, e vicendevolmente coll'amigdaloide agatiferà, e cogli altri trappi augitici, pol. basalto, colla dolerite (relativamente alla quale si augura pure un saggio a parte di quella rinvenuta a Recoaro sottoposta all'arenaria antica, o al grès antico che si suppone di transizione), col porfido euritico, che sembra essere stato dal Marzari rinvenuto anche tra le sue rocce terziarie, o tra le sue rocce di cristallizzazione moderne, ma non si sa dove, e finalmente col serpentino, giacchè reputo che una formazione plutonica o pirurgica di serpentino sia per essere la cosa più assolutamente nuova, e senza esempio che abbia fin qui esposto relativamente al Tirolo il Marzari, se ne accettuiamo la baldogea, terra verde o talco zografico che, come si sa, è assai frequente in Valle di Fassa, nel Bellunese, nell'Isola Ferroer, e in qualche altra località pertinente appunto alla controversa formazione plutonica o pirurgica, oltre al Monte Baldo che le contribui uno de' suoi nomi.

Ed ecco come coll'invio delle rocce etichettate relative a questi quaranta numeri che possono benissimo stare, per quanto così all'ingrosso io giudico, dentro il numero totale di dugento pezzi, egli può pienamente convincerci di quanto ha esposto negli accennati suoi scritti pubblicati, giacchè, quanto alla rispettiva loro disposizione in que' terreni, io confesso di prestar cieca fede alla scrupolosa ocularietà, e alla conosciuta ingenuità e bravura del Marzari; ma siccome so per pratica quante fatiche costino simili collezioni, così mi augurerei che le mie circostanze speciali consentissero ch'io mi recassi a farmene una sopra luogo dietro le di lui istruzioni, e mi persuada che avrei allora presso di me cosa di tanto interesse che, al pari della ricchissima collezione oritognostica del



nostro Breislak, nessun appassionato naturalista ometterebbe di vedere, passando per Milano. Facciamo però a monte di desiderj, per ragionevoli ch'essi siano, mentre i quarantacinque anni di mia vita decorsi non mi hanno insegnato a sperare che più agevole debba riuscirmi ne' pochi a venire il conseguimento dei miei voti.

Piacciavi, mio illustre amico, d'accogliere con quella urbanità che vi è propria, e che non vi è mai grave, questi miei tentativi, e vogliate credermi fin ch'io viva,

Di voi, sig. Barone, I. R. Cons. e Direttore.  
Milano, il 7 febbrajo 1821.

L'obbo, diumo, riconoscentiss. servitore ed amico  
CLARO GIUSEPPE MALACARNE.

### Zoologia.

L'opera più cospicua spettante alla Zoologia, che abbia veduta la luce in Italia sul finire del 1819 e nel 1820, è certamente *L'Introduzione generale alla zoologia* dell' abate Camillo Ranzani professore nell' Università di Bologna. Il nostro giornale dovea prima d'ora darne un estratto diligente; ma lo darà al più presto; e qui basti l'aver dichiarato, che il nostro silenzio non dee essere interpretato come indizio di poca stima per l'opera <sup>1</sup>). Lo stesso professore ci diede anche delle *osservazioni sulla dentatura della foca a ventre bianco* <sup>2</sup>); e scorrendo i lavori fatti nelle diverse parti d'Italia intorno alla zoologia, non sappiamo se a questo studio piuttosto che alle scienze morali o filosofiche appartenere debba una *memoria* del sig. Savoresi di Napoli *sul carattere fisico e morale de' Creoli d' America* ecc. inserita negli Atti della R. Accademia delle scienze di quella città <sup>3</sup>).

### Entomologia.

L'Entomologia non è scienza molto in fiore tra noi, ma non è per questo trascurata totalmente.

1) Introduzione generale alla zoologia, dell' abate Camillo Ranzani, professore di mineralogia e zoologia nell' Università di Bologna, tomo 1, in 8.º di pag. 154, con figure. Bologna 1819, per le stampe di Annazio Nobili, tomo 2, contenente la storia naturale dei Mammiferi, parte seconda, ivi, 1820, di pag. 100 con figure.

2) Ranzani, Osservazioni sulla dentatura della Foca a ventre bianco, Phoca Albiventer (Opuscoli scientifici di Bologna, fascicolo XIX).

3) Memoria sul carattere fisico e morale de' Creoli d' America, sia della specie bianca, sia della nera, con alcune osservazioni sulle genti chiamate di colore, sui morbi e sui leucismi, del sig. Savaresi (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli, V. Giornale enciclop., febbrajo 1820, pag. 62).

Il sig. Luigi Petagna trattò di alcuni insetti del regno di Napoli <sup>1</sup>); a Torino si pubblicarono delle *osservazioni sulle ali degl' Imenotteri* del dottor Jurine di Genevra <sup>2</sup>), ed una *Monografia degl' Ichneumon piemontesi* del sig. Gravenhorst <sup>3</sup>).

### Ittiologia.

L'Ittiologia può anch' essa contar poche cose. Per quanto sappiamo esse si riducono alle seguenti. La descrizione di una nuova specie di *Trachiptero* del Mediterraneo <sup>4</sup>). Un frammento inedito del fu Filippo Cavolini *sulla generazione dei pesci cartilaginei*, o siano anfibj respiranti per mezzo delle branchie al modo de' pesci spinosi <sup>5</sup>). Delle osservazioni intorno ad una novella specie di squalo del sig. Macri a Napoli <sup>6</sup>), e finalmente la descrizione delle ligule che abitano nell' addome de' Ciprini del lago di Palo in provincia di Principato citeriore, del sig. Vincenzo Briganti <sup>7</sup>). Fra tutti i lavori zoologici va distinta però la *monografia del Proteo Anguino di Laurenti*, pubblicata dal professore Configliacchi e dal dottor Rusconi, della quale abbiamo dato un diligente estratto nella nostra Biblioteca <sup>8</sup>).

1) Su di alcuni insetti del Regno di Napoli, di Luigi Petagna. (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli. Vedi Giornale Enciclopedico, febbrajo 1820, pag. 48).

2) Observations sur les ailes des hyménoptères. Par M. le doct. Jurine (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).

3) Monographia Ichneumonum Pedemontanae regionis, auctore I. L. C. Gravenhorst (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).

4) Description d'une nouvelle espèce de poisson de la Méditerranée appartenant au genre *Trachiptère*, avec des observations sur les caracteres de ce même genre. Par F. A. Bonelli (Memoria della R. Accademia di Torino, 1820).

5) Frammento inedito del fu Filippo Cavolini sulla generazione dei pesci cartilaginei, ossia anfibj respiranti per mezzo delle branchie al modo de' pesci spinosi (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli, V. Giornale enciclop., febbrajo 1820).

6) Osservazioni intorno ad una novella specie di squalo, di Saverio Macri (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli, V. Giornale enciclop., febbrajo 1820, pag. 225).

7) Descrizione delle Ligule che abitano nell' addome de' ciprini del lago di Palo in provincia di Principato citeriore, del sig. Vincenzo Briganti (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli, V. Giornale enciclop., febbrajo 1820, pag. 59).

8) Del Proteo anguino di Laurenti, monografia pubblicata da Pietro Configliacchi, professore ordinario di fisica nell' Università di Pavia, e da Mauro Rusconi, dottore in medicina e pubblico ripetitore di fisiologia a Pavia, 1819, un volume in 4.º di pag. 119, con quattro tavole colorate.

Va ogni anno crescendo la suppellettile per una Flora generale italiana. Il sig. prof. Tenore a Napoli ci ha descritta una nuova specie di acero <sup>1)</sup>; il prof. Mauri a Roma ci ha data la XIII Centuria delle piante romane <sup>2)</sup>; il prof. Savi a Pisa alcune osservazioni sui trifogli <sup>3)</sup>; il dottor Paolo suo figlio una bella e minuta descrizione della *Salvinia natans* <sup>4)</sup>; il prof. Moretti a Pavia un'appendice all'elenco delle piante spontanee del Vicentino <sup>5)</sup>; il sig. Moricand una Flora veneta <sup>6)</sup>; il prof. Jan a Parma ci ha date le promesse centurie di piante secche della sua *Flora Italiae superioris* <sup>7)</sup>; il prof. Birolì a Torino ha descritto l'*Enphyteuma Charmelioides* <sup>8)</sup>; e il prof. Brignoli a Modena proponendo con un programma una *Flora italiana figurata* <sup>9)</sup>, per associazione (impossibile a riempirsi pel numero voluto onde coprirne le spese), ha fatto dire ai botanici suoi colleghi, ch'egli ha mirato con questo espediente a sdebitarsi destramente dall'impegno altra volta incontrato di simil lavoro.

Gli studenti di botanica aspettano con impazienza di vedere i nuovi elementi di questa scienza che ha pubblicati a Pisa il celebre professore Savi

1) Memoria su di una nuova specie di acero del professore Michele Tenore (Atti della R. Accademia delle scienze di Napoli, V. Giorn. Enciclop., gennaio 1820, pag. 154).

2) *Romanarum plantarum Centuria decimatertia*, auctore Ernesto Mauri. Romae, 1820, in 8°, apud de Romanis, cum duabus tabulis aeneis.

3) Alcune osservazioni botaniche di Gaetano Savi, professore di botanica nell'Università di Pisa (V. Bibl. Ital. tomo 20, pag. 208).

4) Sulla *Salvinia natans*. Memoria del dottore Paolo Savi, figlio del professore di botanica dell'Università di Pisa (V. Bibl. Ital. tomo 20, pag. 343).

5) Appendice all'elenco delle piante spontanee del Vicentino, del professore Giuseppe Moretti (Giorn. di fisica, tomo 3).

6) *Flora Veneta, seu enumeratio plantarum circa Venetiam nascentium, secundum methodum Linnaeanam disposita*, auctore Stephano Moricand, genevensi ecc., Genavae, ex typ. J. J. Paschoud. Vol. 1 di pag. 439, in 8°.

7) *Flora Italiae superioris, seu collectio stirpium in Italia superiore sponte nascentium*.

8) *Enphyteuma Charmelioides descriptum et icones illustratum*. Auctore Johanne Birolì (Memor. della R. Accademia di Torino 1820).

9) Ai coltivatori della botanica Giovanni de Brignoli da Brunnhoff, professore di botanica ed agraria nella R. Università di Modena, membro della Società di Modena, membro della Società dei curiosi della natura di Berlino, della Società di storia naturale di Ginevra, dell'Accademia delle scienze, lettere ed arti di Torino, ecc.

in due vol. in 8° sul finire dello scorso dicembre <sup>10)</sup> e che riceveremo fra poco.

## Agricoltura.

Se lo smercio de' libri che trattano delle agrarie discipline può servire d'indizio sicuro onde conoscere il grado d'interessamento che in Italia si prende per questo ramo di nazionale prosperità, noi possiamo certamente asserire che esso è vivissimo. Dappertutto si ristampano replicatamente le opere del conte Filippo Re, del conte Dandolo, del Fantoni ecc., e si tentano nuovi esperimenti, e si pubblicano nuovi opuscoli, e si comunicano nuove idee. Qui il marchese Fagnani discorre di varj oggetti spettanti all'agricoltura milanese <sup>2)</sup>; a Torino un ministro dottissimo (S. E. il sig. conte Prospero Balbo) tratta della fertilità del Piemonte <sup>3)</sup>; il dottor Pollini a Verona dà una serie di Osservazioni agrarie <sup>4)</sup>, dopo aver pubblicato il più bel Catechismo che vanti l'agricoltura <sup>5)</sup>; il sig. Angelini nella stessa città studia gl'insetti nocivi all'ulivo <sup>6)</sup>; a Lodi il dottor Bassi attende a conoscere l'arte di migliorare la fabbricazione dei formaggi <sup>7)</sup>. Dove si cerca a perfezionare i foraggi <sup>8)</sup>; dove a migliorare le razze degli animali e specialmente suini <sup>9)</sup>; dove si studia l'influenza della luna contrastata tanto dai dotti e creduta dai contadini <sup>10)</sup>; dove nuove macchine si tentano per

1) Nuovi elementi di botanica del prof. Gaetano Savi dell'Università di Pisa. Pisa, 1820, presso Nistri.

2) Osservazioni di economia campestre fatte nello Stato di Milano dal marchese Federico Fagnani Milano, 1820, in 12°.

3) Discorso intorno alla fertilità del Piemonte. Di S. E. il sig. conte Prospero Balbo. (Memoria della R. Accademia di Torino 1820).

4) Osservazioni agrarie fatte in Verona nel 1819. Verona, 1820, tipografia Ramanzini, di pag. 14, in 8° con una tavola.

5) Catechismo agrario, coronato dall'Accademia di agricoltura, commercio ed arti di Verona, di Ciro Pollini. Verona, 1819, dalla Società tipografica, in 8° di pag. 404.

6) Degli insetti nocivi all'ulivo nella provincia di Verona. Memoria del sig. Bernardino Angelini, inserita nella Biblioteca Italiana, volume 17°.

7) Sulla fabbrica del formaggio all'uso lodigiano nel luogo di Roncadello in Gera d'Adda, di ragione del sig. conte Giovanni Barm Corrado, ciambellano di S. M. I. e R. Dissertazione del dottor Agostino Bassi, Lodi, 1820, presso Giovanni Battista Orcesi, in 8° di pag. 22.

8) Dei foraggi e dei concii della pianura pisana, del dottor Vincenzo Carmignani, Pisa, 1820, un vol. in 8°.

9) Memoria intorno all'educazione, miglioramento e servazione delle razze dei porci, di Francesco Toggia. Torino, 1820, in 8°.

10) Della influenza della luna ne' cambiamenti del tempo e nella vegetazione. Memoria di Gaetano Va-

preparare il lino <sup>1)</sup>, e nuovi seminatori si propongono a risparmio della semente ed a maggior profitto della produzione <sup>2)</sup>. I georgofili di Firenze sembrano aver partecipato del sonno degli Accademici della Crusca. E gran tempo che non pubblicano più i loro atti. Vero è che non è una gran perdita quella loro mancanza, poichè ne' VII quaderni che ne abbiamo poco o nulla si contiene ond' imparare qualche cosa di utile. Fossero almeno scritti con qualche eleganza! Ma in vece i solecismi di lingua vi sono per entro ad ogni faccia, e pajono scritti da certo canonnico o dai tre pessimi scrittori da Empoli. Apriamo a caso il quaderno VII che è l'ultimo, ed ecco a pag. 307 un *troverebbamò nell' attività*. Saltiamo a pag. 529, ed ecco un *impedirli* la luce, per *impedir loro*, un *intercettarli* l'aria, per *intercettar loro*. Andiamo a pag. 344, ed ecco un *gli* realizza. Corriamo alla pag. 354 e troviamo *quelli* eccitamenti, per *quegli* ecc.; *quelli* inconnessi, per *quegli* ecc.; *aveagli* convinti, per *aveali* convinti. Sono infiniti gli errori di questo genere, e sono pochi gli scrittori toscani (d'oggi) che distinguano la differenza che passa tra il *li* e il *gli* e il loro. I francesismi poi vi sono dentro a piena mano. Oh felici tempi de' Magalotti e dei Redi dove siete iti?

Sopra tutto nel Regno delle due Sicilie erasi dato un impulso all' agricoltura che fa doppiamente compiangere gli ostacoli che di necessità dovranno frapparvi le sventurate ultime vicende politiche. L'abolizione della feudalità, la perfetta eguaglianza ne' diritti de' cittadini di ogni classe (così si esprimeva il Segretario perpetuo della Società economica di Calabria citeriore il 30 maggio 1820, cioè 36 giorni prima che scoppiasse la rivoluzione de' 6 e 9 luglio), il numero de' proprietari moltiplicato, la protezione accordata alle scienze ed all' agricoltura, sono poi i motivi che fanno progredire lo spirito pubblico, la ricchezza nazionale e la civiltà del Regno. Il nostro amabile Monarca persuaso che il principal mezzo per promo-

vere la cultura del terreno consiste nell' istruzione, si è compiaciuto accordarci una scuola di agricoltura, ed il dì 12 gennajo del corrente anno (1820), giorno sacro alla sua nascita, fu festeggiato colla istallazione della medesima <sup>3)</sup>. Tutte le provincie del Regno delle due Sicilie potevano tenere questo stesso linguaggio; imperciocchè in tutte erasi fondata una società economico-agraria, con edifizj appositi, con mezzi pecuniarj stabiliti, con terreni destinati alle esperienze. In ognuna di esse si tenevano adunanze, si leggevano memorie, si dispensavano premj e si disponevano programmi onde guidare l'attenzione de' coltivatori e dirigerli a certi principali e più utili oggetti. Era uno spettacolo commovente per l'osservatore filantropo il vedere come quel Regno camminava a gran passi verso la prosperità. Ogni distretto pensava a conoscere il proprio stato di cose, i proprj mezzi pel miglioramento de' terreni, i difetti della propria coltivazione. Quella di Avellino ebbe la sua statistica compilata dal signor Capponi <sup>4)</sup>; il circondario di Caramanico la sua dal signor De Angelis <sup>5)</sup>; la provincia di Calabria citeriore la sua dal signor Silvagni <sup>6)</sup>; i circondarj di Vasto e Paglietta in Abruzzo citeriore la loro dal signor barone Durini <sup>7)</sup>. Dappertutto si studiava a migliorare la condizione de' campi, a riparare ai danni delle stagioni, ed ai pregiudizj delle abitudini e della ignoranza. Il difetto di combustibile nella provincia di Terra di Bari fu argomento di una memoria del sig. Mizzi <sup>8)</sup>; s'indagarono le cagioni di una scarsa raccolta di avellane nella provincia di Principato ulteriore dal sig. Rizzi <sup>9)</sup>; nuove discussioni si ten-

1) Annali di agricoltura italiana, compilati da Gio. Battista Gagliardo, tomo 7°.

2) Statistica agraria del distretto di Avellino in Principato ulteriore. Lettera del sig. Francesco Saverio Capponi, socio ordinario della R. Società economica della Provincia (Annali d'agric., tomo 6°, pag. 97).

3) Statistica agronomica nel circondario di Caramanico. Memoria del sig. Francesco Antonio De Angelis, membro della Società economica di Abruzzo citeriore (Annali di agricoltura, tomo 5°, pag. 193).

4) Stato della provincia di Calabria citeriore. Memoria del sig. Giuseppe Silvagni, segretario perpetuo della Società economica della Provincia (Annali di agricoltura, tomo 5°, pag. 124).

5) Statistica agronomica de' circondarj di Vasto e Paglietta in Abruzzo citeriore, del sig. barone Durini, sottintendente del distretto di Vasto (Annali d'agricoltura, tomo 7°, pag. 230).

6) Sul combustibile necessario alla Provincia di Terra di Bari. Memoria del sig. Domenico Mizzi, Segretario perpetuo della Società economica (Annali d'agricoltura, tomo 4°, pag. 195).

7) Sulle cagioni della scarsa raccolta delle avellane nella provincia di Principato ulteriore. Memoria del sig. Filippo Rizzi, membro della Società economica della Provincia (Annali di agric., tomo 5°, pag. 250).

rese di Rosate già P. professore di fisica (Giorn. di fisica, tomo 3, pag. 50).

1) Opuscolo sulla nuova macchina del meccanico Gio. Catlinetti per dirompere gli steli del lino e della canapa senza macerazione, privilegiata da S. M. I. R. A. con Sovrana patente di privativa del 9 febbrajo 1820. Milano, 1820.

2) Sui vantaggi che si possono attendere dall' uso della macchina del sig. Christian in confronto dei metodi fra noi comuni per la preparazione del lino. Dissertazione del sig. cavaliere Angelo Cesaris. Milano, 1820, in 4°. Stamperia Reale.

3) Prandi. Descrizione di un nuovo semiatore (Opuscoli scient. di Bologna, fascicolo XIX).

4) L'aratro semiatore, o sia metodo di piantare il grano arando. Memoria del canonico Pietro Stancovich, socio di varie Accademie, Venezia, 1820, pel Picotti stampatore editore, in 8°, di 25 pag., con una tavola in rame.

nero sull' olio di vinacciuoli<sup>1)</sup>; e sulla macchina di gramolare il lino<sup>2)</sup>; ed il sig. canonico Tripaldi di Molfetta studiando gl'insetti dannosi alla pianta consacrata a Minerva promosse alcune osservazioni sullo stesso argomento del sig. Vincenzo Briganti dirette a meglio determinare le specie di quegli insetti, accompagnandole anche di un disegno o d'una figura a colori<sup>3)</sup>.

La Sicilia gareggiava col Regno di Napoli nella propagazione de' lumi agrarj d'ogni maniera; e noi troviamo in quell' isola un esempio di patria liberalità di cui non conosciamo l'eguale in nessun'altra parte d'Italia; neppure nella settentrionale di cui abbiamo finora vantata la superiorità in ogni genere di civiltà e dottrina. Il Principe di Castelnuovo nella sua villa ai Colli vicino a Palermo ha eretto a sue spese un Istituto agrario perpetuo, e l'ha dotato di un' annua entrata colla quale sono allevati ed educati 12 giovanetti nella teoria e nella pratica agricoltura. E quel nobile e generoso filantropo ha pubblicato un' operetta utilissima intitolata *Calendario dell' agricoltura per l'anno 1820* adattato alla intelligenza di tutti i contadini e pieno di nozioni elementari e istruttive. Ne questo è il solo esempio di ambr patrio in quell' isola. Il sig. barone Fridani, che viaggia da molti anni per istruirsi, mantiene anch' egli a sue spese quattro giovani siciliani alunni nello stabilimento di Fellenberg a Ofwil, perchè vi apprendano colla purezza per pratica e per principj l'agricoltura, e sieno poi fatti capaci d'istruire i loro compatrioti, finiti che avranno il corso. — Questo si chiama fare lodevole uso delle proprie ricchezze, questo è meritarsi una corona civica. Possano così nobili esempj trovare imitatori nella nostra Lombardia!

## Anzeigen.

*Neue Biographie der Zeitgenossen, oder historisch-pragmatische Darstellung des Lebens aller derjenigen, die seit dem Anfange der Französischen Revolution durch ihre Handlungen, Schriften, Irrthümer oder Verbrechen, sowohl in Frankreich, als im Auslande, Berühmtheit erlangt haben. Nebst einer chronologischen Tabelle über die merkwürdigsten Epochen und Begebenheiten von 1787 bis auf die gegenwärtige Zeit. Von A. B. Arnault, ehemaligem Mitgliede des Instituts; A. Jay; E. Jouy, Mitglied der Franz.*

1) Sull' olio de' vinacciuoli. Lettera di Efsio Strozzi (Annali di agricoltura, tomo 6°, pag. 69).

2) Sulla macchina per gramolare il lino e la canapa, del sig. Christian. Osservazioni del sig. Giacinto Carona (Annali di agricoltura, tomo 6°, pag. 108).

3) Rapporto 23 settembre 1819, del R. Istituto di Napoli (V. Annali d'agricoltura, tomo 4°, pag. 176).

Academie, J. Norvins, und andern Gelehrten, Beamten und Militärpersonen. Uebersetzt und mit Anmerkungen begleitet von Karl Geib. Erster Band.

Auf weiß Druckpapier 4 fl.  
Auf Franz. Druckvelin 6 fl.

Der bereits angekündigte Erste Theil dieses Werks hat nunmehr die Presse verlassen und befindet sich im Buchhandel. Jeden Leser, dem das Studium der Zeitgeschichte von Wichtigkeit ist, werden biographische Schilderungen ansprechen, in welchen, unter andern, das ganze Gemälde der Französischen Revolution, deren traurige und wohlthätige Ereignisse einen so mächtigen Einfluß auf das Schicksal Europa's hatten, dargestellt wird. Obschon manche, zum Theil schätzbare, Schriften über den vorliegenden Gegenstand erschienen sind, so darf man doch kühnlich behaupten, das die gegenwärtige sich vor allen durch Genauigkeit, Reichhaltigkeit, treffende und anschauliche Darstellung, schöne Reflexion, und vorzüglich durch Unparteilichkeit, auszeichnet. Der Wahlspruch der Verfasser ist Voltaire's Satz: Den noch Lebenden ist man Rücksichten, den Todten nur die Wahrheit schuldig. Darum geben sie bey den Biographien der Abgeschiedenen ihr leidenschaftloses Urtheil, in denen der noch Wirkenden bloß Thatfachen zum Urtheil der Welt. Der sie leitende Geist ist der einer gesetzlichen Freiheit, gleich weit entfernt von den Grundfähen willkürlicher Herrschaft, als von demagogischer Exaltation. Aber nicht allein ausgezeichnete Kriegs- und Staatsmänner, auch Gelehrte, Künstler, und alle, die seit dem Anfang jener Epoche bis auf die gegenwärtige Zeit, an dem Gange der Geistesbildung, der Industrie u. s. w. wesentlichen Antheil hatten, Männer und Frauen, deren Leben irgend einen bedeutenden Zug darbietet, sind hier geschildert; nicht allein Franzosen, sondern auch Ausländer, als: Deutsche, Engländer, Italiener, Spanier u. s. w. wozu reiche und wahrhafte Quellen des Auslandes selbst benutzt wurden. Außer der, sehr genauen, chronologischen Tabelle, ist auch eine Erklärung der in der Französischen Revolution aufgetretenen, besondern Benennungen und Ausdrücke beygegeben. Die Namen der Herausgeber, die im Felde der Geschichte und schönen Literatur auf die ehrenvollste Weise glänzen, und während jener denkwürdigen Periode mehr oder weniger auf der großen Bühne thätig waren, bürgen schon für den Werth des Ganzen. Der Uebersetzer, der sich rühmen darf, theils durch Studium, theils durch eigne Erfahrung, den Gegenstand, mit dem er sich hier beschäftigt, zu kennen, sucht dem Original in Sinn und Ausdruck treu nachzustreben, und fügt mehreren Biographien Anmerkungen bey, welche Erklärungen von Lokalitäten, Charakterzüge, und hin und wieder Berichtigungen enthalten. Wir zweifeln nicht, daß durch diese Bereicherung unser Unternehmen für den Leser ein größeres Interesse gewinnen wird. Die übrigen Bände werden rasch nach einander folgen, und, so viel möglich, mit dem Original gleichen Schritt halten.

Heidelberg, im April 1821.

J. Engelmann.



(Fortsetzung des Berichts über die naturwissenschaftlichen Arbeiten in Italien).

## *Soverscio di segale.*

Nel proemio dell' anno scorso annunciammo una novità che a nostro credere poteva influire a cambiare in parte il sistema attuale dell' agricoltura in molti paesi; vogliam dire il metodo proposto da Giobert del soverscio della segale per supplire al difetto di concime. Migliaja di jugeri furono in ogni parte d'Italia seminati a segale destinata al soverscio per poi confidar a quello stesso terreno la semente del maiz. Noi abbiamo cercato di raccogliere i risultamenti di varj agricoltori che hanno istituite delle prove su questo proposito, e li daremo ne' nostri fascicoli prima che la stagione della semina arrivi. Intanto basti qui a' nostri lettori l'accennare che la stagione dell' anno scorso, eccessivamente asciutta, ha fatto scoprire nel soverscio di segale una qualità vantaggiosa, che era prima ignota forse allo stesso Giobert, ed è che esso contribuisce assai più del concime di stalla a tener fresco e vivo e vegeto il maiz. Tutti gli agricoltori che lo hanno sperimentato (fra' quali siamo pur noi) convengono che il maiz o formenzone seminato in un luogo concimato al soverscio di segale, ha resistito otto o dieci giorni ai calori del sole ed all' arsura della stagione di più di quello seminato ne' campi concimati con letame di stalla. Non taceremo però un altro risultamento che ci pare anch' esso generale, per quanto sappiamo, e che non risulta in vantaggio delle grandi promesse che con alquanto di esagerazione ha poste in campo il prof. Giobert, ed è che dove il campo ha più bisogno di concio, cioè dove è più magro e spossato, la segale o non nasce, o vegeta così meschinamente che non offre alcun materiale bastante a soversciarsi e ad offrire ingrasso. Il che sembra contraddire in qualche maniera la teoria stabilita con troppa latitudine dal sullodato professore, che le piante sino all' epoca della fioritura poco o nulla tolgono del loro nutrimento dal terreno.

## *Governo delle Api.*

Donde vien mai che dopo tanti opuscoli e memorie e volumi scritti sulla coltivazione delle api, dopo tante invenzioni per salvarle dalla mano micidiale del villico e del mercadante, dopo tanti precetti e sistemi per moltiplicarle all' infinito, non si vede in nessuna parte d'Italia (per quanto sappiamo) ancora stabilito un apiario che oltrepassi i 50 od i 60 alveari? Questa coltivazione, fece altra volta le delizie del nostro ritiro, a Castelgoffredo, e giugnemmo a spingerne il numero fino oltre il

centinajo; ma chiamati noi dalle vicende della vita a passare la maggior parte dell' anno nella capitale, tutti quegli alveari in pochi anni svanirono e si ridussero al nulla. Non sarà dunque senza qualche cognizione di causa che potrem dire due parole sopra questa parte amenissima dell' agraria economia; tanto più che vediamo negli Atti dei Georgofili annunziato alle cascine imperiali e reali di Firenze un nuovo stabilimento delle Api sotto le cure del sig. capitano Romualdo Sciarelli, dal quale abbiain diritto di aspettarci conseguenze utili ed ignorate fin ora.

Di tanti dilettanti od agricoltori che si occuparono in questa coltivazione, quasi tutti se ne stancarono a mezzo cammino, e trovarono che esagerate e chimeriche erano per lo più le promesse degli scrittori su tale argomento. Quanto ameno esso è in fatti dal lato della contemplazione, altrettanto penosa e difficile e costosa e precaria n' è la coltivazione riguardata dal lato dell' interesse. Essa esige pratica, destrezza di mano, diligenza indefessa, previdenza, ingegno, attitudine a ben osservare, ed altresì cognizioni botaniche ed agrarie. Non basta; esige ancora edifizj convenienti, situazione propizia e proporzionata al numero delle arnie che si vogliono allevare.

Molti sono gli ostacoli che si oppongono alla desiderata prosperità e moltiplicazione degli alveari. Non è tutto il non ucciderle; il saper moltiplicare artificialmente gli sciami (i quali non sempre obbediscono al buon volere dell' agricoltore); il saperli difendere dalla schiera infinita de' nemici che giorno e notte stanno all' aguato per assalire le api stesse o saccheggiare crudelmente i loro magazzini. Vi sono anche le stagioni da combattere: ma noi vogliam parlare di un altro ostacolo che forse non fu ancor considerato da alcuno, e che a nostro avviso è quello che più diametralmente si oppone alla prosperità e industria delle api in molti parti d'Italia; vogliam dire la prosperità ed industria dell' agricoltura medesima.

Spieghiamo in poche parole questo apparente paradosso.

Dov' è che le api prosperano di più? In Dalmazia, nell' Illiria, in Polonia, nella Grecia, in una parola ne' paesi meno popolati dell' uomo, e dove la coltura del terreno è più trascurata. In Italia l'educazione delle api potrà essere oggetto di curiosità, ma sempre di piccol profitto. La nostra agricoltura è per sistema contraria alla prosperità delle api. Basti col pensiero passare a rassegna tutte le operazioni che rapidamente si succedono ne' nostri campi. La natura non vi è mai lasciata in riposo un momento. Le povere api appena co-



minciano a raccogliere, che trovano per tutto la mano dell' uomo pronta ad usurparsi gli oggetti a loro più utili. Comincia un prato ad ismaltarsi di fiori! Ecco la falce dell' uomo che li taglia per convertirli in fieno. Comincia l'erba a risorgere, e qualche fiore a spuntare di nuovo! Ecco per la seconda volta la falce e la mano dell' uomo. Fino a tre, fino a quattro, fino a cinque volte si ripeté in alcuni luoghi questa operazione fatale per le api. Ma abbandoniamo i prati. Entriamo nel campo dove biondeggiano le spiche sacre a Cerere. Tu vedi frammezzo di esse vegetar qualche fiore, e le api diligenti accorrere per involarne il polline e succhiarne il nettare gradito; ma qui pure ecco la falce importuna che converte le spiche in manipoli, che spoglia il campo, che tutto guasta, che tutto atterra. Rimarranno poscia le stoppie, dove a centinaia sorgono i fiori spontanei, desiata preda delle api! Qui germogliano la *Centaurea cyanus*, l'*Agrostemma githago*, il *Delphinium cosolida*, la *Jasione montana*, la *Sinapis arvensis*, e tante altre piante nettaree, frammezzo alle quali ferve l'opera industria delle api; a segno tale che più di una volta (e il ricordiam con delfizia), cacciando le pedestri quaglie immemori dell' ali, dimenticammo e il doppio-armato fucile che pendevaci al fianco, e gli ingegnosi raggi del fedele nostro braccio, e l'immobile suo cenno, distratti a contemplar quelle schiere d'industri pecchie che fra que' fiori le anche e il petto caricavano di dolce preda; e il nostro piede più d'una volta ristette sospeso per non disturbare sì nobile gara e così maraviglioso fervore. Ma neppur queste stoppie e questi fiori si lasciano quieti. Appena raccolte le spiche, o viene la falce di nuovo a convertire in foraggio quell'erba, o viene più intempestivo e più molesto ancora l'aratro che tutto crudelmente soverscia e ricopre per affidare a quel terreno la semente del grano turco così detto *quarantino*. Quindi le pecchie sempre deluse ne' loro pascoli, sempre attraversate dalla splerte mano dell' uomo, trovansi sorprese dal precoce autunno co' magazzini sprovvisti e non bastanti per raggiugnere la tarda primavera successiva. L'industria dell' uomo è dunque nemica dell' industria delle api; e la nostra agricoltura troppo attiva, troppo succedanea, troppo esigente, è il maggiore ostacolo alla loro prospera moltiplicazione.

Tutto ciò nondimeno non dee raffreddare lo zelo del sig. Romualdo Sciarelli, ma anzi accrescere l'emulazione e l'impegno ch' egli ha di dare allo stabilimento reale delle cascine quella importanza che abbiamo diritto d'aspettarci dalle sue cure, secondate dagli auspici sovrani. A lui non mancheranno i mezzi necessari, e gli edifizj che bastino all' uopo; e forse la situazione delle cascine è anche opportunissima alla moltiplicazione e prosperità delle api. Tocca al sig. Sciarelli di sperimentare tutte le diverse forme di alveari suggerite da diversi scrittori; a lui tocca l'istituire i confronti,

calcolarne i vantaggi e stabilire i principj utili alla pratica coltivazione, adattandola alla rozzezza de' villici. L'alveare da noi preferito e moltiplicato fino al 102 fu quello a telai perpendicolari, inventato da M. Huber di Ginevra, e da lui chiamato *à livret* \*). Molto rimane a farsi ancora intorno alle api. La loro domestica economia lascia tuttora a desiderare molti segreti; ma una esperienza che tenderebbe a dar lumi sulla pratica, e indicherebbe l'influenza delle stagioni e della nostra agricoltura sulla loro prosperità, è quella che noi avevamo cominciato, dalla quale fummo interrotti, e che noi chiameremo *Sertoriana* per la sua analogia che ha colle prove di questo celebre medico fatte sopra se medesimo. Consiste questa in tenere al coperto alcuni alveari posti sempre su di una bilancia, osservando a più riprese nella giornata l'incremento o la diminuzione del peso di ciascuno.

Supponiamo quattro alveari fatti alla stessa guisa, collo stesso legname, e ridotti ancora coll' arte allo stesso peso. Se ne tenga uno vuoto; gli altri tre accolgano tre differenti sciame, e si cominci il giornale delle osservazioni dal momento stesso che lo sciame fu in esso accolto, e prima che le api siano uscite a procacciare nuova preda. Dal peso relativo degli sciame si avrà un ragguaglio approssimativo della lor forza e del numero delle api che compongono ogni sciame. L'alveare vuoto resterà come indicatore delle differenze prodotte dallo stato umido o secco dell' atmosfera, e servirà in certo modo d'igrometro. Dalle osservazioni giornaliere fatte nei tre alveari si rileverà in quei giorni, in quali parti del giorno le api raccolgano di più; in quali vivano a spese de' loro magazzini; se la stagione secca sia per loro propizia più che la umida; se in tempo delle piogge dirotte vivano a carico de' risparmi domestici e in qual proporzione; se la falciatura de' prati e il soversci delle stoppie diminuisca il raccolto, e le bilance ne diano segno. Tali e moltissime altre esperienze che noi non sappiamo essere state intraprese da alcuno, potrebbero apportar nuovi lumi in questa sempre amena materia, e forse suggerire nuovi mezzi più vantaggiosi per darle quella importanza che finora non ebbe.

### Governo de' bachi.

Comunque siasi, crediamo però che il prodotto delle api resterà sempre un oggetto del tutto secondario e da non paragonarsi a quello de' bachi da seta. Abbiamo mostrato che alle api è nociva l'attività e l'industria della nostra agricoltura; pei bachi, al contrario, si è creata una coltivazione

\*) Abbiamo anzi fatto all' alveare di M. Huber varie modificazioni che lo rendono, secondo noi, più maneggevole, più comodo in raccogliere gli sciame e meno costoso nella fabbricazione.

apposita e tutta consacrata ad essi soli; e questo ramo d'agricoltura è di tanta importanza in alcune parti d'Italia, che i suoi prodotti oltrepassano la metà del valore di tutti gli altri, sia in cereali, sia in altre derrate campestri di ogni specie. Non è dunque da stupirsi se il governo de' bachi è diventato un soggetto intorno al quale tanto i dotti che i pratici hanno esercitato il loro ingegno e dirette le loro indagini, e se tutti hanno cospirato a rendere il prodotto possibilmente più abbondante e più sicuro.

### Malattia del Calcinetto.

Molto si è fatto sinora; ma restano tuttavia degli ostacoli da superarsi onde ottenere lo scopo prefisso. Fra questi ostacoli la malattia del così detto *calcinetto* da noi (*muscardin* da' Francesi), cui vanno soggetti i bachi da seta, è una delle più oscure, giacchè fino a questo tempo gli scrittori e gli agronomi, per quanto sappiamo, non s'accordano nè sulla di lei causa, nè sui rimedj, nè sulla sua natura contagiosa o non contagiosa.

Nè l'Abati, nè il Fabbroni, nè il conte Dandolo, nè il Decapitani, parroco di Vigand, nè il marchese Fagnani, nè M. Nysten, nè alcun altro scrittore italiano o straniero hanno date su questo argomento idee chiare e sicure, ed offerte prove ed esperimenti decisivi. Era riservato al sig. Giacomo Maria Foscarini il portare maggior lume in una questione così importante, e lo sciogliere con reiterate e molteplici esperienze ingegnose molti dei dubbj che intorbidarono fino a questi ultimi tempi un argomento tanto interessante.

Il signor Foscarini ha già pubblicati due articoli sotto segnati colla lettera Z nei numeri 30 e 32 del Raccoglitore sopra alcuni esperimenti da lui eseguiti ne' suoi poderi in Cartabbia presso Varese nel 1819; e fatti noi consapevoli che l'anno scorso ne aveva istituiti degli altri nella sua abitazione in Milano, ci siamo data la premura di pregarlo a volerci far parte di quegli esperimenti ch'egli giudicasse più importanti pel momento, e che potessero più utilmente servir di guida agli agricoltori e coltivatori de' bachi nella imminente stagione di primavera: e il signor Foscarini cortesemente acconsentì alle nostre istanze, dirigendoci una lettera accompagnata da molti fatti importantissimi che noi pubblicheremo nel prossimo venturo fascicolo, prima che s'innoltri l'economia de' bachi. Intanto giovi qui mettere in diffidenza i nostri lettori ne' quai radicata fosse l'opinione che i bachi calcinati non siano contagiosi, poichè è oggi provato (e le esperienze del sig. Foscarini il dimostreranno):

- 1°. Che gli *utensili* i quali servirono e sono stati a contatto co' bachi *calcinati* sono contagiosi;
- 2°. Che il baco *calcinato* posto a contatto col sano comunica a questo la stessa malattia;
- 3°. Essere probabilissimo che la *malattia*, ca-

gione della morte e della calcinazione del baco, non sia contagiosa (?);

4°. Che le fumigazioni e le fiammate di paglia possono liberare gli utensili dal miasma contagioso;

5°. Che le stesse fumigazioni e fiammate arrestano il progresso del contagio.

Non si fidino pertanto dell'opinione contraria gli agricoltori, piglino tutte le possibili precauzioni per togliere ogni comunicazione di contatto fra i bachi *calcinati* e gli utensili *infetti*, e le partite sane, et usino delle fumigazioni e delle fiammate generose di paglia come del mezzo più efficace per diminuire il guasto del male, arrestandone il progresso. Obbligati per ora dalla ristrettezza del luogo a fare un semplice cenno intorno a questa materia, preghiamo i nostri lettori a volere intanto credere alla nostra parola, promettendo loro che troveranno il convincimento nei fatti e nelle esperienze del sig. Foscarini che addurremo, sulla cui diligenza, esattezza e verità sappiamo quanto si possa riposare con fiducia.

### Commercio librario e ristampe.

Poco o nulla abbiamo da aggiungere a ciò che abbiamo detto nel nostro Proemio dell'anno scorso intorno al commercio librario ed alle ristampe. Il primo non sofferse alcuna diminuzione, tranne quella cagionata dalle ultime vicende dell'Italia meridionale. E incredibile il numero delle ristampe che si fanno ogni anno in tutte le città italiane, e principalmente in Milano, la quale fa sola più di tutte le altre poste insieme. I principali nostri stampatori e librai si sono ora messi a stampare la nota de' libri pubblicati infra l'anno, e questo loro costume ci porge una prova autentica della loro superiorità sopra tutt' i librai d'Italia. La ditta Fusi, Stella e comp., quella del Sonzogno e di tanti altri offrono alla fine dell'anno un catalogo veramente imponente. Non è da trascurarsi dai Governi questa smania, questo bisogno di leggere e d'istruirsi in ogni maniera donde proviene tanto movimento traffico de' libri: ci basti fra tante e così variate imprese librarie accennarne una sola che si pubblica da tanti diversi librai sotto il medesimo titolo di *Biblioteca*, variata in tanti modi per distinguere il contenuto e la speculazione diversa. Il primo ad adottar questo titolo fu il Silvestri, e gli altri librai vedendone l'ottimo successo l'adottarono pur essi a gara e quasi tutti con esito felice.

*Biblioteca scelta d'opere italiane antiche e moderne* è quella del Silvestri, accennata di sopra, e contiene a quest' ora 94 volumi in 16°. Una *Piccola Biblioteca scelta italiana e straniera* ha intrapresa anche il Cavaletti Paolo e comp. in 12°. piccolo. Una *Petite Bibliothèque française* parimente in 12°. piccolo ha incominciato il medesimo. Una *Biblioteca storica* di tutte le nazioni va pubblicando il Bettoni, e conta già 13 volumi in 8°. Una

*Biblioteca de' Fanciulli*, contenente novelle atte a formare la morale del cuore, ha stampato il sig. Agnelli Pietro in 4 volumi in 18°; e tutte queste *Biblioteche* si pubblicano in Milano. Una *Biblioteca teatrale* italiana e straniera si va pubblicando a Venezia. Una *Nuova Biblioteca piacevole ed istruttiva* vede la luce nella stessa città, e contiene una raccolta di romanzi tradotti dall' inglese, dal francese e dal tedesco. Una *Biblioteca italiana e straniera* vediamo annunciata nella stessa città. Una *Biblioteca classica sacra* si è intrapresa a Bologna, contenente opere sacre ed ascetiche che fanno testo di lingua, ed oltrepassa già i 24 volumi in 8°. Una *Biblioteca per la gioventù* vediamo annunciata ad Imola dalla tipografia del Seminario, il cui primo volume in 12° contiene i rudimenti sulla cristiana religione e sulle verità della medesima. Una *Biblioteca portatile latina, italiana e francese* ha incominciata il Bettoni colla traduzione d'Orazio del Gargallo in 16° piccolo. In somma non v'è ormai industria bastevole per variar questo titolo; tale e tanta è la moltitudine di tali raccolte che tutte trovano amatori e compratori quanti bastano per farle prosperare e procedere alacremenente. In fatti il tipografo Visai trovando il posto occupato per una *Biblioteca Sacra*, stimò meglio intitolare *Antologia Sacra* una sua raccolta, che è cominciata colle *Lettere scelte di S. Girolamo*, colle *Orazioni di S. Gregorio*, con quelle di S. Gio. Crisostomo, coi *Sermoni di S. Agostino* ecc.

### Arti e mestieri.

Abbiamo nella prima Parte dato il giudizio dell' Accademia di belle arti di Venezia e registrato il nome de' valorosi giovani che concorsero felicemente ad ottenere l'onore del premio. Egli è giusto che non si lasci ignorato quello di coloro che colla loro industria giovarono ai progressi delle arti meccaniche e delle manifatture. Vediamo l'estratto de' giudizi dell' I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti, che dopo il discorso del Presidente della classe scientifica (da noi riportato nel tomo 20°, pag. 413 di questa Biblioteca) fu recitato in Milano, in occasione della solenne distribuzione de' premj nell' anno ora decorso 1821.

*Estratto dei giudizi dell' I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti per l'aggiudicazione de' premj alle arti ed all' industria nazionale nella solennità del dì 4 ottobre, onomastico di S. M. I. R. A.*

Il concorso degli oggetti d'arti e d'industria presentati per la pubblica distribuzione de' premj, che si fa in questa solenne giornata, fu più dell' usato copioso e soddisfacente. L' I. R. Istituto, onorato dell' incarico di portar su di essi giudizio, ha tenuta la prima delle sue radunanze il dì 6 settem-

bre scorso, e le ha continuate in altri successivi giorni. Le decisioni che dopo maturi esami uscirono trovansi epilogate nella seguente relazione.

### Premj della medaglia d'oro.

*Giuseppe Odoardo Bonelli.* Fin dall' anno 1818 l' I. R. Istituto compartì da questo luogo le debite lodi alla fabbrica di acido pirolignoso del sig. Giuseppe Odoardo Bonelli, i cui saggi giunti troppo tardi al concorso non poterono allora esser fregiati del meritato premio. Quattro sono i prodotti preparati in grande, dei quali egli riprodusse i saggi nel concorso attuale, cioè il carbone fatto per distillazione, l'aceto piroligneo purificato, l'acetato di piombo ed il sottocarbonato di soda. Una Commissione dell' I. R. Istituto recatasi sul luogo ha potuto riconoscere l'ottima disposizione e il ben regolato meccanismo di quella fabbrica, la scelta dei processi ivi praticati, e la rara intelligenza di chi li dirige e sa associare all' economia la migliore qualità dei prodotti.

Ma, oltre le quattro preparazioni sopra indicate, la Commissione ne ha potuto vedere diverse altre che il sig. Bonelli modestamente ha ommesso di citare nel suo ricorso; tali sono il catrame liquido, il quale purificato da ogni sostanza salina riesce eccellente a calafatare le navi, l'etere d'aceto, l'acetato di soda, la biacca ed il bianco d'argento.

*Giovanni Venanzio Marc.* Il sig. Gio. Venanzio Marc, esperto fonditore di metalli, ha il merito di aver costrutti nella grandiosa manifattura di ferro del sig. Gaetano Rubini, a cui da lungo tempo presta l'opera sua come direttore, due grandi laminatoi a cilindro di ferro fuso e di tale durezza che atti li rende a lavorare lastre di rame e di ferro. Meritò l'attenzione dell' Istituto non solo l'esecuzione di questi cilindri lavorati e torniti a tutta perfezione, ma ancora la maniera ingegnosa colla quale sono piantati sopra grandiose spalle di ferro, e il meccanismo con cui sono mossi dall' acqua.

Nelle lamine esposte nelle sale dell' Istituto si può riconoscere la regolarità dell' operazione, l'eguaglianza del pezzo, la sua elasticità e pieghevolezza, ed il levigamento in fine quasi lucido della sua superficie.

Il premio che l'Istituto assegna al sig. Marc ridonda pure in lode del sig. Rubini, proprietario della fabbrica; ed egli n'è ben degno, avendo esposte grandiose somme per la formazione e per lo stabilimento delle macchine, alle quali altre di simil genere fino al numero di otto già si propone d'aggiungere per rendere più attiva la nuova manifattura.

*Andrea Verney.* Un altro grandioso stabilimento riconobbe l'Istituto nella fabbrica di nastri del sig. Andrea Verney, fondato già da sei anni in questa città. Esistono in tale stabilimento sedici

macchine atte a tessere simultaneamente molte pezze di nastri per ciascuna, di larghezze diverse, e varie di disegni e di colori, nè vi manca un copioso deposito di sete tinte con tutte le più minute degradazioni.

Il sig. Verney non solo introdusse dalla Francia, a grande vantaggio del nostro paese, le macchine sopra indicate, ma ne trasse anche in gran parte esperti operai, ed altri ne addestrò de' nostri; sicchè più di 140 individui egli impiega ed alimenta colla sua fabbrica.

*Pasquale Citelli.* L'ingoraggiamento accordato a cotesto artista nel precedente concorso per la costruzione di livelli a bolla d'aria ha avuto un felicissimo effetto. Egli è giunto ora a dare a queste sue opere quella maggiore precisione e squisita mobilità che si desiderava ancora ne' suoi primi saggi. I tubi in numero considerevole e con principj certi ora da lui fabbricati potranno d'ora innanzi servire agli usi più fini della geodesia e dell' astronomia.

Un' altra macchina di diverso genere da lui perfezionata ha egli contemporaneamente offerta al concorso, la quale serve a segnare sul rame qualsivoglia fondo o lavoro architettonico richiedente linee parallele, variando a piacere e degradando le distanze fra le linee che si vogliono condurre con quella maggior minutezza che all' arte dell' incisione possa esser d'uopo. L'uso di questa macchina non solo procura notevole risparmio di tempo agli artisti, ma tende ancora all' incremento ed alla perfezione dell' arte medesima.

*Fratelli Manfredini.* L'arte di ricavare dalla natura stessa e dal vero le forme di animali, di piante, di frutti per poi gettarle in metallo era ben nota ai tempi di Benvenuto Cellini, che tanto in essa si distinse; ma poi colla scorrer degli anni erasi omai perduta o dimenticata. I Fratelli Manfredini ravvivaron quest' arte difficilissima, della quale offrirono in saggio due canestri di bronzo dorato di squisito lavoro. E veramente mirabile la precisione colla quale questi valenti artisti sono giunti a ricavare l'impronta di animali e di vegetabili senza perdere alcuno de' più minuti accidenti delle loro dilette forme esteriori.

Un' altr' opera pregevolissima e degna della celebrità dello stabilimento de' Fratelli Manfredini è una ricchissima spada con l'impugnatura ed il fodero coperti d'oro smaltato, ed adorni con singolare profusione di vaghi ornati e di bellissime medaglie.

#### *Premj della medaglia d'argento.*

*Conte Luigi Porro-Lambertenghi.* Al sig. conte Luigi Porro-Lambertenghi deve la prima introduzione fra noi d'una compiuta illuminazione a gas, con lodevole impegno, con notabil dispendio e con felicissimo riuscimento applicata a' suoi vasti appartamenti.

Questa singolarissima invenzione, che nata e coltivata in Inghilterra, va ora estendendosi in varie parti d'Europa, sembrò finora incontrare fra di noi qualche difficoltà dal lato economico, nell' eccessivo incartamento dei combustibili. L'esperienza dal sig. conte Porro tentata in grande potrà forse rischiarare le nostre idee su questo punto ancora dubbioso e suggerire la migliore scelta delle materie, aprendo così la strada ad utili applicazioni di quel meccanismo ad uso almeno delle estese fabbriche e dei pubblici stabilimenti.

L'Istituto rende in questa occasione i debiti encomj allo zelo del sig. conte Federico Confalonieri, dalle cure e dall' intelligente cooperazione di cui l'introduttore del nuovo apparecchio riconosce il felice esito della sua impresa.

*Leone Antonini.* L'inchiostro imitante quel della Cina composto dal sig. Leone Antonini fu trovato superiore alle composizioni finora tentate in Europa e poste in commercio, e parve quasi emulare quello di fabbrica cinese. Le replicate prove fattene dagli intelligenti hanno mostrato aver esso le migliori qualità che si desiderano in tale inchiostro, vale a dire lucidezza della materia, perfetta solubilità e diffusibilità dello tinta sino ai minimi gradi, qualità della tinta medesima aggradevole all' occhio, aderenza al fondo e perfetta durezza.

Lo stesso sig. Antonini presentò pure dei saggi di lacca e di azzurro a degradazione di colori che lasciano sperare un successo egualmente felice, e sulle quali si stanno istituendo gli opportuni sperimenti. Confida perciò l'Istituto di potere in altra occasione tanto pel perfezionamento di queste due materie coloranti, quanto per una più estesa fabbricazione d'inchiostro attribuire al sig. Antonini il premio maggiore.

*Luigi Locatelli.* Con lungo studio e con continuati tentativi il sig. Luigi Locatelli è giunto a fabbricare delle corde armoniche di pura seta con un processo nuovo del pari ed ingegnoso.

La perfetta continuità ed uniformità di queste corde e la loro durezza le rendono superiori a quelle di budello, le quali, com' è noto, conservano tutte le ineguaglianze dell' original tessitura della materia di cui sono composte; so, giacciono alle influenze del secco e dell' umidità, si storcono troppo facilmente e trovansi anche talvolta rappiccate nel mezzo. Le nuove corde di seta finora sperimentate da valenti professori diedero un suono grato, robusto ed uniforme, e quale appena si ritrae dalle migliori di minugia.

Un' invenzione che fin dal suo nascere si dimostra con tanti vantaggi promette ulteriori incrementi, e perciò l'Istituto confida dopo una più lunga serie di prove di poterla del pari fregiare col premio maggiore.

*Francesco Taccani.* Un cembalo a corde di minugia rendente suono collo sfregamento di un nastro che tiene luogo di arco trovasi descritto nell'

Enciclopedia metodica. Ma questa foggia di cembalo, anche dopo i miglioramenti introdotti dal celebre Elli macchinista milanese, non andava esente da due rilevanti difetti, l'uno che allorché l'arco toccava simultaneamente più di due corde, le sole estreme davano suono abbastanza forte; l'altro che sotto la variata compressione dei tasti alteravasi pure il suono della corda stirata ora più ed ora meno. Ad entrambi gl' inconvenienti è andato incontro un nostro ingegnoso meccanico, il sig. Francesco Tacani, al quale ora dobbiamo l'acquisto d'uno strumento a tasti che rende assai bene il suono modulato e continuo degli strumenti ad arco.

*Antonio Torri.* Il sig. Antonio Torri oriolajo ha condotto a termine un orologio a cariglione di assai lodevole lavoro. Otto sonate preparate su d'un cilindro si ripetono l'una dopo l'altra, e pel solo moto dell' orologio, nel corso di otto ore. Due altri cilindri di ricambio portano dei pezzi di musica molto più estesi, i quali si eseguono con singolare esattezza ed espressione.

Mancando il nostro paese di fabbricatori di simil genere, il lavoro del sig. Torri merita uno speciale riguardo, massime avendo egli portata questa prima sua macchina ad un punto di perfezione da equiparare le migliori che si possono avere da altre parti.

*Gioachino Alberti.* Nell' orologio a pendolo a mezzo secondo presentato dal sig. Gioachino Alberti si è potuto riconoscere una novità di pensiero ed un reale vantaggio dal lato principalmente della facilità dell' esecuzione. Egli ha trovato modo di sopprimervi l'ancora o la ruota di scappamento, sostituendovi un pignone ed unito all' asse di questo un martelletto che ad ogni due oscillazioni del pendolo gl'imprime un leggiero impulso sufficiente a perpetuarne il movimento.

Il nuovo congegno, oltre la facilità di costruzione, promette una maggiore regolarità nell' andamento diminuendo gli attriti, togliendo in gran parte gl' inconvenienti prodotti dall' olio, ed evitando le anomalie che provengono dal difetto di verticalità della macchina.

Un secondo orologio ad uso dell' astronomia costruito dal medesimo autore con metodo simile sarà quanto prima sperimentato nell' E. R. Osservatorio.

*Ditta Francesco Fiande e Comp.* La Ditta Viande e Comp. ha presentato al concorso dei premi dei marrocchini e delle pelli marroccinate di vario colore. Queste pelli di capra e di montone tutte nostrali sono assai pregevoli per la loro conciatura, per la consistenza, vivacità e lucidezza del colore, e per la bianchezza del rovescio, potendo sostenere il confronto di quelle di Ginevra, che sono nel commercio le più accreditate.

L'Istituto accordando, in vista di tali qualità e del vantaggio ancora del prezzo, il premio della medaglia d'argento a questi benemeriti fabbricatori, si riserva a dichiararli degni di premio più cospi-

cuo allorché, come spera, questo stabilimento sarà alquanto più esteso ed in alcune parti perfezionato.

*Luigi Ripamonti.* Una vernice da porsi sulle carte dipinte, sui disegni e sulle stampe composta dal sig. Luigi Ripamonti, ed atta a preservarli dalle ingiurie del tempo, fu dall' Istituto fino dell' anno 1818 dichiarata degna della medaglia d'argento, quando le esperienze di qualche anno ne avessero assicurata la durezza. Gli esperimenti fatti hanno pienamente corrisposto all' aspettazione, non essendosi la vernice nè ingiallita, nè screpolata, nè in altro modo decomposta; onde l'Istituto non esita a rilasciare all' inventore il promesso onorevole distintivo.

*Giovanni Catlinetti, Dottor Luigi Sacco e Domenico Gallotto.* Il premio assegnato dall' Istituto nell' ultimo concorso all' introduttore della macchina di Christian per la preparazione del lino eccitò la gara di dotti fisici e di esperti meccanici intenti tutti a perfezionarla.

Il sig. Catlinetti ebbe la felice idea di sostituire al tamburo scanalato della prima costruzione un desco orizzontale pure scanalato, ed ai cilindri minori altrettanti coni che rotolano sopra il desco suddetto. La macchina con questi cambiamenti riesce di più sicura conservazione, e produce meglio il suo effetto di rompere i manipoli del lino operando su di essi con solchi obliqui e di variata larghezza. Il sig. Catlinetti ha già costrutte molte di coteste macchine, alcune delle quali per uso delle case d'industria, ed ha perciò il merito di averne propagato l'uso a pubblico vantaggio. Egli ha pure immaginati i mezzi di purgare in breve tempo il lino della parte gommosa, e per uso degli esperimenti comparativi ha costrutta una ingegnosa macchinetta che misura la tenacità dei fili che si vogliono sperimentare.

Il benemerito propagator del vaccino, il sig. dottor Luigi Sacco, fece anch' esso scopo dei suoi studi la macchina per dirompere il lino, e riuscì a dare ad essa quella forma semplice e robusta che costituisce un pregio, anzi una qualità essenziale, delle macchine da impiegarsi nell' agricoltura. Il meccanismo da lui immaginato si riduce ad una colonna o cilindro di legno scanalato e terminato in due pesanti ruote di sasso. Il cilindro si rotola sopra un piano similmente scanalato e dolcemente fatto concavo nelle due estremità. Il moto n'è facile e si eseguisce con poca fatica da una sola persona, sicchè il tempo alquanto maggiore che con essa si richiede alla preparazione del lino vi è ampiamente compensato.

La prima macchina di Christian fu pure eseguita con non dispregevoli cambiamenti dall' ingegnoso artefice Domenico Gallotto del comune di Landriano colla direzione di quel viceparocco sig. Abate Giambattista Pizzocchero. Col diminuire il numero de' piccoli cilindri ed il diametro del cilindro maggiore essi ottennero una più grande solidità della macchina, della quale aumentarono l'azione



coll' uso d'un rocchetto e di una ruota dentata. L'Istituto accordando per la lodevole ed ingegnosa esecuzione della macchina al diligente artefice il premio della medaglia d'argento, volle distinguere i lumi e lo zelo del sig. Viceparroco con quello dell' onorevole menzione.

*Stefano Dufour.* A vantaggio della fisica e della geodesia abbiamo veduto formarsi presso di noi valenti artisti di fini ed esatti strumenti. Fra essi il sig. Dufour, stabilito già da varj anni in Milano, ha presentato al concorso una sua macchina per la divisione de' circoli. Essa è composta d'un settore del raggio di pollici 26, che abbraccia gradi 40 e che si muove concentrico ad un cerchio che ha 20 pollici diametro. Su questo settore le frazioni minime del grado rendonsi più facilmente sensibili. La divisione si fa pel solo ingranamento d'una vite contro una lunga spira con incredibile diligenza applicata all' arco del settore. La mano più che l'occhio opera con questa macchina, cosicché l'operatore non fatica la vista e trovasi meno esposto a commettere errore. Tali sono i pregi notati principalmente in questo genere di costruzione; e ciò che meglio li comprova è l'esame delle divisioni eseguite dal signor Dufour su piccoli strumenti, le quali si sono trovate assai esatte, nitide ed uniformemente condotte.

*Cristoforo Sieber.* Il sig. Cristoforo Sieber ha inventato un cemento di facile composizione, che serve alla commessura delle pietre e resiste all' umido, al caldo ed al gelo. Il composto è stato in alcuni luoghi sperimentato già da nove anni senza aver dato segno di screpolarsi o sfogliarsi, sebbene od' immerso nell' acqua, od' esposto all' azione del sole. Possiamo compiacersi che il modesto sig. Sieber non abbia più a lungo condannata all' oscurità la sua invenzione, potendo essa divenire di notabil vantaggio per la conservazione delle fabbriche, dei canali e per altri usi consumili.

*Giacinto Rosina.* Il chimico sig. Rosina, che con molto zelo si occupa di preparazioni utili alle arti, ne ha presentato all' Istituto diversi saggi. Quelli che hanno meritato special attenzione sono state alcune lane tinte solidamente e resistenti all' acido citrico, un prussiato di ferro perfezionato, alcune mostre di lino imbiancato con nuovo metodo, e finalmente del ferro puro reso friabile e preparato ad usi farmaceutici. Oltre gli oggetti offerti al concorso, l'Istituto ebbe in considerazione varj altri preparati che il sig. Rosina fornisce in copia e con vantaggio di prezzo a molti dei nostri più distinti fabbricatori.

*Lorenzo Ghisi e Basiano Cavezzali.* Fin dall' anno 1818 accordò l'Istituto tanto al sig. Lorenzo Ghisi, quanto al sig. Basiano Cavezzali il premio della menzione onorevole per lodevole fabbricazione d'inchiostro da stampo. Le ulteriori prove istituite hanno sempre più confermata la buona qualità degl' inchiostri preparati sì dall' uno che dall' altro, i quali se non eguagliano quello di Francia, hanno

però una tinta abbastanza nitida e resistono all' operazione del cilindro.

Merita lode il sig. Ghisi per aver in Milano introdotta una fabbricazione d'inchiostro che viene da molti stampatori ricercato, e merita pur lode il sig. Cavezzali per l'importanza della fabbrica stabilita e per l'utilità dei meccanismi idraulici in essa impiegati, che rendono più sicure ed uniformi le preparazioni.

Spera l'Istituto che il premio assegnato sì all' uno che all' altro dei due concorrenti sarà per entrambi uno stimolo a procurare di rendere più perfetta la loro manifattura al segno che possa gareggiare con quello di Parigi.

*Giuseppe Bellini, Paolo Ubaldi e Giuseppe Ponzio.* Una nobile gara di arte si è pure destata in alcuni valenti fabbricatori di maglie, i quali hanno rivolto tutto il loro impegno a perfezionare i telai, ed a produrre opere variate e pregevoli per la regolarità e l'eleganza dei tessuti, ed adattate agli usi di comodo o d'ornamento ai quali si destinano.

Il sig. Bellini mentre si occupa della costruzione di un meccanismo conforme ai più recenti principj ed anche semplificato in diverse parti, il quale speriamo di veder presto finito, ha prodotto intanto delle maglie di fino e perfetto lavoro. Rappresentano queste un raso soppannato di blonda, ordito insieme e tessuto su d'un telajo a maglia.

Un telajo pure benissimo eseguito ed atto a fabbricare maglie unite ed a disegni con intrecciamenti a guisa di *tull* fu pure prodotto dal sig. Paolo Ubaldi. L'Istituto lodò la facilità e l'esattezza dei meccanismi, e la varietà ed eleganza delle opere con essi eseguite, le quali suppliranno a quelle di simil genere che ci venivano dalla Francia.

Merito per ultimo l'attenzione dell' Istituto una macchina simile a quelle con cui si costruiscono le maglie foderate, e che il sig. Ponzio applicò alla fabbricazione d'una stoffa felpata, la quale per la regolarità dei fiocchi e pel modo con cui sono assicurati e tessuti entro la stoffa stessa potrà riuscire di non mediocre uso ed entrare vantaggiosamente in commercio.

*Giuseppe Martini.* La materia non meno che il lavoro concorre ad accrescere il prezzo de' ricami che si eseguono in oro ed argento; il sig. Martini si è perciò studiato con un punto di sua particolare invenzione di economizzare la prima, senza nulla togliere del pregio del secondo. L'Istituto ha ritrovata nel proposto metodo una reale utilità, ed ha lodato l'ingegno del sig. Martini, il quale mentre esercita con assai perfezione l'arte di ricamatore, ha saputo procurare ad essa un reale progresso.

*Rosa Stroppa-Pesatori.* Ma l'arte del ricamo non si limita ad un semplice ornamento di lusso, giacché l'ago emulando il pennello ci ha spesso conservato dei preziosi disegni, o ne ha prodotti di originali. La signora Rosa Stroppa-Pesatori si è di-

stinta in questa nobil arte con un quadro a ricamo, ove la vivacità dei colori, la mescolanza, il risalto e tutto ciò che costituisce il merito e il vanto d'un pittore colorista veggonsi egregiamente conservati.

*Fratelli Ciliani.* I Fratelli Ciliani di Cremona hanno trasmessi diversi granati orientali faccettati ed anche forati. Questo genere di lavori stante la durezza della pietra non sono molto comuni, e perciò meritano particolare riguardo questi abili Cremonesi, che vi si distinsero e ne fecero un oggetto di non piccol commercio.

*Michele Rolletti.* Fu pure annoverato fra i premiati il signor Michele Rolletti, il quale ha spinto presso di noi ad un grado di notevole perfezione l'arte di lavorare diverse minuterie di ferro cementato, che subentrano con vantaggio ai lavori d'acciajo. Della sua manifattura egli fa già uno smercio considerevole.

*Ignazio Pizzagalli.* Il sig. Pizzagalli presentò all' Istituto alcuni oggetti utili e curiosi, che dimostrano il suo ingegno in arti varie e diverse. Fra questi si distinguono una preparazione anatomica in cera, un termometro metallico di molta sensibilità, ed un areometro atto ad indicare senza bisogno di calcolo la densità specifica e la bontà delle monete d'oro. Quest' ultimo arnese, diretto a fare scoprire ed a diminuire le frodi, parve per la sua utilità particolarmente degno di premio.

*Antonio Citterio.* Fu pure premiata una nuova serratura presentata dal valente fabbro-ferraio Antonio Citterio, la quale, sebbene di costruzione assai semplice, e non molto costosa, rende impossibile la contraffazione della chiave. La serratura ha due camere, la prima delle quali è accompagnata da tale congegno, che quando la chiave entra in essa, vi s'imprigiona da se medesima, nè può più ritirarsi finchè non abbia penetrato nella camera posteriore.

*Eugenio Locatelli.* L'ingegnoso sig. Locatelli fu già premiato due anni sono con medaglia d'oro per la fabbricazione di scarpe all' inglese a suola non cucita. A rendere più estesa e meno costosa la sua manifattura, in cui si consuma una grande quantità di bulletine di rame e di ferro, egli immaginò recentemente una macchina che un gran numero ne forma in brevissimo tempo. L'Istituto premiando questa macchina, ritrovò pure non indegni di qualche riguardo i molteplici tentativi da lui intrapresi, sia per sostituire allo spago diverse altre qualità di filo, sia per rendere le calzature coll' inserzione di pezzi di legno o con opportuna vernice meno permeabili all' acqua.

*Fratelli Bruni.* I miglioramenti fatti alle filande a vapore dai Fratelli Bruni giunti tardi al concorso nel 1848 furono riprodotti quest' anno. Fra i suddetti miglioramenti si distinguono la figura del forno, l'opportuna applicazione delle volte a mattoni di terra refrattaria, la diminuita dispersione del calorico, la nuova costruzione dei bacini,

ma più di tutto le saldature a forte sostituite con gran vantaggio a quelle a semplice stagno troppo soggette a guastarsi ed a lasciar adito al vapore.

*Aquilino Ripamonti.* Con poche modificazione della comune costruzione del torchio da olio il sig. Aquilino Ripamonti è giunto a migliorare notabilmente questo strumento rurale importantissimo. L'Istituto vi riconobbe una più attiva applicazione della forza movente tanto per stringere che per allentare la vite, una maggior facilità pel maneggio in confronto dei torchi comuni, ed una grande solidità congiunta ad un maggior comodo all' occorrenza di qualche ristauo.

*Ramualdo Reggiani.* La ninfea, pianta acquatica assai comune nelle risaje, cresce in esse a danno dell' agricoltura, nuocendo principalmente colle radici alle tenere pianticelle vicine. Il sig. Reggiani pensò a volgere a qualche uso questo infesto vegetabile, e profittando delle proprietà astringenti della radice e dell' acido gallico ch' essa contiene, la propose come atta a conciar pelli, a tinger lane ed a comporre l'inchiostro. Le prove intraprese riuscirono felicemente.

*Domenico Ancillotto.* Il sig. Domenico Ancillotto, di Venezia, benemerito coltivatore dei bacchi da seta, ha rivolto le sue cure alla propagazione dei gelsi nelle Isole venete anche in terreni salmastri ed incolti. Egli formò a tal uopo un vivaio nel comune di Murano di ben 7000 piante, il quale prosperando mirabilmente promette un notabil vantaggio ad un ramo di agricoltura, forse troppo negletto fin ora in quei paesi.

*Ambrogio Seregini.* Il sig. Ambrogio Seregini aveva già conseguito il premio per aver introdotta un' estesa manifattura di capelli di cartone verniciato e ricoperto di felpa di seta. Per estendere questo genere di manifattura agli usi della classe delle persone meno agiate ha ora immaginato di sostituire alla seta un tessuto di lana nostrale imitante nell' esteriore superficie il comun feltro: il quale tessuto alterando di poco il peso del cappello e conservandone l'impermeabilità, riesce di prezzo assai più moderato.

*Gherardo Solari.* Il fabbro muratore Gherardo Solari avendo costruito ad uso de' cappellai diversi fornelli, si attenne alle moderne pratiche tendenti all' economia del calorico, le quali consistono nel trarre profitto dal fumo e dall' aria infocata che sale pel cammino, obbligandoli a passare per lunghi tubi ed a comunicare ad una sovrapposta caldaia la più gran parte del loro calore. Siccome è da desiderarsi che tali pratiche si diffondano quanto è possibile a vantaggio delle arti, l'Istituto ha giudicato degno di lode e di premio il Solari per averne fatta nei fornelli da lui recentemente fabbricati una felice applicazione.

*Domenico Urio.* Il sig. Urio presentò al concorso diversi oggetti di arte che fanno onore alla sua sagacità ed alla sua brama di giovare al pubblico con nuovi ritrovamenti. Furono fra gli altri

lodati i saggi di carmino liquido che fu ritrovato di bel colore e scorrevole nella scrittura, e la carta macchiata imitante nel colore alcune pietre dure.

Gli oggetti fin qui descritti trovansi raccolti nelle sale dell' I. R. Istituto, ove fanno pure bella mostra gli scelti campioni delle principali fabbriche di questa città e d'altri luoghi del Regno inviati per l'esposizione. Ma a rendere la raccolta degli oggetti di arti ancora più ricca ed interessante ha particolarmente contribuito il collega nostro cav. Aldini, il quale di ritorno d'un viaggio scientifico ha recate diverse scelte macchine dall' Inghilterra riguardanti principalmente l'illuminazione a gas <sup>1)</sup>, sul cui modello altre ne fece costruire dai nostri artisti.

Le copie fra noi eseguite veggonsi poste a lato agli originali stranieri, e ben può dirsi che ne sostengono il paragone. Altre poi delle macchine e dei modelli sono di propria invenzione del cav. Aldini, il quale ne darà a suo tempo una compiuta descrizione.

*Sott. I dirett. delle due classi dell' I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti.*

CONTE MOSCATI = CONTE STRATICO.

*Il vicesegretario, CARLINI.*

### *Premj di menzione onorevole.*

*A Luigi Giuriati di Venezia, stabilito in Milano, per nuovi lavori col cemento premiato nell' anno 1818.*

*A Domenico Grisoni di Milano per carta rasata all' uso di Francia.*

*A Gaetano Monti di Milano per lo sviluppo degli abiti delle statue antiche.*

*A Giuseppe Gerlin di Venezia per lodevole preparatione di cuojo.*

*A Giuseppe Pase di Verona per meccanismo applicato alle forme da scarpe.*

*A Francesco Durantoni di S. Didier, stabilito in Milano, per telai atti alla fabbricazione di nastri a diversi disegni.*

*Ad Antonio Dario di Udine per tubi tessuti colla canapa.*

*A Michele Bellossi di Milano per metodo di rendere le scarpe impermeabili all' acqua.*

*Ad Ignazio Pizzagalli di Monza stabilito in Milano, per saggio di preparazioni anatomiche in cera.*

*A Giambattista Guyon di Lione, stabilito in Milano, per orologio a pendolo (con nuovi artifizio da sperimentarsi).*

*A Felice Bosiz di Treviso, stabilito in Milano,*

*per parrucche di nuova costruzione e di lodevole lavoro.*

*A Giacomo Huber di Zurigo, stabilito in Milano, per assortimento di denti artificiali.*

*A Don Giambattista Pizzocchero viceparroco in Landriano, provincia di Pavia, per costruzione d'una macchina pel lino diretta ed incoraggiata.*

*Ad Antonio Gabrieli di Siena, da molti anni stabilito in Milano, per prima esecuzione della macchina di Christian.*

*Elenco degli oggetti d'industria che oltre quelli premiati, furono presentati alcuni pel concorso, ed altri per la sola esposizione.*

*Ditta Francesco Reina e Comp. di Milano. Stoffe di seta e tappezzerie con ora tessuto dell' I. R. fabbrica al Paradiso.*

*Ditta Carlo De Gregori e Comp. di Milano. Stoffe di seta, velluti e veli imitanti gli esteri.*

*Giuseppe Osnago di Milano. Stoffe di seta, velluti e veli imitanti gli esteri.*

*Domènico Briani di Milano. Scialli di seta a disegni.*

*Ditta Fratelli Kramer di Milano. Stoffe di cotone.*

*Ditta Masson e Comp. a Carate in Brianza. Tela anchina artificiale e saggio di cotone tinto in rosso all' uso di Adrianopoli.*

*Paolo Uboldi di Milano. Maglie di cotone soppannate con pelo di lana, calze, ecc.*

*Giuseppe Bellini di Milano. Casimiro a maglia, calze di cotone e di seta, ecc.*

*Giuseppe Ponzio di Milano. Maglie varie di cotone.*

*Ditta Borde e Comp. di Milano. Campioni di maglie di seta all' uso di Francia.*

*Gaetano Brianza ed Antonio David stabiliti in Milano. Macchina alla Jacquard per fare nastri e stoffe di seta a disegni.*

*Giovanni Ippolito Richard stabilito in Milano. Mostre di stoffe fabbricate con telaio alla Jacquard e disegno del telaio medesimo.*

*Lucrezia Vignati di Lodi. Trina all' uso d'Inghilterra.*

*Gaetano Rosina di Trecate, stabilito in Milano. Lino e canapa non macerati imbiancati economicamente.*

*Antonio Masutti di Cisone, provincia di Treviso. Seta trattata dai bozzoli bianchi.*

*Michele Magni di Milano. Sacchetti di carta per garantire i pannilani dalle tignuole.*

*Ditta Strazza, Lorin e Thomas di Milano. Vari oggetti di bronzo dorato.*

*Carlo Grindel macchinista presso l' I. R. Osservatorio di Milano. Livelli a bolla d'aria smerigliati ed Eliostata.*

*Giovanni Callinetti di Valsesia, stabilito in Milano. Bilancia a quadrante*

<sup>1)</sup> I membri dell' I. R. Istituto assisterono il dì 1 ottobre ad un saggio di esperienze sull' illuminazione a gas tratto dall' olio, che il sig. cav. Aldini ha intrapreso in un privato teatro nella sua casa.

*Paolo Lana* già ispettore presso l' I. R. ufficio del bollo. Modello d'una bilancia pel sale e pel tabacco e macina a mano ad uso di ridurre in farina i cereali.

*Antonio Torri* di Milano. Metronomo sulle tracce di quelli fabbricati dal celebre Melzel di Vienna e due orologi da camera con ripetizione.

*Gioacchino Alberti* di Milano. Orologio astronomico (da sperimentarsi).

*Giuseppe Paganini* di Mantova, stabilito in Milano. Planetario mosso da orologio.

*Sacerdote Don Giacomo Agliardi* di Ardesio, provincia di Bergamo. Modello d'un orologio da torre.

*Luigi Cesari* fabbro-ferraio di Cremona. Serratura per le paratoje.

*Luigi Nani* di Bergamo. Modello di tromba premente.

*Giovanni Nani* di Bergamo. Caldajuole per le filande a vapore a doppio fondo e poste in comunicazione a due a due.

*Marco Del Chierico* di Pesaro. Sigillo di avorio da viaggio.

*Consigliere Giambattista Pancaldi* di Ascona. Chiocciola di Archimede mossa da una ruota.

*Giovanni ed Ernesto fratelli Nobili di Colonijs* di Vienna. Modello d'un carro da trasporto di nuova costruzione.

*Carlo Giulio Ferri* di Milano. Aggiunta al carro suddetto per aumentare il gioco della sterza.

*Giovanni Magni* di Ferno, provincia di Milano. Modello di una carretta che serve anche da scala a mano.

*Luigi Giuriati* di Venezia, stabilito in Milano. Modello di macina per polverizzare il marmo.

*Leone Antonini* di Milano. Varie lacche a degradazione di colori e blu (da sperimentarsi).

*I. R. Cartiera* di Vaprio. Cartoni all' uso d'Olanda per la cilindratura de' pannilini e delle stampe.

Cartoni della fabbrica *Galvani* di Pordenone, passati al cilindro da *Stefano Minesso* di Venezia (da sperimentarsi).

*Marco Prosperini* di Venezia. Biglietti da visite.

*Agostino Frigerio e Figlio* di Milano. Carte colorate di varie sorte.

*Ditta Ignazio Pizzagalli e Carlo De Gaspari* di Milano. Frutti e fiori artificiali, carta di varj colori per formare i fiori medesimi, termometri ed altri strumenti fisici soffiati alla lucerna.

*Carlo Francesco Bonomi* di Milano. Uccelli e quadrupedi imbalsamati.

*Sacerdote Don Giuseppe Maderna* di Milano. Fiori naturali conservati coi loro proprj colori.

*Giacomo Acqua* di Venezia. Quadri in miniatura e ad olio rappresentanti varie sorte di fiori ricavati dal vero.

*Istituto di educazione* per le fanciulle esistente in Milano, diretto dalla signora *Fratière*. Varie sorte di fiori in ricamo e saggi di calligrafia.

*Pietro Cherubini* di Firenze, stabilito in Milano. Vaso di alabastro intagliato di notevole grandezza.

*Francesco Fornara* di Milano. Oggetti chimici provenienti dalla sua fabbrica di S. Vincenzo in Prato.

*Cuoi Dell' antica ditta Eisenmenger* ora *Michel Nebel* in Milano.

*Carlo Elli e Giovanni Mandelli Calzolaj* di Milano. Scarpe e stivali uniti con filo di metallo (premiati a Venezia con medaglia d'argento nel concorso dell' anno 1819).

*Antonio Bechet* stabilito in Milano. Assortimento di denti artificiali.

*Agostino Radaelli* della provincia di Milano. Pianta di legno intagliato.

Oggetti offerti all' esposizione *Dal cavaliere Giovanni Aldini*, membro dell' I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti. Due serbatoi di gas colla compensazione della perdita del peso per l'immersione nell' acqua.

Apparati per render mobili le lucerne a gas ad uso dei teatri.

Modello dell' apparato a gas della R. Zecca di Londra (eseguito in Milano).

Gasometro di Clegg (eseguito in Milano dal sig. *Carlo Grindel*).

Regolatore di Clegg (eseguito in Milano dal sig. *Pasquale Citelli*).

Sistema completo di tubi e rubinetti per variare l'illuminazione a gas nei teatri (eseguito in Milano dal sig. *Giuseppe Leonardi*).

Tubo con rete metallica per impedire l'esplosione del gas nel serbatoio (eseguito in Milano dal sig. *Carlo Radice*).

Macchina per indurre varj colori nelle fiamme del gas (eseguito dal sig. *Ferroni* in Gallarate).

Lucerne a gas tanto semplici che ad uso d'aragand (eseguite in Milano).

Regolatore per far cadere l'olio nelle storte a regolati intervalli di tempo (eseguito dal suddetto sig. *Grindel*).

Modello operativo di macchina per dirompere il lino e la canapa inventato dal cav. *Aldini* con alcuni saggi dell' uno e dell' altra purgati col mezzo del vapore dal meccanico *Giovanni Catlinetti*.

Bagno a vapore portatile immaginato dallo stesso cav. *Aldini*.

Modello operativo d'una macchina che serve ad essicare gli ossidi metallici od altri preparati chimici col mezzo del vapore.

## Giornali.

I tempi sono assai più propizj pei giornali politici che pei letterarj: nulladimeno si vedono ogni anno nascere e morire nuovi giornali letterarj in Italia; lo che prova chiaramente sussistere in questo suolo la forza generativa di tali piante mensuali; ma esservi mancante l'alimento della curio-

sità per mantenere e prostrar loro la vita. Passiamo a rassegna tutti questi esseri del momento, seguendo il metodo usato finora di cominciare dal mezzogiorno d'Italia e venire mano mano verso il settentrione.

### S i c i l i a .

Non sappiamo nulla della Sicilia dopo le ultime disgrazie sue vicende intestine; ma prima di quell'epoca non sussistevano giornali letterarij, a nostra notizia, in quell'isola.

### R e g n o d i N a p o l i .

Nel regno di Napoli proseguivano sempre la *Biblioteca analitica*, il *Giornale enciclopedico*, e gli *Annali d'agricoltura*. Un quarto giornale vedemmo annunciare nel maggio, e dovea uscire nel luglio sotto il titolo di *Giornale economicorustico del Sannio*. I due primi camminano come al solito; ma gli *Annali d'agricoltura* non contengono mai nulla che possa meritare la nostra attenzione. Essi riempionsi quasi sempre o di articoli presi da altri giornali, senza che neppure vengano citati <sup>1)</sup>, o di opuscoli, o perfino di volumi che vi si ristampano senza fatica del compilatore e senza misericordia degli associati.

### R o m a .

A Roma il *Giornale arcadico* non è più il solo; esso ha un rivale nelle *Effemeridi letterarie*. Una discordia fra i compilatori e il tipografo fece nascere il secondo, e rese più malagevole la esistenza dell'uno e dell'altro. Se i due giornali si sosterranno, lo dovremo alla rivalità ed al puntiglio. Ci giovi l'accennare questa circostanza per isvergognare gl' Italiani proclivi troppo a sì fatto maneggio d'intestine discordie, talmente che ben anco nella carriera delle lettere essi ostinansi ad operare il bene più per dispetto de' loro emuli che per amore della fama e della pubblica utilità. Non taceremo di un *giusto e nobile guiderdone* col quale la *Patria grato alle fatiche* dell' Arcadico onorò quel Giornale e i suoi dottissimi compilatori. Consiste in una *lettera scritta dal Campidoglio dai rappresentanti del Senato e del Popolo Romano a S. E. il D. Pietro de' Principi Odescalchi, direttore di quel giornale*, riportata per intero in nota a *testimonio* (dice il direttore) *della nostra osservanza*, nella quale gli si partecipa che il *Senato ed il Popolo Romano hanno ordinato che il*

*dono ricevuto* (di una copia del *Giornale Arcadico venga conservato nel Campidoglio*. Per la qual cosa il sig. Direttore potrà dir questa volta veramente con Orazio: *Exegi monumentum aere perennius*; e noi qui dall' Italia settentrionale, senza Campidoglio e senza Senato e senza Popolo Romano, ci congratuliamo di cuore che morti non sieno nell' antica capitale del mondo così bei nomi che tanto altamente suonano nella ricordanza degli uomini e in tutte le pagine della classica latinità.

### B o l o g n a .

A Bologna continua la pubblicazione degli *Opuscoli letterarij* e degli *Opuscoli scientifici*, e sì gli uni che gli altri vanno assai lentamente, giacchè del 1826 non ne abbiamo veduto che i primi tre bimestri. Il *Giornale della nuova dottrina medica italiana* non si picca neppur esso di puntualità, ed il suo titolo accusa lo spirito sistematico che gli serve di guida. Un altro giornale vide la luce in Bologna quest' anno sotto il titolo di *Abbreviatore*, ossia *Appendice critica a tutti i Giornali ed altri fogli di novità letterarie*. Esso fu fedele al suo primo titolo, perchè cominciò coll' *abbreviar* la sua vita e non durò che pochi mesi.

### T o s c a n a .

In Toscana, paese felicissimo sotto tanti altri rapporti, non potè ancora allignare un giornale che promettesse lunga vita. Eppure non v'è città che quanto Firenze possa offrire all' Italia un giornale utile ed esteso, massimamente in cose straniere. Il gabinetto letterario di Firenze è il più ricco di quanti vantar possa l'Italia in ogni genere di giornali di tutte le nazioni, ed è veramente una maraviglia quell' Istituto, diretto da un Ginevrino, uomo di eccellente carattere e pieno di buon senso. Egli ha sentito i vantaggi che trarre si potrebbero dal suo stabilimento coll' intraprendere un giornale che si occupasse principalmente di cose straniere, ed ha tentato di metterlo in opera pubblicando l'*Antologia*. Il primo quaderno prova che il suo pensiero fu ottimo; ma convien dire o che manchino in Toscana le persone capaci di eseguirlo a dovere o ch' egli non abbia saputo trovarle <sup>1)</sup>. Speriamo che i quaderni posteriori abbiano a smentire i nostri disgraziati pronostici.

Nulla sappiamo da gran tempo del Pisano *Satellite*. Dorme egli od è morto?... V'ha chi opina per l'una cosa e per l'altra. Con quelle in-

1) Due articoli dalla *Biblioteca Italiana* senza citarla; l'opuscolo di Giobert sul sovercio di segale; la lettera del conte Verri contro dello opuscolo; le tre lettere tutte intere del Giobert, in risposta, l'altra lettera del conte Verri; la lettera del dott. Bassi sullo stesso argomento e così via discorrendo.

1) Il Proemio (di 9 meschine pagine) vi è fatto da due persone; le quattro prime pagine firmate da G, le altre quattro e mezzo sottoscritte da P; e per novità vi si dà il Discorso accademico di Cuvier, pubblicato nel 1815, e tradotto per intero nella nostra Biblioteca, vol. 38. pag. 147 e 315 fino dal 1816. — L'autore di così bella scelta mostra d'aver per lo meno dormito questi ultimi cinque anni.



segne e con quegli scrittori non poteva fare gran viaggio <sup>1)</sup>). Il *Saggiatore* ha finito anch' esso registrando il suo nome nella necrologia letteraria dell' anno. Il *Giornale del Genio* continua tuttavia, e non si sa qual Genio compassionevole preseda alla sua magra e precaria esistenza. Quello del buon gusto, no certo, quello della urbanità, nemmeno, e forse neppur quel del guadagno. A Firenze lo chiamano l'*Ipeccacuana*, e forse sussiste egli per le qualità che gli sono comuni con questo farmaco emetico-drastico-ecoprotico. Due altri Giornali vedono la luce in Firenze, il *Giornale pratico-legale*, e lo *Spazzaturajo*; ma questi appartengono alle cose puramente municipali e non meritano di occupare l'attenzione d'Italia. Il secondo ha anzi già cambiato di nome, e si pubblica ora col titolo di *Uomo di paglia*.

Un dotto e ricco patrizio toscano, di casato gloriosamente celebre negli annali della sua patria (i marchese Capponi), sta combinando anch' egli gli elementi di un nuovo Giornale. Noi facciam plauso al generoso suo disegno, ma temiamo per molte ragioni che l'esito delle sue liberali premure non sia per esser quello a cui mira. Ad ogni modo sua non sarà la colpa, ma sua bensì quella lode che si dee sempre alle buone intenzioni.

### Regno di Piemonte.

Cinque Giornali letterarj si pubblicano nel Regno di Piemonte, compreso il Ducato di Genova. Due a Genova, gli *Annali de' viaggi* del sig. Bartolotto, e la *Correspondance astronomique, géographique, idrographique et statistique* del sig. barone di Zach. Questi furono annunziati da noi fino dall' anno scorso, ed ambedue soffrirono dei ritardi straordinarj. A Torino comparvero tre nuovi giornaletti col principiar del corrente 1821. Uno è intitolato *Nuova frusta letteraria*, l'altro *Ecco letterario*, il terzo *Repertorio medico-chirurgico*. Il primo ha la stessa forma (in 4°.) colla quale usciva la famosa *Frusta* del Baretti, ma pur troppo non ha di essa che la forma. Non ne abbiam veduti che due quaderni, i quali domandano un epitafio pel semestre venturo. Dell' *Ecco* sopra un foglio volante, sei volte al mese, e non pronostichiamo troppo vantaggiosamente del suo scopo, se è analogo all' ufficio del suo nome, e se giudicar dobbiamo dai primi passi. Il *Repertorio medico-chirurgico* è assai piccola cosa. Consiste in un foglio di stampa in 8° che si pubblica ogni 15 giorni.

### Regno Lombardo-Veneto.

Sembra che anco a Venezia i Giornali aver

non possano lunga vita. Il *Nuovo Osservatore Veneziano* è propriamente una gazzetta politica, la quale concede luogo di quando in quando a qualche articolo letterario nell' appendice.

Non bisogna confondere a Padova co' Giornali letterarj il così detto *Giornale teatrale*, il quale propriamente non è che una raccolta, ossia un repertorio di commedie o tragedie tradotte per lo più dal francese e dal tedesco, e la quale conta già a quest' ora 30 volumetti in 16°. Il decano di tutti i giornalisti è il sig. conte da Rio, editore del *Giornale dell' Italiana letteratura*. Egli è vero che esso ancora non si picca di puntualità, ma sono anche liberi i suoi impegni col pubblico, e non è certamente l'amor del guadagno che sia stimolo alla di lui impresa. — I *Nuovi Commentarj di medicina e di chirurgia* si pubblicano dai signori professori Brera, Ruggeri, Caldani, dell' Oste, stanno sufficientemente in giornata, e contengono di quando in quando qualche buon articolo.

A Pavia esce sempre con onore il *Giornale di fisica, chimica, storia naturale, medicina ed arti* dei professori P. Configliacchi e Gaspare Brugnattelli.

A Milano finalmente mancarono bensì gli alimenti all' *Ape Italiana* del Bettoni, ma tuttavia non è diminuito il numero de' giornali. Il *Corriere delle Dame* ha avuto un concorrente e un rivale nel *Nuovo giornale delle mode*, e questo è il luogo di ripetere quante abbiam notato di sopra in proposito dell' *Acadico* e delle *Effemeridi di Roma*. Tutti gli altri giornali accennati nel Proemio dello scorso anno proseguono come prima, e sono il *Raccoglitore*, la *Gazzetta di Milano*, gli *Annali universali di medicina e chirurgia*, il *Foglio bibliografico* e la *Biblioteca italiana*. Lo stampatore Brambilla sta per intraprendere la pubblicazione di un nuovo *Giornale d'agricoltura, arti e commercio*.

Emerge da questo prospetto che senza l'*Osservatore Veneziano* e la *Gazzetta di Milano* (che sono giornali politici piuttosto che letterarj) 28 furono i giornali di scienze, lettere ed arti che si stamparono in tutta Italia nel 1820 e nei due primi mesi del 1821. De' quali sei ne sono periti nel 1820 <sup>1)</sup>, e dieci ne sono nati di nuovi nel 1821. Questo accrescimento straordinario pronostica una straordinaria mortalità nel corrente anno. Consapevoli noi delle speranze con cui si intraprendono, e del modo con cui si alimentano in Italia queste opere periodiche, non è indovinare, ma prevedere il certo co' lumi dell' esperienza annunciando loro una vita breve ed incerta. Basti il dire che tranne tre o quattro solamente, tutti gli altri non hanno più di 300 associati; e tutti poi sono compilati e nudriti da offerte spontanee e da ajuti gratuiti di

1) Ognuno sa che il *Satellite* portava per impronta sulla prima pagina della coperta il ritratto di Dante e sull' ultima un *Asino*.

1) Il *Saggiatore*, l'*Abbreviatore*, il *Satellite*, il *Giornale di medicina* di Bologna, l'*Ape* del Bettoni e il *Nuovo Giornale delle mode* a Milano.

letterati e scrittori d'ogni maniera, i quali lavorano per solo amore della gloria e per buona volontà di fare. Questa circostanza non sarà creduta oltramonti, ma noi ce ne facciamo mallevadori, e l'accenniam con orgoglio, perchè essa mostra che qui la natura vuol continuamente produrre quasi a dispetto degli ostacoli e quantunque sia priva di quegli incentivi che la curiosità offre esuberantemente in Francia, in Germania, in Inghilterra ed altrove.

### Necrologia.

Occupiamoci del pietoso ufficio di commemorare que' valorosi Italiani che non intieri (*non omnes*) cessarono da questa vita mortale nel corso del 1820. Seguiremo l'ordine cronologico per quanto ci sarà possibile.

**Venturi** Giammaria, avvocato. Esperto agronomo; diede alle stampe un trattato sugli innesti; fu onorato di parecchie importanti commissioni dal Governo, concernenti il ramo delle strade, dei ponti e delle acque. Egli era nato il 20 settembre 1754 in Bibbiano, nella provincia di Reggio; e morì il 7 settembre 1819 (Si è qui messo perchè dimenticato nell'elenco dello scorso anno).

**Bonati** Teodoro, cavaliere della Corona ferrea, della Legione d'onore e dello Speron d'oro, membro dell'I. R. Istituto d'Italia, delle Accademie di Parigi, di Londra e di molte altre illustri società letterarie e scientifiche. Idraulico insigne, Ispettore onorario d'acque e strade, e Professore della Scuola idraulica governativa stabilita in Ferrara sua patria, ove morì il 2 febbrajo in età d'oltre 95 anni.

**Pinazzo** Antonio, abate, spagnuolo, *ex*-Gesuita. Disimpegnò successivamente e in diverse epoche le cattedre di matematica, di fisica, di logica, di filosofia morale e di teologia dommatica. Egli era versato nello studio delle lingue antiche, e diede alle stampe alcune opere di leggiadra letteratura e di poesia latina. Morì in Mantova il 27 nell'età d'anni 70.

**Colalto** Antonio, già professore d'introduzione al calcolo sublime nell'Università di Padova, autore dell'opera intitolata: *Identità del calcolo differenziale con quello delle serie*, ovvero il metodo degli infinitamente piccoli di Leibnizio, stampata in Milano nel 1802; di quella della geometria analitica a due e tre coordinate, di cui si fece la seconda edizione a Padova nel 1809, e di varie memorie inserite negli atti di diverse Accademie. Morì in marzo.

**Brusco** Girolamo, pittore egregio, allievo di Battoni e di Mengs. Il *transito della B. Vergine* nel coro della chiesa di N. Signora delle Vigne. *S. Elena al Calvario* ivi esistente nella volta di una delle cappelle laterali, e la *Giudita* nel palazzo Grimaldi, da esso dipinte in Genova, gli meritano gran lode dai periti dell'arte. Morì in Savona sua patria il 30 marzo in età di 78 anni.

**Zamagna** Pietro Bernardo, abate, *ex* gesuita. Celebre ellenista; pubblicò diverse traduzioni dal greco in latino, ed alcune opere originali, fu professore in varie città, e disimpegnò incumbenze diplomatiche. Nacque a Ragusa il 10 novembre 1735, ove morì il 2 aprile 1820.

**Anelli** Angelo di Desenzano, poeta. È stato professore di eloquenza e storia nel Liceo di Brescia, quindi professore di eloquenza forense in Milano, e ultimamente professore supplente di procedura giudiziaria nell'Università di Pavia. Scrisse diversi drammi e varie poesie di genere satirico: è autore delle cronache di Pindo. Morì in Patavia il 3 aprile in età avanzata.

**Venini** Francesco, abate, C. R. S., poeta, filologo e matematico. A Parma fu precettore de' reali paggi; egli era dotto in varie scienze, e diede alle stampe opere di argomenti diversi: era in relazione e stimato anche presso gli stranieri. Morì in Milano, sua patria, il 5 aprile in età di 85 anni.

**Paribelli** Giovanni, cavaliere della Corona di ferro, fu primo presidente della Corte di giustizia civile e criminale del già dipartimento dell'Adda, ora provincie di Sondrio. Compì il corso de' suoi studj ne' collegi di Monza, Bologna, Torino, e finalmente nell'Università di Vienna. In sua gioventù coltivò la poesia, e diede alle stampe nel 1778 la traduzione, o per meglio dire la parafrasi in ottava rima del poemetto di Bernard, *Eufrosina e Melidoro*, fatta con felice naturallezza e vivacità. Morì in Sondrio, sua patria, il 26 aprile nell'età d'anni 60.

**Litta** Lorenzo, milanese, cardinale, vescovo di Sabina, e Vicario di Nostro Signore Pio VII. Fu uomo dotto nella religione e versato nelle lingue antiche e moderne. Dopo la sua morte si è trovato che per raddolcire le afflizioni del suo esiglio in Francia divertivasi a tradurre Omero in versi sciolti, ed era giunto fino al IX canto. Il Giornale Arcadico ne ha dato qualche saggio felicissimo. Morì a Monte Flavio, terra della sua diocesi, il 1º maggio in età di 64 anni, mesi 2 e giorni 7.

**Clari** Serafino, sacerdote *ex* Barnabita. Applicossi al diritto naturale, al diritto delle genti, alla pubblica economia, alla metafisica, all'etica ed alle matematiche pure ed applicate; e per più di 40 anni attese all'istruzione pubblica, fu professore nel collegio di Casa maggiore, in quello di S. Luca in Bologna e nell'imperiale Liceo in S. Alessandro di Milano. Morì in Milano sua patria il 10 maggio.

**Ferrari** Bartolommeo, *ex* Barnabita. Coperse cattedre di varie facoltà e ne pubblicò diverse opere. Nacqui in Milano il 5 giugno 1747, ove morì il 19 maggio 1820.

**Tomeoni** Florido, dotto armonista, ottimo accompagnatore di canto; compose parecchi spartiti originali ne' quali campeggia un metodo d'armonie altrettanto semplice che erudito ed ingegnoso. Fu

allievo della scuola di Durante. Nacque in Lucca, e morì in Parigi nel mese di luglio nell'età d'anni 65.

**Bonavilla** Aquilino. Colla cooperazione dell'abate Marco Aurelio Marchi, professore di lingua greca, compilò un *Dizionario etimologico di tutti i vocaboli usati nelle scienze, arti e mestieri che traggono origine dal greco*, del quale sono usciti due volumi in 8°. Morì in Milano nel mese di luglio.

**Litta** Visconti Arese Antonio, duca, ciambellano di S. M. I. R. A., già gran ciambellano del cessato Regno d'Italia, ecc. Egli sapea varie lingue, et era principalmente versato nella patria istoria. Lasciò molte opere inedite di pubblica economia, di politica e di altri argomenti. Morì in Milano sua patria il 24 agosto.

**Decapitani** Carl' Antonio, parroco di Viganò. Pubblicò diverse operette agrarie, e segnatamente sui bachi da seta. Morì il 7 settembre nell'età di 49 anni.

**Devoti** Giovanni, monsignore, segretario giubilato de' Brevi ad principes, Arcivescovo titolare di Cartagine; soggetto di luminosa fama presso la repubblica letteraria per le egregie opere canoniche da lui composte e pubblicate. Morì in estrema vecchiezza a Roma nel mese di settembre.

**Naldi**, celebre cantante. Morì a Parigi il 13 dicembre, vittima dell'esplosione dell'apparecchio delle così dette *marmite autoclave*, ch'egli imprudentemente toccò.

**Bonzanigo** Giuseppe, regio scultore a Torino. Ha portata ad una somma perfezione l'arte dell'intaglio in avorio ed in legno con 40 anni di assidue cure, ed ha creata una nuova scuola e fondata una rinomata officina, dalla quale uscirono in gran copia lavori ricercati per tutta Italia e fuori, e dagli amatori del bello sommamente encomiati. Morì il 18 dicembre.

**Basilica** Gaetano, professore di chimica e storia naturale nell'I. R. Liceo di Mantova. Egli insegnò quelle scienze pel corso di 20 e più anni. Morì nella suddetta città il 21 dicembre nell'età di 61 anni.

**Vacchini** Lorenzo, patrizio tortonese, medico dottissimo, il quale cessò di vivere il 30 prossimo passato dicembre nell'età di 62 anni circa. Pubblicò un utilissimo opuscolo *sulla salubrità dell'aria della città di Tortona*, coperse con lodevole zelo molte cariche civiche, e fu la delizia di tutti i suoi compatrioti, ed il padre de' poveri.

**Pacetti** Vincenzo, cavaliere. Chiaro scultore romano; possedeva singolare abilità di restaurare gli antichi marmi figurati. Morì in Roma nell'età di 74 anni.

**Re** Lorenzo, romano, archeologo che possedeva tutte quelle dottrine che distinguono il vero antiquario dal semplice conoscitor d'anticaglie, e lo rendono profondo. Fu membro della Commissione de' monumenti, socio ordinario dell'Accademia archeologica, presidente alla classe di storia ed antiquaria nell'Accademia Ellenica, e pubblico professore di archeologia nell'archiginnasio romano. Egli pubblicò varj opuscoli di antiquaria.

**De Breme** Lodovico, monsignore, cavaliere della Corona ferrea, già elemosiniere del cessato regno d'Italia. Egli pubblicò qualche operetta di piccola mole.

**Olivari** Niccolò, professore nella reale Università di Genova. Uno de' più antichi professori di clinica italiana. Pubblicò un trattato sull'educazione fisico-morale, in 2 volumi; un Piano d'una scuola clinica; e parecchie memorie d'argomento medico assai stimate da' coltivatori delle scienze salutari.

**Solari** Lucca, professore nella reale Università di Genova. Egli è quello stesso di cui abbiamo riportato l'elegante discorso latino: *Pro solemnibus studiorum instauratione in Genuensi universitate* (V. il tomo 9° pag. 235 di questa Biblioteca). Egli era caro del pari alla patria ed alle lettere. Giureconsulto integerrimo, già Senatore della repubblica Ligure, Duumviro, dell'ordine decurionale.

**Palmieri** Vincenzo, abate, professore teologo nelle Università di Pisa e di Pavia. Fra le molte opere morali da lui scritte senz'ombra di pedanteria scolastica, e adorne di alta ed elegante dottrina, due distintamente gli hanno dato un gran nome. La prima è il suo Trattato sulle *Indulgenze*, tradotto in molte lingue, e da molti esaltato come libro classico; l'altra è il Trattato apologetico sulle verità della santa Religione evangelica, ed a questo si sono tributati unanimi elogi dai buoni filosofi, ed anche dal partito che si affannava contro le indulgenze del Palmieri. Egli ha scritto in lingua italiana; il suo stile ha il carattere di facilità, le sue controversie sono spesso condite di un sale che ne rende piacevole la lettura, anche agli alieni della teologia polemica. Uomo di schietta fede, di aurei costumi, di bel tratto sociale, letterato dottissimo, insigne scrittore.

## R a p p o r t s

Faits aux Académies Royales des sciences et des Beaux-arts,

Sur l'Ouvrage intitulé: *Histoire naturelle, générale et particulière des mollusques et fluviatiles*, tant des espèces que l'on trouve aujourd'hui vivantes, que des dépouilles fossiles de celles qui n'existent plus; classés d'après les caractères essentiels que présentent ces animaux et leurs coquilles. Dédiée A. S. A. R. Mgr. Le Duc D'Angoulême, Par le Baron de Férussac,

Officier supérieur au corps royal d'Etat-Major, membre de plusieurs sociétés savantes, etc.

Rapport verbal fait à l'Académie royale des Sciences sur cet Ouvrage, par M. Cuvier, le 6 mars 1820.

L'académie m'a chargé de lui rendre un compte verbal des six premières livraisons de l'ouvrage de M. de Férussac, sur les mollusques terrestres et fluviatiles. Je suis heureux d'avoir cette occasion

Cet ouvrage, exécuté avec le plus grand soin par les premiers artistes de Paris, jaloux d'attacher leurs

de rendre justice à un travail important et exécuté avec magnificence. Ces livraisons comprennent, outre la préface, toute l'histoire naturelle de la famille des limaces, partie entièrement neuve et sur laquelle, si l'on excepte l'anatomie d'une ou deux espèces, on n'avait que des descriptions imparfaites et quelques observations isolées. Cette famille renferme maintenant 8 genres et quelques espèces, dont le genre est incertain.

Les huit premières planches représentent des limaces; les suivantes représentent des limaçons. Leurs descriptions paraîtront dans les prochaines livraisons. On ne peut donc en parler autrement que pour indiquer l'exactitude des figures d'après la connaissance des espèces les plus connues, leur parfaite exécution et la manière méthodique qui a été employée pour rendre sensibles leurs caractères distinctifs par la correspondance des positions. Les mollusques testacés terrestres seulement, qui seront figurés et décrits dans cet ouvrage, s'élèvent à plus de 700; la vaste compilation de Gmelin n'en comprend pas la moitié; les fluviatiles à-peu-près au même nombre.

Le but de l'auteur est surtout de donner une histoire naturelle complète de ces animaux, qui manquait à la science. Ce n'est point une simple explication des figures, mais un véritable traité d'histoire naturelle, avec des parties considérables d'anatomie comparée, et des détails sur les mœurs et habitudes des mollusques, dont il s'agit. Si l'on considère que cet ouvrage doit former au moins 3 vol. in-fol., et contenir plus de 240 planches, on pensera que c'est une entreprise aussi considérable dans ses détails scientifiques, que dispendieuse par les capitaux qu'elle absorbe.

M. de Férussac a voulu fixer un point, d'où l'on puisse partir à l'avenir pour les progrès de la science, sans regarder en arrière. Mais outre le service important que l'auteur a voulu rendre à la zoologie, en remplissant une lacune plus considérable qu'on ne l'avait supposée, son ouvrage doit contenir la description et les figures de toutes les espèces fossiles qui appartiennent aux mollusques terrestres et fluviatiles, avec l'exposition de toutes les circonstances de leur gissement géologique. Par-là cet ouvrage donnera de puissans moyens pour reconnaître la nature des dépôts qui couvrent le globe,

et sera un service important rendu à la géologie. Nous n'avons pas encore vu cette partie du travail de M. de Férussac, mais ce qu'il a donné précédemment ne peut que faire préjuger favorablement de ce qui lui reste à faire.

Les points sur lesquels se portera l'attention du lecteur éclairé dans les six livraisons publiées, seront principalement:

- 1°. L'histoire des pulmonés sans opercules.
- 2°. Les observations générales sur l'organisation et les facultés des pulmonés, dans lesquelles il y a beaucoup d'observations nouvelles; entre autres, l'organisation du plan locomoteur, la différence dans l'organisation de la cavité pulmonaire des pulmonés terrestres et fluviatiles, etc.
- 3°. L'habitation des pulmonés sans opercules.
- 4°. La division des pulmonés en familles et en deux sous-ordres, les *géophiles* et les *hygrophiles*.
- 5°. L'histoire des connaissances acquises sur la famille des limaces depuis les anciens jusqu'à nous.
- 6°. Les observations générales sur l'organisation et les facultés des limaces, où l'on trouve des observations dignes d'intérêt sur le rudiment testacé interne, sur le pore muqueux terminal, sur le système d'irrigation de la peau des limaces, etc.
- 7°. Les usages des limaces.
- 8°. Le tableau synoptique des genres de la famille des Limaces.
- 9°. L'établissement du genre *Arion*, dans lequel toutes les espèces sont débrouillées et deux espèces nouvelles (*arion fuscatus* et *hortensis*) établies.
- 10°. La circonscription du genre *Limas*, le débrouillement de ces espèces, dont une nouvelle, le *limas bilobatus*.

11°. La description de la limace phosphorescente, genre incertain.

12°. L'établissement du genre *Plectrophore* et l'histoire de ses espèces, dont une nouvelle. Pl. *Orbignii*.

13°. L'histoire du genre *Testacelle*, la description de ses mœurs et de ses habitudes, et celle de l'animal du *T. Maugei*.

14°. Enfin les aperçus généraux par lesquels l'auteur fait sentir la liaison des genres entre eux, les moyens de conservation que la nature leur a donnés, la progression dans le système de défense par des corps protecteurs, tels que la cuirasse partielle ou générale, le manteau des testacelles, et le test intérieur ou extérieur.

Je ne puis, dans un rapport verbal, entrer dans le détail de tous ces articles, mais je dois dire à l'Académie qu'ils m'ont tous paru traités avec beaucoup d'érudition et de soin. Chacun peut se convaincre par lui-même que l'exécution des planches et la beauté de l'impression feront de ce livre un ornement des plus riches bibliothèques. J'ai tout lieu de croire que les naturalistes y trouveront aussi tout ce que l'on peut désirer dans l'état actuel de la science, et que l'Académie verra avec intérêt que M. de Férussac ait ainsi répondu aux encouragemens qu'elle a donnés à ses premiers travaux.

noins à un oeuvre unique dans son genre, contiendra 30 livraisons environ.

Edition in-folio, sur quart de colombier, figures sur papier velin, coloriées et relouchées au pinceau avec beaucoup de soin.

Prix, par livraison de six planches et trois à quatre feuilles de texte, 30 francs.

Edition in-4°, sur quart de jésus, figures sur papier velin, en noir.

Prix, pour la même livraison, 15 francs.

Texte, de l'imprimerie de M. Didot l'aîné; dessins, d'après nature, exécutés par MM. Bessa et Huet, et gravés par M. Contant; planches, imprimées et enluminées par M. Langlois.

A Paris, chez Arthus-Bertrand, libraire, rue Haute-ferme, n°. 25.

Le secrétaire perpétuel de l'Académie certifie que ce qui suit est extrait du procès-verbal de la séance du samedi 18 mars 1820 :

*Rapport lu à l'Académie royale des Beaux-Arts, dans sa séance du 18 mars 1820, sur l'Ouvrage de M. de Férussac, au nom d'une Commission composée de MM. Van Spaendonck, Desnoyers, Berville et Castellan, rapporteur.*

Déjà l'Académie des Sciences a reconnu que cet ouvrage, dans son ensemble et dans ses détails, est beaucoup plus étendu et plus parfait qu'aucun de ceux qui ont été publiés jusqu'à ce jour, et que les recherches et les faits nombreux qu'a recueillis M. de Férussac tendent tous à l'avantage et aux progrès de la science \*).

Nous devons donc nous borner à apprécier ce travail dans ses rapports avec les arts du dessin, qui se lient ici d'une manière presque inséparable aux intérêts de la science et lui prêtent un plus ferme appui.

„En effet, dit l'auteur, tout mon zèle et mes efforts pour observer et décrire convenablement l'organisation, les facultés, les mœurs, les habitudes et les caractères distinctifs de cette classe d'êtres dont l'étude est si importante pour la géologie et l'histoire des animaux en général, eussent été infructueux, si des artistes habiles et intelligents n'avaient point coopéré à mon entreprise, en représentant fidèlement les objets décrits et en en donnant le portrait d'après nature avec les couleurs qui les ornent.“

Mais pour bien juger nous-mêmes de l'exécution de cette entreprise, il est nécessaire d'entrer dans quelques détails sur les procédés employés pour rendre sensibles aux yeux les objets dont il est question.

C'est le grand avantage que la gravure, et surtout le genre de gravure en couleurs, procure aux amateurs d'histoire naturelle, et il n'est que ce moyen, de l'ivoire de la peinture, pour retracer d'une manière fidèle, l'aspect des objets avec leurs traits caractéristiques, qui consistent souvent moins dans la forme que dans les harmonies ou les contrastes de leurs couleurs.

Autrefois on se bornait à colorier des gravures, tirées en noir, ou en bistre, et qui n'offraient que les grandes masses de clair obscur; le procédé des premiers enlumineurs, employés encore en Allemagne et en Suisse, consistait à superposer trois couleurs transparentes par teintes plus ou moins intenses, en laissant travailler le blanc du papier, et par ce mélange de couleurs diversement combinées, on obtenait la dégradation variée de tous les tons de la palette.

En partant de ce principe, on a jugé avec raison qu'en employant, au lieu du noir d'impression ordinaire, des encres colorées diversement, on pourrait approcher des tons de la nature. Pour cela, il fallait se servir de trois planches portant chacune l'une des trois couleurs primitives, et en les imprimant tour-à-tour sur la même épreuve, ou devait obtenir, par la superposition plus ou moins intense de ces trois teintes, l'effet de la colorisation au pinceau.

C'est ce qui donna lieu à la gravure dite aux trois planches, dont Leblon paraît être l'inventeur; mais cet ingénieux procédé, par lequel les Decourtils et les Duboucourt se sont distingués, exigeant un calcul assez difficile, et sur-tout multipliait à l'infini les cuivres et par conséquent les frais.

C'est alors qu'on a imaginé, pour imprimer en couleur, de se servir d'une seule planche exécutée au poin-

tillé, à la roulette, à la manière noire, à l'aquatinta ou tout autre moyen imitant le lavis.

L'imprimeur devenant peintre, pose tour-à-tour avec délicatesse au pinceau, et fond avec art sur cette planche même, les différentes couleurs propres aux objets gravés; en un mot, il copie sur le cuivre, avec autant d'exactitude que pourrait le faire le plus habile enlumineur, l'original qu'il a sous les yeux. Il ne reste même, après que l'estampe est sortie de dessous la presse, qu'un petit nombre de retouches que l'on exécute à loisir au pinceau.

Ce genre de gravure, qui a été inventé en France, et dont les premiers essais remontent à un demi-siècle, a fourni, indépendamment des estampes détachées, plusieurs ouvrages utiles aux sciences naturelles, telles que les *Plantes grasses* de Redoute, les *Oiseaux* de Levaillant, etc., qui furent publiés depuis cette époque, et portèrent les estampes imprimées en couleur à un haut degré de perfection, dont l'ouvrage qui nous occupe peut donner une juste idée.

Il existe un troisième procédé dont les résultats ont été soumis à l'examen de l'Académie, c'est aussi un ouvrage de conchyliologie exécuté en Allemagne et imprimé en couleur par les moyens lithographiques \*); mais comme l'envoi des planches n'était point accompagné de l'explication du procédé, nous n'avons pu juger de son avantage sur les autres genres de gravure, qui ont fourni des estampes si bien colorées à l'impression, qu'elles rivalisent avec les moyens ordinaires de la peinture.

Celles que nous avons sous les yeux sont une nouvelle preuve des progrès de cet art utile, et de l'habileté des artistes imprimeurs et des enlumineurs qui en ont été chargés. Dans les dessins originaux qui ont servi de modèle au graveur, il est difficile à l'art de pousser plus loin l'imitation de la nature. Nous y retrouvons tout le talent dont MM. Bessa et Huet ont donné des preuves aux expositions publiques. Ces artistes ont été si bien secondés par M. Coutant, quant à la gravure; et par M. Langlois qui a dirigé l'impression en couleur, qu'il existe peu de différence entre les originaux et les copies; elles offrent presque le même éclat, la même transparence; en un mot, cet aspect de vérité qui distingue si éminemment les dessins.

On a même atteint au-delà du degré de perfection que devaient faire présumer les seules ressources d'un particulier. Aussi, pour rendre cet ouvrage d'un prix raisonnable et accessible aux savans, a-t-on sacrifié avec raison le luxe inutile de grandeur de marges et de format qui n'ajoutait rien à son mérite intrinsèque, et au lieu de se rendre tributaires de nos voisins pour obtenir une plus belle qualité de papier, on s'est contenté, dit l'auteur, de celui que nos manufactures de France pouvaient fournir.

Rien n'a été négligé d'ailleurs pour donner à ce travail tout l'intérêt et le fini dont il était susceptible. L'impression du texte a été confiée à M. Didot l'aîné, et la gravure des lettres des planches à M. Girardon, graveur du dépôt de la guerre.

Enfin, si M. de Férussac a prouvé son amour pour la science par la multitude de laborieuses recherches que lui a coûtées la rédaction de son ouvrage, il a montré aussi le plus noble désintéressement par le prix modéré auquel il l'a laissé relativement à la beauté de son exécution, qui lui fera sans doute occuper une place distinguée dans toutes les bibliothèques auprès des plus magnifiques et surtout des plus utiles collections.

Signés, VAN SPAENDONCK, DESNOYERS, BERVIC, CASTELLAN, rapporteur.

L'Académie approuve le rapport et en adopte les conclusions.

Certifié conforme à l'original,

Le secrétaire perpétuel,  
Signé, QUATREMERE DE QUINCY.

\*) Rapport lu à l'Académie royale des sciences, dans sa séance du 21 juillet 1817, sur le manuscrit de l'Histoire naturelle des Mollusques, au nom d'une Commission composée de M. Cuvier, de Lamarck et Bosc, rapporteur.

\*) Ohne Zweifel das Verfahren des verstorbenen Reinecke, Prof. zu Coburg, das noch nicht bekannt ist. D.



## Dissertazione

sopra

Il Rinnovamento e i Progressi delle umane Lettere nell' Italia  
dell' abate

Giuseppe Gennari

membro pensionario della reale Accademia di scienze, Lettere ed arti di Padova.

Sebbene l'amor della patria e delle cose nostrali è ingenerato dalla natura ne' cuori degli uomini, non di meno ci ha molti, che quasi rinnegando la patria loro, pregiano troppo più altamente che non conviene le cose straniere, e le proprie, comechè sieno degne di stima, tengono a vile. Il qual errore s'io dicessi d'aver osservato ne' nostri Italiani, non direi cosa che fosse lontana dal vero. Imperciocchè qualche non picciola parte di essi per non so quale disordinazione di affetti:

„Che spesso occhio ben san fa veder torto, amano ed ammirano grandemente tutto ciò che da forestieri paesi a noi viene; e come se la natura matrignasse agl' ingegni d'Italia, esaltano senza modo gli oltramontani, e le opere da essi scritte, dove quelle de' loro nazionali o non curano, o con rabbiose critiche vilipendono. Chi prendesse a cercare l'origine di cotale disordine, troverebbe senza dubbio che da molte cagioni deriva, una delle quali a mio credere, e forse la principale si è la ignoranza della storia letteraria d'Italia; conciossiachè se ne fossero convenevolmente informati, crescerebbe in essi di tanto la stima della nazione Italiana, di quanto andrebbe per avventura scemando quella degli stranieri. Vedrebbero eglino che le arti e le scienze parte sono nate e cresciute fra noi, parte noi medesimi rinnovate, e per tal guisa si farebbe lor manifesto di quanto sieno debitorici all' Italia l'estranee nazioni da essi riverite e commendate smodatamente. E comechè io mi creda niuno certamente trovarsi tra voi, dotti e valorosi Accademici, che da così fatto inganno sia preso, vedendo gli studii vostri tutti rivolti all' onore dell' Italia; nondimeno ho giudicato che utile insieme e piacevol cosa sarebbe il mostrare, quanto sia grande il merito degl' Italiani per ciò che riguarda le belle arti e le scienze; conciossiachè non si possano sentire senza diletto le lodi de' nostri maggiori, e dette, ben che rozzamente, abbiano un' occulta forza di risvegliare negli uomini bei desiderii d'imitarne gli esempj. Largo e vastissimo è il campo nel quale oggi mi metto; ma non è mia intenzione di correrlo tutto, perchè altra lena bisognerebbe che non è la mia, e più tempo assai di quello che a' nostri ragionari è prescritto. Mi restringo pertanto a mostrarvi il rinnovamento e i progressi delle umane lettere nell' Italia; le quali

cose per amore di brevità verrò piuttosto accennando, che diffusamente sponendo.

„Quasi lunga pittura in tempo breve; protestandomi che nulla oggi sarò per dire specificatamente degli studii di eloquenza e di poesia, quali furono sempre considerati quasi come beni patrimoniali della nostra nazione.

Tutti sanno che le scienze, le belle lettere, e la lingua latina cominciarono a poco scader della loro grandezza dopo la morte di Augusto; e sempre dibassando e peggiorando di secolo in secolo per le continue guerre, e per le inondazioni de' barbari che occuparono la nostra Italia, si sarebbero del tutto estinte sotto la rovina dell' Imperio Romano nell' Occidente, se gli Ecclesiastici non le avessero tenute in vita. I Monaci principalmente ci conservarono gli autori antichi che non erano ancor periti, e apersero pubbliche scuole di lettere ne' lor monisterii; all' quali per la miseria di que' tempi calamitosi tarde e rare si moveano le persone del secolo, amando esse meglio d' impiegarli nella milizia, o di accrescere i loro beni; sicchè pub dirsi con verità che qualche raggio di sapere scintillava ancora negli Ecclesiastici, ma nel restante degli uomini tutto era tenebre ed ignoranza.

Non meraviglia pertanto se i popoli e i regi avessero a loro ricorso ne' pubblici e privati affari; e se leggiamo che persone di chiesa invitate fossero ad occupare le più alte dignità dello stato. E pure se si vogliono considerare le loro scritture, le troveremo esser dettate con uno stile scolastico, secco ed incolto; e paragonate con quelle de' buoni secolo non solamente ci parranno prive d'ogni eleganza, ma a gran pena le giudicheremo latine.

Dopo il secolo del mille cominciarono le lettere ad alzare il capo in Italia, e si andò gradatamente apparecchiando quella felice rivoluzione; che da altri promossa ebbe il suo compimento per opera principalmente del Petrarca, e di Albertino Mussato: i quali, siccome Dante Alighieri avea richiamato le sbandite Muse in Italia, insegnando loro a cantare soggetti altissimi in non più intesa favella, così eglino la latina eloquenza, e ogni maniera di poetici studii risuscitarono. Co' lodati Fiorentini ho accoppiato un Padovano senza timore che alcuno di parzialità mi debba accusare; imper-

ciocchè tanto è più degno di essere tra essi connumerato, quanto maggiore per avventura è il suo merito sopra degli altri.

Io non citerò a mio favore nè l'autorità dello \*) Scardeone, nè la testimonianza del Papadopoli 2), nè altre simili 3), che da taluno potrebbero rigettarsi come sospette.

Ma tale certamente non sarà giudicata quella di Gio: Gerardo Vossio, nè l'asserzione di Giovanni Erardo 4) Kappio già professore di eloquenza nell'Accademia di Lipsia, il quale tra gli autori della ristaurazione delle lettere mette in primo luogo il Mussato; nè l'elogio in fine che fa di lui il ch. Autore della Prefazione premessa al Teatro Italiano 5), le cui parole mi piace di riferire: „Ad Alberdino Mussato (dice egli) per esser così tardi 6) venute in luce, e da pochi osservate l'opere sue, poca giustizia il mondo letterario finora ha reso, essendochè accordasi in una voce l'Europa tutta, che si debba al Petrarca la gloria delle latine lettere, e singolarmente nella poesia: ma senza intendere di derogar punto alla fama di quel divino ingegno, siami lecito dire, che tal gloria può grandemente essergli dal Mussato contesa. Morì questi

molto vecchio, dopo aver sostenuti gravi impieghi nella sua patria, l'anno 1329, vale a dire 45 anni avanti il Petrarca: compose oltre a molti libri di Storia de' tempi suoi in verso eroico l'assedio di Padova fatto da' Veronesi sotto Cangrande, Egloghe, Epistole in versi, ed un centone Ovidiano: ma per far giudicio in questa causa, leggansi appunto singolarmente le due Tragedie, *Ezzelino* ed *Achile*, ch' egli con modo e stile di Seneca ci lasciò; si paragoni con qual si voglia componimento di que' tempi, o degli anteriori dopo gli antichi: indi chi fosse il primo a scuoter la rozza barbarie nello scriver latino per gl' intendenti decidasi. Fin qui l'accennato autore.

Ora, lasciando que' primi ristoratori, si vuol ricordare che distinto luogo s'è meritato dipoi Gio: Ferretti Ravignano 1), il quale mosso dal loro esempio a promuovere le rinate lettere, aperse in Venezia pubblica scuola, dalla quale non altrimenti che da ubertosa fontana molti rivi d'acqua procedono ad inaffiare le campagne, uscirono que' felicissimi ingegni che sul principio del secolo quindicesimo illustrarono coll' opere loro la nostra Italia. Io parlo di Pietropaolo Vergerio 2) il vecchio, maestro de' Signori da Carrara, di Vittorino 3) da Feltre, che insegnò le buone lettere a' Marchesi Gonzaga di Mantova, di Siccone Polentone 4) Cancelliere di questa magnifica Città, e ristoratore della Storia letteraria: parlo di Ambrogio Traversari 5) Abate Camaldolese, di Ognibene Scola Padovano, di Guarino Veronese, di Leonardo Aretino, di Poggio Bracciolini, di Roberto Rosso, e di Jacopo Angeli di Firenze: parlo in fine di Francesco Barbaro, di Leonardo Giustiniani, di Gasparino Barziza, che qui in Padova insegnò con tanta sua

1) Bernardino Scardeone ne' suoi libri de *Antiquitate urbis Patavii* ecc. Basileae apud Nicolaum Episcopium juniores anno 1560, così parla del Mussato alla pag. 229. *Hunc (cioè Arsegnino grammatico) fere post saeculum alterum sequutus est Albertinus Mussatus, poeta et Historiographus sua aetate illustris: qui primus profecto fuisse videtur, qui visus est latinas musas iampridem ex torres et bonas literas iamdiu sopitas ab exilio restituere, et a veteris aliquantisper excitare, atque e foeda illa barbarie in Italiam seu Latium revocare: utpote qui prior aetate Petrarca in his studiis plurimum laboravit, et omnino pro viribus rudem illam ac sordidam prorsus barbariem acriter oppugnavit, et vicit, et longe lateque fugavit ecc.*

2) Niccolò Comneno Papadopoli nell' *Istoria Gymnasii Patavini* (1726 in fol.) vol. I. pag. 9.

3) Vedi l'Orsato nel suo libro intitolato *Monumenta Patavina* (Patavii 1632 in fol.) pag. 145; e Jacopo Facciolati nel suo *Commentarium de ortu, interitu, et instauratione linguae latinae* stampato in Padova dopo le sue orazioni, 1720 in 8.

4) Gio: Erardo Kappio nel lib. intitolato *Dissertatio de Xiccone Polentono Cancell. Patav. historiae litterariae saec. XV. in Italia instauratore* stampato in Lipsia 1753 in 4. p. 1. così scrive: *Factum est huius reparationis initium (cioè delle lettere) saec. XIV in Italia studio et opera Albertini Mussati, Daniis Aligerii etc.* Altri scrittori forestieri fanno onorevole testimonianza del Mussato.

5) L'autore dell' accennata Prefazione è il March. Scipione Maffei. Il Teatro Italiano fu pubblicato in Verona colle stampe di Jacopo Vallarsi in tre volumi in 8. l'anno 1723, e 1728.

6) Le opere di Albertino furono stampate la prima volta in Venezia dal Pinelli l'anno 1636 col seguente titolo: *Albertini Mussati Historia Augusta Henrici VII Caesaris, et alia quae exstant opera. Laurentii Pignorii Vir. Clar. Spicilegio, nec non Felicis Osii et Nicolai Villani castigationibus, collationibus, et notis illustrata etc.* ecc. Venetiis 1636 ex Typographia Ducali Pinelliana.

1) Di Giovanni Ferretti Ravignano vedi il Maffei nella Verona illustrata p. II. pag. 133; Monsig. Furietti nella Prefazione alle opere di Gasparino e Quiniforte Barziza pubblicate in Roma 1723 in 4. Flavio Biondo nell' *Italia instaurata*; il Rossi nell' storie di Ravenna; il Volaterrano ne' commentarii urbani lib. XXI; ed altri.

2) Lo afferma il citato Monsig. Furietti nell' accennata Prefazione: *Hinc Petrus Paulus Vergerius Justinopolitanus, ad instruendum Carrariensium Principum iuventutem, Patavium commigravit.*

3) Il suddetto Prelato segue a dire: *Victorinum Feltrensem Mantuani Principes domum suam stipendio publico receperunt.* Vedi anche il Rossi nelle storie di Ravenna.

4) Il Polentone nel lib. VI de *Illustribus Scriptoribus latinae linguae* opera MS. attesta d' essere stato discepolo di Giovanni, e gli fa questo elogio: *Erat hic et sanctimonia morum, et his literis, quae ad studia humanitatis ac eloquentiae pertinent, omnium qui, ea memoria, in terra Italiae viverent, peritorum sententia princeps.* Quanto è al titolo di Ristoratore della Storia letteraria in Italia, vedi il Kappio nella dissertazione citata n. 4.

5) E da vedersi la surriferita opera del Furietti, nella quale i suddetti letterati vengono annoverati tra' discepoli di Giovanni Ravennate.

lode; e di altri molti che sarebbe lunga cosa l'annoverare.

Mentre i discepoli del Ravignano si affaticavano qua e colà di riparare le antiche perdite, avvenne per felicità dell'Italia, che Poggio andatosi al Concilio di Costanza <sup>1)</sup> ritrovò nella Badia di s. Gallo tra la polvere, e le tignuole moltissimi Codici di autori Greci e Latini, che fino a quel tempo aveva indarno cercati: la quale scoperta fu utilissima per se medesima ai buoni studii, e molto più pegli effetti di gran vantaggio che ne seguirono.

Imperciocchè altri Letterati di que' tempi aggraziando con Poggio rivolsero ogni pensiero alla ricerca de' vecchi libri che si credeano perduti; e venne fatto alla loro diligenza di trovarne <sup>2)</sup> parecchi, da quali ebbero le lettere un accrescimento novello. Non poco altresì vi contribuirono Francesco Barbaro, Zaccheria Trivisano <sup>3)</sup>, Daniello Vitturi, Andrea Zuliano, ed altri Veneti Senatori col denaro, colla protezione, coll' esempio; e Niccolò Niccoli Fiorentino, del quale si legge <sup>4)</sup> che senza risparmio procurò di raccorre, e già raccolti agli studiosi cortesemente comunicò i buoni Codici Greci e Latini, che sopra ottocento <sup>5)</sup>, numero in que' tempi assai riguardevole, nella sua privata libreria possedeva.

Nel tempo medesimo che la lingua latina, quasi pianta novella in concimato terreno, faceva mirabil pruova in Italia, Guarino Veronese di Costantinopoli <sup>6)</sup> vi avea recata la Greca; e fu il primo fra gl' Italiani che dopo il corso di molti secoli la insegnasse pubblicamente. Poichè sebbene ne' tempi addietro si trovò di quando in quando chi le Greche lettere ha coltivato, come dimostrò eruditamente il P. Giangirolamo Gradenigo C. R., ora Arcivescovo meritissimo di Udine, in una lettera <sup>7)</sup>

al sig. Card. Quirini di gloriosa memoria, nondimeno secondo la osservazione di Apostolo Zeno <sup>1)</sup>, ciascuno di loro ebbe più ammiratori che imitatori. Aveva appresa il Guarino la lingua latina da Gio: di Ravenna, come è detto sopra, e desideroso d'imparare la Greca, nè trovando in Italia chi addottrinare ne lo sapesse, andò giovinetto d'anni 20 <sup>2)</sup> in circa a Costantinopoli, e stette cinque anni alla scuola di Emanuello Crisolora, non lasciando però in quello spazio di tempo di visitare altri luoghi della Grecia per trarne maggior profitto, e forse ancora per raccorvi buon numero di antichi Codici, de' quali scarseggiavano le nostre parti. Un simile viaggio pel medesimo fine avea fatto cent' anni prima Pietro d'Abano, se prestiamo fede a nostri Storici <sup>3)</sup> che lo raccontano. E però cosa fuor d'ogni dubbio, ch' ei dilettosi <sup>4)</sup> della Greca favella, e recò in latino il libro di Mesue, Opera di Galeno. Ma tornando a Guarino trovo che dopo il suo ritorno in Italia insegnò in Venezia <sup>5)</sup> umane lettere sì latine che greche; indi in Padova, in Verona, in Trento, in Firenze, in Bologna, in Ferrara, ed altrove con infinito profitto degli studiosi. E vero che fino dal 1396 Emanuello

Angelo Maria Quirini ecc. Intorno agl' Italiani, che dal secolo XI. insin verso alla fine del XIV. seppero di Greco, di Giangirolamo Gradenigo C. R. nel tomo VIII. Miscellanea di varie opere stampate in Venezia dal Bettinelli.

1) Zeno tomo I. delle Vossiane pag. 218.

2) Maffei P. II. della Ver. Illus. lib. III.; e Zeno al luogo citato.

3) Bernardino Scardeone I. II. classe nona, pag. 200, dice di Pietro d'Abano: *Adnavigavit is quidem in illis imperiis temporibus in Graeciam ad perdiscendas graecas literas, tunc temporis ignotas prorsus latinis.* Il P. Portinari nel lib. VII. cap. 7 della Felicità di Padova cap. 271 ricopia lo Scardeone. Ma innanzi di loro avea asserito questo viaggio di Pietro d'Abano il dotto Medico Michele Savonarola nel suo libro *De Magnificis ornamentis regiae civitatis Paduae* pubblicato dal Muratori nel tomo XXIV. *Rerum Italicarum.* Nel mio MS. alla pag. 37 dice così: *Scilicet enim cum literis latinis non esset mediocriter imbutus ad capessendas graecas Constantinopolim profectus est ecc.*

4) Il P. Gradenigo nell' ep. citata pag. 95 dilettosi della greca favella, come di comune consenso viene affermato da molti scrittori mentovati nella sua vita con isquisita e rara diligenza posta in luce dal già lodato sig. Co. Mazzuchelli. Lo Scardeone nel luogo sopra citato: *Vertit e graeco in latinum librum Mesuae, et Galenum de Cholera nigra, et de Regimine sanitatis.* E il Savonarola nel lodato suo libro: *libros plurimos Galieni graece scriptos, quos in dies legimus, in latinum transtulit, transtulitque et Alexandri Aphrodiscos, problemata Aristotelis e rhetoricam ecc.*

5) Giano Pannonio nel Panegirico in versi esametri scritto in lode di Guarino suo maestro, che si legge tra' suoi versi dell' edizione di Basilea appresso Giovanni Oporino, in 8. lo attesta:

*Tu mare fraenanteis ventos, et Antenoris alti*

*Instituis cives: tua te Verona legentem.*

*Finit, et Italiae stupuit subline Tridnum ecc.*

Da alcuni versi latini di lui ch' io ho ricopiato dal-

1) La scoperta degli antichi autori fatta da Poggio fu nel 1415, 1416, 1417 nella Badia di s. Gallo presso Costanza. Compagni di lui nell' inquisizione de' Manoscritti erano Bartolommeo da Montepulciano, e Cincio Romano. Vedi la diatriba del Card. Quirini alle Pistole del Barbaro. Oltre a' libri trovati nella Sangallese Poggio scoperse nel Monistero di Montecassino Frontino *De Aqueductibus*, ed altrove alcune orazioni di Cicerone.

2) Vedi su questo proposito le lettere d'Ambrogio Camaldolese a Francesco Barbaro nel tomo III. dell' *Amplissima Collezione de' PP. Martene e Durand.*

3) Il Procurator Foscari in più luoghi della Letteratura Veneziana.

4) Apostolo Zeno nelle dissertazioni Vossiane Vol. I. cita in prova di questo l'orazione fatta da

5) Poggio in funere del Niccoli; e in oltre riferisce che i codici di lui pervennero a' PP. Predicatori di s. Marco di Firenze per opera di Cosimo il vecchio esecutore del testamento, nel quale lasciava il Niccoli, che i suoi libri fossero messi in luogo pubblico a comun beneficio. V. Kap. p. 30.

6) Il Guarino era nato in Verona nel 1370. Vedi il March. Maffei lib. III. della Verona illustrata P. II.

7) Lettera all' Eminentiss. e Reverendiss. Sig. Card.

suo maestro era venuto di Costantinopoli <sup>1)</sup>, e in Venezia, e in Firenze s'era fermato ad ammaestrare nel greco la gioventù; ma è vero, ancora che la scuola di Guarino, come fra gli altri attesta <sup>2)</sup> Pio II. ne' suoi Commentarii, fu il seminario di quasi tutti coloro, per cui le buone lettere tornarono a fiorire. Non aspettate ch' io vi tessa il catalogo de' suoi illustri discepoli che ricorda con molta lode Giano Pannonio <sup>3)</sup>, scolare anch' ei del Guarino, e poi Vescovo di cinque Chiese nel l'Ungheria.

Vi dirò piuttosto che ad imitazione di lui alcuni de' nostri intrapresero i viaggi dell' Oriente come di Francesco <sup>4)</sup>, di Giovanni Aretino, e di altri si narra; alcuni scrissero grammatiche e dizionarii per agevolare la intelligenza, e promuovere l'antica purezza dell' una e dell' altra lingua; ed altri finalmente dilucidarono gli Autori latini con esposizioni e commenti, e le opere de' Greci scrittori latinizzarono. Chi non sa che Erodoto, Diodoro di Sicilia, Arriano, Appiano Alessandrino, Tuciddide, Senofonte, Polibio, Strabone, Omero, Platone, Aristotile, Plutarco, Epitetto, Ippocrate, per tacere di altri molti, nel giro di pochi anni furono letti nell' idioma <sup>5)</sup> latino, ed intesi comunemente. E comechè alcune delle accennate traduzioni sieno difettuose e imperfette, avvenne però di quelle che meritano d'esser lodate dal dotto critico <sup>6)</sup> Arrigo Stefano. Anzi quelle ancora, che

da molti e gravi difetti non vanno esenti, si debbono tenere in pregio; imperochè appotarono gran giovamento ad altri traduttori sì nostrali che forestieri. Somigliantemente si dee parlar de' lessici, e delle grammatiche che comparirono in quell' età, alcune delle quali furono stampate oltremonti <sup>1)</sup>, ed altre ricorrete e accresciute dalla diligenza de' posteriori. Sono di questo numero le Regole Grammaticali di Giovanni Britannico <sup>2)</sup>, l'Eleganze <sup>3)</sup> del Valla, la Grammatica di Niccolò Perotti, Arcivescovo di Mantredonia <sup>4)</sup>, i suoi Commentarii Greci di Giovanni Aretino, la Grammatica Greca di Francesco Urbano Bolzanio, il Vocabolario di Varino, ed altre somiglianti opere, delle quali molto uso fece Frate Ambrogio da Calepio, e ultimamente il Du-Fresne nel suo Glossario.

Chi poi nel gran mar de' Commentatori volesse entrare, si metterebbe in un pelago da non uscirne. Anche in questo noi siamo ingiuriosi al nome Italiano, e allentati dalla bellezza delle stampe oltramontane, o ammalati dalle speciose apparenze di collazioni di testi antichi, di osservazioni critiche, di note erudite, dispregiamo senza conoscerle le opere de' nostri Maggiori fatte per illustrare gli Autori Greci e Latini. E pure basta rivolgere uno sguardo al solo secolo quindicesimo, e dare un' occhiata alle prime edizioni, che dopo il bellissimo ritrovamento della stampa si sono fatte, perchè ciascuno resti appieno persuaso doversi agli Italiani la prima lode di aver pubblicate, corrette, ed elucidate le migliori opere dell' antichità. Il solo Giorgio <sup>5)</sup> Merula fortunato ricercatore di vecchi autori e ne trasse alcuni dalle tenebre, ove giaceano sepolti, e n'espose e dichiarò più di quindici. Quanti interpreti e spositori non

la Polidoreide di Antonio Barattella Padovano, poema, se non erro, ancora inedito, si apprende che nell' Agosto del 1439 Guarino era a Rovigo del Polesine: i versi cominciano:

*Jambulam tacitus fuscabat pectora moeror,  
Ut memini veteres migrasse Helicone sorores.*

Finiscono così:

*Consecrat: urbs geminis floret sic vestra coronis.*

1) Vedi Apostolo Zeno nel tomo I. delle Vossiane pag. 214.

2) Le parole di Pio II. nel lib. II. de' Commentarii pag. 103 sono le seguenti: *Magister fere omnium, qui nostra aetate in humanitatis studio floruerunt.* Vedi il lib. III. degli Scrittori Veronesi.

3) Giano Pannonio nel citato panegirico annovera tra' discepoli di Guarino, Francesco Barbaro, Lionardo Giustiniano, Giorgio Trapezunzio di Candia, Galeotto Marzio da Narni, Tobia dal Borgo Veronese, Tito Strozza Ferrarese, ed altri. Ma alcuni sono sfuggiti anche a lui.

4) Francesco Filelfo egli stesso lo asserisce nel lib. I. delle sue lettere pag. 1. edit. venet. 1502 in foglio. Stette più di sette anni a Costantinopoli sotto le discipline di Giorgio Crisocoe, Diacono Bizantino, avendo per condiscipolo il Bessarione. Il Tortelli, cioè Giovanni Aretino, aveva fatto un viaggio in Grecia per impararvi a fondo quella lingua, e non ne ritornò senza averne acquistato un intero possesso. Il Zeno nel vol. I. delle Vossiane pag. 147.

5) Vedi la Biblioteca Greca del Fabricio, e varii luoghi delle Vossiane citate.

6) Per atto di esempio Arrigo Stefano loda la versione di Appiano fatta da Pier-Candido Decembrio, e la

preferisce alla posteriore di Sigismondo Gelenio tanto esaltata dal Vossio. riputandola giovevole non modo ad veram lectionem indagandam, sed etiam ubi rectius sensum est assequutus. Voss. tom. I. pag. 204.

1) Rudimenta Grammatices di Niccolò Perotti, oltre le varie edizioni fatte di essa nel secolo XV. fu stampata in Colonia 1522 in 4. in Parigi da Roberto Stefano 1531 in 4. e da Sebastiano Griffo 1541 in 8. Vedi le Voss. tom. I. pag. 23.

2) Il Cardinal Quirini nel suo libro: *Specimen variae literaturae, quae in urbe Brixia... florebat* part. II. p. 10.

3) Dopo le prime edizioni delle Eleganze di Roma e di Venezia 1471 se ne videro altrove moltissime replicate, e furono di gran giovamento alla purità della lingua latina.

4) Vedi la nota 30. Il Sabellico nel dialogo *De linguae latinae reparatione* molto la loda: anche Erasmo nella 43 delle sue epistole, ediz. di Leida 1506 in foglio: e il Giovio negli elogi la chiama *ville compendium*. De' suoi commentarii dedicati al Duca Federico di Urbino si veda Apostolo Zeno nel luogo addotto.

5) Ne trovò alcuni nel Monistero di Bobio, e si crede che v'abbia trovati ancora nel 1402 que' molti, allora inediti Autori, de' quali fa menzione il Volterrano nel 4. libro de' suoi *Commentarii urbani*, e il Pignoria Ep. 16. Il Catalogo degli autori illustrati dal Merula si legge nel II. delle Voss. pag. 65. e segg.

ebbe in quei tempi l'Italia? Alcuni de' molti ne accennerò, cioè Domizio Calderino, Pilade Bresciano, Giovanni Calfurnio, Lorenzo Valla, Antonio Mancinelli, Ognibene Leonicensi, Filippo Beroaldo, Giulio Pomponio Leto, Ermolao Barbaro, Marsilio Ficino, Angelo Poliziano, per nulla dire del Rodigino, del Valeriano, dell' Egnazio, dell' Orsino, del Faerno, del Vettori, de' Manuzii, e di altri chiarissimi che nel Secolo XVI fiorirono.

Ma perchè meglio apparisca esser vero ciò che di anzi fu detto, osservate meco di grazia, dotti Accademici, quanti critici di quell' età illustrarono le poesie di Catullo. Non sì tosto queste si divulgarono per l'Italia, trovate o al pubblico restituite dal vecchio Guarino <sup>1)</sup>, che Gio: di lui figliuolo, ed Alessandro Nipote <sup>2)</sup> si rendettero benemeriti della sposizione di quelle: e prima di essi il sopralodato Calfurnio <sup>3)</sup>, indi Antonio <sup>4)</sup> Partenio, e

- 1) Comunemente si dà la gloria a Guarino d'aver tolti dall' obblivione, e ripuliti i versi di Catullo. In un' antica edizione di questo autore posseduta dal Pignoria si leggeva il seguente Epigramma:

*Exasticum Guarini Veronensis oratoris clariss.  
In libellum Val. Catulli eius concivis.  
Ad patriam venio longis de finibus exsul.  
Causa mei reditus compatriota fuit.  
Scilicet a calamis tribuit cui Francia nomen,  
Quique notat turbæ prætereuntis iter:  
Quo licet ingenio vestrum celebrare Catullum,  
Quovis sub modio clausa papyrus erat.*

Il Fabricio nel vol. II. della Biblioteca latina (in Amburgo 1721) falsamente attribuisce il suddetto epigramma a Battista figliuolo di Guarino; non già Lorenzo Pignoria, come scrisse il Volpi alla pag. 375 del suo commento di Catullo, ingannato forse e tratto in errore da Apostolo Zeno che l'aveva affermato nel tom. XII. del Giornale d'Italia; ma poi nelle dissertazioni Vossiane vol. I. pag. 224 col silenzio se ne disdisse. Del resto il Pignoria *Symbol. Epist. n.º XVI.* così parla: *qui epigramma conscripsit, Guarinus Veronensis est; non dice Baptista, o Alexander, ma Guarinus.* L'occasione dello sbaglio è venuta da Giuseppe Scaligero, che in alcune parole riferite dal Fabricio nel luogo citato altera il testo del Pignoria, e di suo capriccio c'intrude la voce *Baptista*; se que' valentuomini avessero letto il Pignoria, non sarebbero caduti in errore. Intorno poi l'intelligenza e'l senso dell' allegato epigramma, io porto una particolare opinione che qui non ha luogo.

- 2) „Tra le molte edizioni di questo autore (Catullo) distintamente si celebrano quella del Vossio, e quella di Giuseppe Scaligero; ma per verità maggior obbligo ha Catullo al Partenio che prima vi pose mano, ed ai Guarini, Battista che l'emendò, e Alessandro che il commentò, benchè l'edizione loro sia poco conta“ ecc. Il march. Maffei lib. I. degli Scrittori Veronesi colon. 4 Vedi anche il Zeno nel I. delle Vossiane pag. 225 e di nuovo il Maffei alla colon. 82.

- 3) Il Cardinal Quirini nel citato *Specimen* ecc.

- 4) I commenti sopra Catullo di Antonio Partenio Lazise, e di Girolamo Avanzi furono stampati più volte: que' del Partenio in Brescia 1486 in fol., e in Venezia 1492 in fol. ecc.; quelli

Girolamo <sup>1)</sup>, Avanzi Veronesi impiegarono i loro studii a ripulirle di nuovo: ed anche Palladio Fosco <sup>2)</sup> padovano le arricchì di commenti. Di Giuseppe <sup>3)</sup> Scaligero, e di altri posteriori non parlo. So che le dichiarazioni dei suddetti spositori non si possono chiamare un commentario compiuto, essendochè l'arte critica non era ancora salita a quel segno, a cui gli Amasei, i Robortelli, i Manuzii, i Vettori, i Sigonii ed altri chiari Italiani l'hanno innalzata. Ma so altresì che taluni de' moderni Grammatici (de' quali ebbe ragione di ridersi il dottore <sup>4)</sup> Swift nel suo filosofico Romanzo) scondatamente si abusarono del proprio diritto, mutando e trasformando a talento i luoghi difficili delle antiche scritture da lor non intese: e so ancora che le annotazioni fatte da' primi, dove a null' altro fossero buone (cosa che in vero non si può dire, perocchè non manca chi alle più recenti in qualche parte le preferisca) nondimeno segnarono la traccia a colore che venner poi. E se oltremonti que' letterati si pregiano di aver ammassato tutto ciò che ad illustrazione d'un antico autore può riferirsi, abbiamo noi forse motivo d'invidiar loro cotesta pretesa gloria? No certamente. Imperciocchè lasciando al presente di considerare, ch' eglino si sono arricchiti delle spoglie d'Italia, abbiamo avuto ancora noi uomini diligentissimi e laboriosi che pubblicarono le opere degli antichi corrette e dichiarate con dottissimi <sup>5)</sup> Comentarii.

- 1) Dell' Avanzi nel 1500 colle stampe di Aldo. Fabricio Bib. Lat. nell' edizioni di Catullo, e il Maffei negli Scrittori Veronesi lib. IV.

- 2) I suoi comentarii furono impressi la prima volta in Venezia per Giovanni Tacuino a' 28 di Aprile 1496 in fol. *Main Ann. Typogr. Tom. I. par II. pag. 611.* Se ne fecero poi altre ristampe unitamente con quelli di altri valentuomini di quel tempo, in Vinegia 1500 in fol., in Parigi 1604 pure in fol. ecc.

- 3) Giuseppe Scaligero autore di un buon commento sopra Catullo, che fu stampato in Parigi nel 1577 in 8. dal Patisson; benchè sia nato in Agen città della Guienna, vien da me ricordato per esser figlio di Giulio Cesare, cittadino veronese, che in quella città trasferì la sua stanza.

- 4) Il dottore Swift ne' suoi viaggi del Cap. Lemuel Guilliver tom. II. part. III. cap. 8. pag. 6. traduz. ital. Venezia 1729, 12. E quanto alla licenza de' critici nell' alterare le antiche lezioni, senza il fondamento de' manoscritti, fu biasimato Riccardo Bentley per la sua edizione d'Orazio fatta in Cantabrigia 1711 in 4. e gli fu stampato contra l'anno seguente uno scritto col titolo: *Aristarchus ampullans in curis Horatianis; ed un altro nel 1717 in Nottingham intitolato: Richardi Johnsoni Aristarchus antibentleyanus.* Vedi il Fabr. nella bibl. lat. vol. II. pag. 335, e altrove forse si troveranno simili esempi.

- 5) Il sig. march. Giovanni Poleni ci diede Frontino degli Acquedotti illustrato con copiose note, e da molti anni sta apparecchiata una nuova edizione di Vitruvio: il sig. Giambattista Morgagni pubblicò l'elso con dottissime osservazioni: al sig. Giannantonio Volpi siamo debitori della bella edizione de' tre poeti degli Amori, Catullo, Tibullo e Propertio; Pab. Ja-



Quanto ho brevemente accennate degli autori Latini, si dee intendere altresì de' Greci, lo studio de' quali ripiantato da Guarino in Italia, come ho detto sopra, e propagato da' suoi discepoli, crebbe vie maggiormente dopochè, accaduta nel 1453 la deplorabile perdita di Costantinopoli espugnata da' Turchi, i più dotti Greci di quelle parti scampando dalla rovina dell' Imperio Orientale in Venezia e in Firenze si ripararono, dove le Greche Muse trovarono un fortunato ricovero. Allora fu che alcuni de' nostri furono uditi favellar grecamente, come se nell' Attica fossero nati; e fu allora che il celebre Card. Bessarione lasciò al Senato Viniziano la sua preziosa raccolta di autori Greci <sup>1)</sup> e Latini. E avvenne in quel torno d'anni che il Magn. Lorenzo de' Medici volse l'animo a mettere insieme una Biblioteca Reale <sup>2)</sup>; e Papa Niccolò V. spedì uomini letterati in tutte le provincie del mondo in cerca di mss. che poi arricchirono la Vaticana <sup>3)</sup>. Da' copiosi e rari codici di queste tre librerie incredibile è stato il frutto che se ne trasse per ridurre a buona lezione i libri degli antichi scrittori guasti dal tempo, e mal concii dalla ignoranza degl' inconsiderati copisti. A questi tempi appartengno ancora le due famose Adunanze de' letterati; una che fu eccitata in Napoli da Antonio Panormita <sup>4)</sup>; e poi col nome di Accademia

del Pontano eotanto si segnalò; l'altra fondata in Roma da Giulio Pomponio Leto <sup>1)</sup>, che si rendette memorabile non meno per le persone che la formavano che pei travagli ch' ebbe a sostenere da un Papa <sup>2)</sup>. L'una e l'altra recò grande aiuto alle lettere, come per la storia di quel secolo è manifesto.

Ma perchè a conseguire la perfetta intelligenza delle accennate due lingue, e a promuovere gli ameni studii si rendea necessaria la cognizione della mitologia e della storia, senza la quale gli antichi autori non si sarebbero intesi, quindi fu che i nostri Italiani anche a sì fatto scopo le loro fatiche rivolsero. Fino dal primo tempo della ristaurazione delle lettere cadde avventurosamente in pensiero a Gio: Boccaccio di compilare la sua grand' opera della Genealogia <sup>3)</sup> degl' Iddii, da lui dedicata ad Ugo re di Gerusalemme e di Cipri, per la quale si venne a spargere molta luce sopra l'oscura Mitologia de' Romani e de' Greci. Ugual lode, se non fosse anche maggiore, si dee a Lilio Gregorio <sup>4)</sup> Giraldis, che trattò lo stesso argomento con infinita erudizione ne' suoi Sintagmi *De Diis Gentium*; e a Natale Conti Viniziano che scrisse di proposito sopra la Mitologia <sup>5)</sup> e fu il suo libro di molto uso nelle scuole sintantochè uscì alla luce l'opera delle Immagini degli Dei scritta da Vin-

copo Facciolati ha illustrato qualche parte di Cicerone; e finalmente il sig. Giulio Pontedera fatica da molto tempo per riprodurre gli autori *De Re Rustica*. Anche il P. Carmeli si è renduto benemerito del greco Euripide; e Giuseppe Bartoli apparecchia per le stampe una nuova edizione di Pindaro e di Sofocle; tutti i sopradetti sono membri della nostra Accademia de' Ricorati.

di poi col nome di Accademia del Pontano eotanto si segnalò, solita radunarsi sotto quel portico, che dal suo donatore fu *Antoniano cognominato*. Zeno in *Ant. Panormita*. Voss. tom. I. pag. 317.

1) Dell' Accademia fondata in Roma da Giulio Pomponio Leto uscirono molti illustri letterati. Ch' egli fosse il Padre e il Fondatore di tale Accademia si manifesta anche dal titolo della sua casa. Eccolo secondo che lo riporta il Card. Federigo I. Borromeo lib. I. cap. I. *De fugienda ostentatione nel passo riferito dal Muratori nella vita del Sigonio pag. X. tom. I. di tutte le opere del medesimo. Eaque, domus, titulum huic praeferbat: Pomponii Laeti, et Sodalitatis Esculapinae*; o come nota il Vossio *De Hist. latinis* lib. 3. sulla testimonianza del nostro. Pignoria testimonio di veduta, *Esculinae. Nempe Esculinae Aesculapion posuit pro Esculinae*. Di quest' Accademia parla anche l'Ariosto nella sat. 6.

2) Questo Papa fu Paolo II. Si veggia il Platina nella vita di lui; e insieme le *Vindiciae adversus Platinam, aliasque obrectatores* di Paolo II. pubblicate dal Cardinal Quirini.

3) *Genealogia deorum gentium Ioannis Boccacii ad Ugonem inclinum Hierusalem et Cypri regem. Venetiis ductu et expensis nob. viri D. Octaviani Scotti civis Modostiensis mccc.cxciiii. per Bonetum Locatellum*. Molte edizioni abbiamo di quest' opera, et anche un volgarizzamento di Giuseppe Bettussi di Bassano.

4) *De deis gentium varia et multiplex historia libris sive syntagmatibus XVII comprehensa.... Lilio Gregorio Gyrardo Ferrarienti auctore. Basileae per Joan. Oporinum, in fol.*

5) *Natalis Comitum Mythologiae, sive explicationis fabularum libri X.* La prima edizione di quest' opera era stata dall' autore dedicata a Carlo IX. Re di Francia;

1) L'autor d'un' orazione in lode del vecchio Guarino, che si trova nell' Ambrogiana, racconta, che Lionardo Giustiniano e Francesco Barbaro nella visita che fecero all' Imperador Paleologo nel 1474 in Venezia, cum graece salutaverunt, et quidem adeo suavissime et eleganter, ut disciplinae Homerici alumni viderentur. V. *Ap. Zeno Voss.* vol. I. pag. 51. L'atto della donazione della libreria del Cardinal Niceno alla Rep. è segnato Anno MCCCCXXIX; ed è registrato da Monsignor Tomassini in fine del suo libro: *Bibliothecae Venetae Manuscriptae etc.* Utini 1650 in 4.

2) Della Biblioteca Mediceo-Laurenziana molti hanno parlato. Quanta cura si pigliasse il Magnifico di raccogliere codici greci e latini si può apprendere anche da ciò che scrive il Procurator Foscari in alla pag. 69.

3) Giovanni Tortelli Aretino, nominato qui sopra fu preposto da Niccolò V. alla cura della sua Biblioteca, che fu detta poi *Vaticana*. Zeno Voss. vol. I. p. 146. Grandissimo fautore delle lettere, e de' letterati fu il suddetto Pontefice: e Sisto IV. concorse principalmente alla fondazione della Vaticana (Ariosto sat. 7). L'utilità poi, della quale in questo luogo si parla è manifestissima; chi nondimeno ne volesse vedere alcuna prova, legga il Foscari in nelle note al libro I., ch' ei resterà pago per ciò che alla Bessarioniana appartiene.

4) „Egli fu il primo, cioè il Panormita, che eccitasse in Napoli quella illustre Adunanza di Letterati, che

cenzo Cartari, e accresciuta e ricorretta da Lorenzo Pignoria <sup>2)</sup>. Non è qui da passarsi sotto silenzio la gloria della nostra nazione, che il Banier scrittore di molto credito per ciò che riguarda l'antica Mitologia comechè nella Prefazione della sua opera riprenda il Conti, non di meno con franchezza usitata in quel regno sovente ne lo ricopia, e fa lo stesso di Vincenzo Cartari senza dagnarsi di nominarlo <sup>3)</sup>. Anche le Divinità Egiziane, delle quali, per essersi introdotto il loro culto nell'Imperio Romano, v'ha sì frequente menzione presso gli antichi, furono illustrate da' nostri. Uno de' primi che i favolosi misteri di quella nazione in qualche parte spiegasse fu, se non erro, Pierio Valeriano <sup>4)</sup>; ma il merito di avere sgombrate le tenebre di que' remotissimi oscuri tempi coll' aiuto della sua vasta erudizione, e collo squisito discernimento della sua critica, e certamente del soprallegato Pignoria, la di cui opera sopra le Deità e i sacrificii degli Egiziani uscì con applauso de' letterati anche dai torchi di Olanda <sup>4)</sup>. Aggiugnerò che la Religione, e le sacre e profane costumanze degli antichi Toscani, popolo assai potente in Italia, pprsero occasione ad alcuni de' nostri di esercitare con lode la loro industria, e di richiarare

molti fatti importanti di quella nazione <sup>5)</sup>. Nè minor diligenza fu posta dagl' ingegni Italiani intorno la storia delle cose Greche e Romane. Lascero di ricordare quanta parte abbiano avuto i nostri in recuperare le opere degli antichi quasi perdute, di che sopra ho parlato; quanta nel trasportarne le Greche nell' idioma latino, o queste e quelle nell' Italiano per ammaestramento e dilettazione della gente priva di lettere; nè mi fermerò a farvi considerare il pregio della serie degli storici Greci e Latini mandata a luce prima d'ogni altro dal vecchio Aldo; il quale seppe far uso de' migliori codici Mss. che a que' tempi si ritrovassero; e per venire felicemente a capo della sua nobile impresa, chiamò in aiuto que' dottissimi uomini, che, in casa di lui raccogliendosi, formavan l'Accademia chiamata <sup>2)</sup> Aldina. Quando altro non si fosse fatto da' nostri per illustrare le greche e romane istorie, ciò nonostante ci dovrebbero saper grado le straniere nazioni. Ma eglino considerando che, spenta dalla forza degli ansini la memoria degli usi antichi, non era bastevole a ben intenderle la semplice lettura di esse, vi si applicarono con tutti quei generi di erudizione, che valessero a rischiararle. In vero la prima luce che sopra le romane antichità si diffuse, può dirsi venuta da Flavio Biondo Forlivese, il quale scrisse alcuni libri della religione de' Romani, de' sacerdozi, del governo, della milizia, de' trionfi, e d'altre tali e somiglianti cose <sup>3)</sup>, e con tanta accuratezza gli scrisse, che da Gio: Rosino nella prefazione al libro VII. delle antichità romane viene lodato <sup>4)</sup> altamente. L'esempio del Biondo

ma non avendo egli trovato occasione opportuna di pre-entargliela, morto il Re, l'accrebbe di molto, e ristampandola la indirizzò a Giambattista Campeggi Vescovo di Maiorica. Molte edizioni abbiamo di quest' opera, e cen' ha alcuna colle figure in legno.

- 1) Due edizioni abbiamo delle immagini degli Dei di Vincenzo Cartari colle aggiunte ed annotazioni di Lorenzo Pignoria, ambedue di Pietro Paolo Tozzi in 4.; la prima nel 1615, l'altra nel 1626. Cesare Mal-fatto padovano vi aggiunge le allegorie, e un catalogo di cento più famosi Dei dalle gentilità.
- 2) Così è certamente; e chi vorrà farne il riscontro, troverà che il Banier si serve in più luoghi delle spiegazioni morali, allegoriche, e fisiche de' nostri autori; i quali se non iscopersero i senso istorico delle favole antiche, com' e' si da vanto di aver fatto, non doveano perciò lasciarsi senza la debita lode. Chi brama vedere il giudizio ch' ei dà del Boccaccio, del Giraldi, del Conti, e del Cartari legga la *Mythologie et les fables expliquées par l'histoire*; lib. I. art. I. A. Paris 1758 vol. VIII. in 12.
- 3) *Hieroglyphica, sive de sacris Aegyptiorum aliarumque gentium literis Commentarii Joannis Pierii Valeriani Bolzanii Bellunensis. Basilae per Thomam Guarinum 1575* in fol. Una bella medaglia allusiva a cotesta bell' opera fu pubblicata dai Giornalisti d'Italia tom. III. art. I. pag. 49.
- 4) *Laurentii Pignorii Patavini Mensa Isiaca, qua sacrorum apud Aegyptios ratio et simulacra subiectis tabulis aeneis simul exhibentur et explicantur. Accessit eiusdem Authoris de Magna Deum Matre discursus ecc. Amstelodami sumptibus Andreae Frisii 1669* in 4. Due altre edizioni abbiamo di questo libro, la prima di Venezia per Gianantonio Rampazetto 1690, l'altra di Francfort, ammen-due in 4. Anche l'altra erudita operetta *De Magna Deum Matre* avea veduto la luce, prima in Parigi presso Niccolò Buon 1623, poi in Vinegia con giunte a spese di Pierpaolo Tozzi 1624. Sul principio del capo II. della *Mensa Isiaca* dice il Pignoria di se me-

desimo: *in eo agro, quem ego primus (ni fallor) satis prosceidi*. La suddetta Tavola passò dal museo del Cardinal Bembo a quello del Duca di Mantova, ed ora si trova nella Biblioteca Reale di Torino, ove la vide ed esaminò il march. Maffei. *Giorn. d'Ital.* tom. VI. pag. 449.

- 1) Tra gli autori ed illustratori delle antichità Etrusche molto si distinsero in questi ultimi tempi il senator Filippo Buonarroti nelle sue giunte ed osservazioni all' Etruria Reale di Tommaso Dempstero, il march. Scipione Maffei nelle *O: L.*, e negl' Itali primitivi, il Prop. Cori nel Museo Etrusco, Monsignor Passeri nelle sue lettere Roncagliesi, il sig. Annibale degli Abati Olivieri, l'ab. Venuti, il can. Mazzocchi, il Lami, ed altri dell' Accademia Etrusca di Cortona. Chi bramasse essere instrutto pienamente dell' antichità toscane fin dal primo ritrovamento delle tavole Eugubine avvenuto l'anno 1444, legga la *Difesa dell' Alfabeto degli Antichi Toscani* ecc. in Firenze 1742 in 12.
- 2) Tali furono Pietro Bembo, Angelo Gabrielli, Daniello Renieri, Andrea Navagero, Marino di Lionardo Sanudo, Benedetto Ramberti, l'Egnazio, ed altri. *Notiz. de' Manuzii* pag. VII.
- 3) Scrisse Biondo Biondo Flavio dieci libri *Romae Triumphantis*, e gli dedicò il Pontefice Pio II., e in essi tratta delle cose accennate.
- 4) *Fuerunt quidem et ante hoc saeculum et nostra etiam memoria plurimi qui in harum rerum consideratione maximos labores exanilarunt, quique ea, quae summo studio et la-*

fu seguito da' nostri; e tante e sì belle opere furono composte in quel secolo e ne' seguenti intorno la erudizione Greca e Romana, che essendosi già sciolti i nodi delle più intricate quistioni, e dilucidate le cose più oscure, assai poco resta alla nostra indagine da ricercare. I giuochi, i sacrificii, i trionfi, la milizia, i magistrati, le leggi; la qualità delle vesti, degli edifici, de' loro arnesi; l'uso de' bagni, de' conviti, de' funerali; la varietà delle arti co' loro stromenti; la forma dell'armi, de' carri, delle navi; in una parola mille particolari dell' uno e dell' altro popolo già prima ignorati oggidì conosciamo. Si segnarono in questo campo co' loro scritti Celio Rodigino, Alessandro d' Alessandro, il Poliziano, l'Egnazio, Onofrio Panvinio, Fulvio Orsino, Famiano Nardino, Guido Pancirolo, Girolamo Mercuriale, i Manuzii, il Sigonio, Vincenzo Contarini, il Pignoria, Ottavio Ferrari, ed altri non pochi, i quali nelle moderne raccolte delle cose greche e romane ebbero onorato luogo.

Infatto le altre nazioni malgrado loro sono costrette di confessare, che l'Italia è stata madre ed attrice di questi studii <sup>2)</sup>, massimamente da che in essa ebbe origine la scienza de' metalli, e de' marmi antichi, la quale riguardo alla storia viene creduta aver quel valore e quel peso, che le osservazioni e le sperienze hanno rispetto alla fisica <sup>3)</sup>. Imperciocchè in quella guisa che gli esperimenti e le osservazioni sono il fondamento e la base del fisico raziocinio <sup>3)</sup>, non manifestandosi meglio al filosofo la verità, che nel considerare ad occhio attento i fenomeni, che o spontaneamente, od a forza gli presentano i corpi: così le iscrizioni e le medaglie, come nota il gran Verulamio <sup>4)</sup>, sono quasi tavole del naufragio, mediante le quali nomini dotti ed industriosi ripescano qualche certa notizia nel grande diluvio de' secoli, che le antiche memorie

ha ingoiate e sommerse. Il qual sentimento vien comprovato dal consenso unanime degli eruditi; attestando l'Avercampo <sup>1)</sup> e lo Spanemio <sup>2)</sup>, che fino l'antica forma delle lettere, e la proprietà delle parole si dee ricavare dai rimasugli dell' antichità, non pure i riti e le costumanze, ed altre particolarità de' Greci, de' Latini e de' barbari; e affermando il Sigonio che a formare la sua edizione di Livio correttamente avea consultate le lapide e le medaglie come i monumenti più certi della incorrotta <sup>3)</sup> verità. Anzi il celebre P. Arduino, che con bizzarro e strano pensiero accusava di falsità e d'impostura tutti gli antichi libri, sebbene al riferire dello Spanemio <sup>4)</sup> portasse nuova opinione, che tutte le iscrizioni, le quali nel Grutero e nel Reinesio si leggono, fossero lavoro di falsatori moderni; nondimeno rispetto alle medaglie asserì, che alla loro autorità dee cedere ogni scrittura <sup>5)</sup>, e che non si puote avere maggiore certezza di quella che per essa ne viene <sup>6)</sup>.

Ora il genio lapidario cominciò fra noi nel secolo XV., e tra' primi, che mossi dall' amore dell' antichità s'invogliarono di trascrivere le vetuste lapide, si contano principalmente Ciriaco de' Pizziccoli di Ancona <sup>7)</sup>, Felice Feliciano <sup>8)</sup>, Jacopo

1) L'Avercampo nella prefazione al libro: *Sylloge Scriptorum, qui de linguae graecae pronuntiatione commentarios reliquerunt*. Lugd. Batav. 1736, 8. dice di certa sua fatica sopra le lettere greche: *Cuncta ex fide antiquissimorum Numismatum atque inscriptionum, quantum fieri potuit, eruta, atque stabilita sunt: neque non antiqua haec atque abstrusa commodius quam ex antiquitatis naufragiis illustrari possunt.*

2) Lo Spanemio *De Praestantia et usu Numismatum* Diss. II. dice che fa d'uopo ricorrere alle iscrizioni, e alle medaglie a volere intendere seu genuinas literarum apud veteres formas, ac aetates; seu earum vim et adfectiones varias; seu veram ipsam vocum scriptionem ac proprietatem.

3) Nella dedic. del suo T. Livio Ven. 1572 in fol. in aedibus Manutianis.

4) Dissert. XIII. Quod non non aliquae forte ex iis, sed pleraeque omnes Gruteriani operis, aut Reinesii syntagmatis ex membranis longe posterioris aevi sunt in mariora, et lapides transductae: immo ut vix lapidem repertum, erutumve putet ante annum MDX.

5) Nummorum auctoritati scripta quaecumque testimonia concedere, ius et ratio postulat. Cap. ult. de num. Herodiad.

6) Del testimonio delle medaglie Adferri humanum certius nullum potest. Specimen Chronolog. V. T. V. p. 2.

7) De Eugenio IV. scribit Platina: liberalis in omnes tum vel maxime in literatos, quorum familiaritate delectatus est ecc. Inter hosce locum quoque mereat Ciriacus Anconitanus, qui, eo Pontifice auspice, veteres lapides investigaturus, Asiae, Graeciaeque provincias peragravit, editumque nuperrime (cioè l'anno 1742) Typis Pauli Giovannelli, extat Florentiae eius itinerarium (per opera dell' ab Mæhus) Eugenio ipsi nuncupatum. Il Cardinal Quirini nella lettera Ad Cl. et Doctis. Virum Apostolum Zenum. Il suddetto Ciriaco fu accusato di aver finte delle iscrizioni da Pietro Burmanno (nella pref. alle iscrizioni raccolte dal Grutero) da Antonio Agostini (Dial. IX) e da altri; ma ingiustamente.

8) Di Felice Feliciano è da vedersi il Maffei negli Scrit-

bore invenerunt, aliis liberaliter communicarunt. Inter quos, ut aliquorum tantum nomina recitem, fuerunt Flavius Blondus Foroliviensis, qui in libris de Roma triumphante plurima observatione dignissima exposuit ecc. pag. 485, edit. Amstelod. apud Salamoneum Schouten, 1743 in 4.

1) Lo Spanemio *De praestantia et usu numismatum* Diss. I. scrivendo ad Ottavio Falconieri: quod aut quam luculenta exempla haec vestra Italia harum artium parens et alitrix suppeditat!

2) Vedi la prima Dissertazione di Giuseppe Bartoli delle due pubblicate in Verona presso Dionigi Ramanzini 1744 in 4.

3) *Basis physici ratiocinii sola sunt experimenta.* Pietro Van Musschembroek nella sua orazione *De Methodo instituendi experimenta physica*; premessa al libro: *Tentamina experimentorum naturalium* ecc. Lugdini Batavorum 1731 in 4.

4) Fr. Bac. de Verulamio de augm. Scientiarum lib. II. cap. 129 ed Lugd. Batavorum 1652. *Antiquitates, seu historiarum reliquiae, sunt... tanquam tabulae naufragii, quum deficient, et fere submersa rerum memoria, nihilominus homines industrii et sagaces, pertinaci quadam et scrupulosa diligentia ex... monumentis, numismatibus... nonnulla a temporis diluvio eripiunt et conservant.*

l'Antiquario <sup>1)</sup>, e Gio: Marcanova, Veneziano di origine ma per genio ed inclinazione, e per lunga stanza fatta tra' Padoani <sup>2)</sup>. A questi è d'aggiungersi il sopranominato Pomponio Leto, che nella sua casa al Quirinale aveva eretto per la sua dotta Adunanza un atrio di antichi marmi ed iscrizioni <sup>3)</sup> fregiato; per la qual sua diligenza ed amor delle cose antiche, parmi ch' egli piuttosto si meriti le lodi di Tommaso Reinesio <sup>4)</sup>, che i biasimi e le censure di Lodovico Vives <sup>5)</sup>: avendo esso emulato in ciò Cicerone, che un suo luogo, ad esempio di Atene, da lui chiamato Accademia, di statue e di altre preziose anticaglie, siccome intelligentissimo estimatore ch' n'era, aveva <sup>6)</sup> corredato. E siccome Pomponio pensava di restituire all' Italia l'idioma latino, e a tale oggetto indirizzava i suoi studii <sup>7)</sup>; così ai suoi discepoli caldamente raccoman-

tori Veronesi pag. 98. ove riporta molte notizie di lui, e della sua raccolta d'iscrizioni inedite, e da lui indiritta l'anno 1463 *Ad splendidissimum virum Andreani Mantegnam Patavium Pictorem incomparabilem; e dove si stabilisce che la suddetta raccolta sia anteriore a quella del Marcanova.*

- 1) Costui, se non erro, fu Perugino, e quello stesso, di cui abbiamo due libri di Epistole (*Perus. per Cosm. Blanchin. Veron. 1519 in 4.*) Tra i raccoglitori delle iscrizioni viene annoverato dal Foscarini lib. IV. not. 110.
- 2) Lo Scardeone *Antiq. Urb. Pat. lib. I, Glas. IV. p. 57. e l. II. cl. X p. 240. Portenari. Felicità di Padova lib. VII. cap. VI. p. 275. Pignoria Synib. Epist. n. 3 Vossio. de Hist. lat. lib. 3. cap. 7. Mabillon Iter Ital. pag. 205. Reinesio in Praefat. Synagmatis. Maffei Ver. Illustr. P. II. lib. III. pag. 98. fanno il Marcanova Padovano; ma veramente fu Viniziano, di che vedi il Giorn. de' Lett. d'Ital. tom. XI. pag. 299, e le Vossiane tom. I. pag. 140. e segg., e il Foscarini pag. 373. del resto ei studiò, viss. morì in Padova, e qui lasciò eredi de' suoi libri i Canonici Lateranesi. Vedi le Vossiane loc. cit. e il P. degli Agostini Vol.*
- 3) Il Cardinal Borromeo loc. cit. *Eius Pomponii parva domus prope Thermen Constantianas in Quirinali... fuit... Erat in ea domo atrium constructum ex lapidibus eruditis; vetustaque marmora et inscriptiones ibi passim cernebantur*
- 4) Tommaso Reinesio *Variar. Lection. L. III. Etsi enim Βλεψέμενοι quidam Ἀστειφείς καὶ ὑπερόπται mansuetiorum musarum censeant aliter, inutilem nimirum in talibus poni operam, et omnem circa saxa eruta et monumenta diruta diligentiam derideant et suggillant;*
- 5) *ut in Julio Pomponio Latio quondam Ludovicus Vives; hoc tamen ipsorum blennae imputandum est, qua fit, ut, quae communi quoque sensu iudicari possunt et non percipiunt; parum etiam facit malignitas, qua quae non intelligunt, et intelligere desperant, audacter calumniantur.*
- 6) *Quam vocabat Cicero Academiam ab exemplo Athenarum. Plinio Nat. Hist. l. XXXI. cap. II. La vaghezza, che avea Cicerone de simulacri e d'altre antichità, si manifesta da alcuni luoghi delle sue pistole ad Attico. Vedi lib. I. ep. IV. e IX. La sua intelligenza intorno lo studio delle antichità viene asserita dall' ab. Frequier tom. IX. Memoires de Litterature tirés des Registres de l'Academie ecc. A Amsterdam 1731 nella Dissertatione: La Galerie de Verves.*
- 7) Lo attesta il Cantalicio in un suo epigramma che si

dava gli avanzi dell' antichità; e però si sa che il Sabellico fu studiosissimo degli antichi monumenti, e che Pier Sabino, discepolo del Sabellico, ne raccolse gran numero <sup>1)</sup>. Somigliante lode si acquistaron Frate Giocondo Veronese, Benedetto Ramberti, Andrea Franceschi, e Giambatista Rannusio, Segretarii Veneziani, Andrea Navagiero, ed altri che ne' loro viaggi osservarono con frutto le antichità erudite, o alla patria le trasportarono <sup>2)</sup>.

E ben vero per altro che il gusto di raccogliere le iscrizioni quasi ad altro fine non fu diretto in que' primi tempi che a pascere l'erudita curiosità de' Raccoglitori; non essendo caduto loro in pensiero di rischiare con esse la storia. Tuttavolta non andò guari di tempo che sul fondamento di legittime iscrizioni Ermolao Barbaro corresse molti luoghi di Plinio <sup>3)</sup>; seguito anzi superato in ciò da Frate Onofrio Panvinio, Padre de' Fasti, e benemerito illustratore della storia Romana. Imperciocchè, dove avanti di lui non altro fecero i lapidarii (come si legge nella Verona Illustrata <sup>4)</sup>, che copiar le iscrizioni, egli fu il primo che adducevole sempre in alcun proposito, ne mostrasse l'uso, e ne additasse il frutto. Da esso però egli ritrasse la cronologia de' tempi Romani, la serie de' Consoli, e degl' Imperadori, la notizia della religione, de' costumi, del governo, delle dignità, degli ufficii, delle tribù, delle legioni, delle vie, degli edifici pubblici, de' magistrati municipali, de' giuochi, e di quanto a' più importanti punti dell' erudizione si aspetta. Corse la medesima strada Paolo Manuzio ne' suoi eccellenti Commentarii sopra le pistole di Cicerone, e nel suo Calendario Romano <sup>5)</sup>; e Aldo il figliuolo, che stabilì le regole dell' ortografia latina coll' autorità delle lapide <sup>6)</sup>. Con un illustre Veronese, qual fu il Panvinio, si può giustamente accoppiare l'Eminentissimo Noris, anch' ei di Verona, e del medesimo Ordine Agostiniano, che molti punti di oscura intrigata cronologia col medesimo mezzo felicemente

legge tra le sue poesie, e anche nel tom. III. *Carminum Illustrum Poetarum*: Flor. typis Reg. in 8. p. 128.

- 1) Apostolo Zeno in Giulio Pomponio Leto *Voss. tom. II. pag. 239.*
- 2) Di Fra Giovanni Giocondo Veronese di patria, Dominicano di professione, antiquario e architetto vegasi il Maffei col. 1. 5. - 6; degli Scrittori Veronesi. Vegli altri il Foscarini nel lib. IV. A che Angelo Colocci viene chiamato uno de' primi Raccoglitori degli antichi monumenti dal Gori Pref. alla Dif. dell' Alf. Etr. pag. 60. E il Card. Noris Ep. Const.
- 3) Il Foscarini lib. IV. pag. 376. not. 110.
- 4) Degli Scrittori Veronesi lib. IV. col. 191.
- 5) Il Foscarini suddetto pag. 378. not. 127.
- 6) *Orthographiae ratio, ab Aldo Manutio P. Filio collecta ex libris antiquis, Grammaticis, Etymologiae, Graeca consuetudine, Nummis veteribus, Tabulis aereis, Lapidibus amplius MD. in Venez. 1666. in 8. La prima edizione del 1561 è molto imperfetta. Del merito di quest' opera si vegga il ch. Zeno nelle Notizie dei Manuzii.*

schiarò <sup>2)</sup>: il qual ch. moderno scrittore mi fa risovvenire di Acusilao d'Argo antichissimo storico, che secondo la testimonianza di Suida per comporre genealogie si valse di antiche tavole di bronzo disotterrate <sup>3)</sup>.

Non è meraviglia però se conoscendosi col progresso degli anni il frutto che a vantaggio della storia poteva ritrarsi, crebbe ne' nostri letterati la brama di raccogliere e di pubblicare le Greche e le Romane Iscrizioni; come in vero per molte città d'Italia si è fatto <sup>4)</sup>. Fin dal 1521 Jacopo Mazzochi avea stampate quelle di Roma <sup>5)</sup>; e tanto Aldo il giovane, che Lionardo Ottoboni n'aveano messo insieme un gran numero; e se la morte non avesse guasti i loro disegni, l'arebbono date a luce avanti che il Grutero compilasse la sua Raccolta <sup>6)</sup>. Ben più felice di loro si può chiamare Giambattista Doni patrizio Fiorentino, perchè, sebbene non ebbe il piacere di vedere pubblicata la sua collezione, ciò nonostante per la cura che se ne prese il ch. Gori uscì dalle stampe di fregi arricchita e d'illustrazioni <sup>7)</sup>. Vano sarebbe ora volervi rammentare quanto a' di nostri abbiano giovato la storia colla scienza lapidaria un Fabbretti, un Muratori, un Maffei, un Gori, un Mazzocchi, e qual nuovo lume s'aspetti ella da que' celebri letterati d'Italia che ancora vivono.

Quindi, parendomi aver detto abbastanza intorno lo studio delle Iscrizioni, ragionerò brevemente di quello delle medaglie, ch'è l'altro sicuro

mezzo di certificare la storia, come s'è detto. Lo studio delle medaglie ebbe principio, come si crede, dal Card. Pietro Bembo, intelligente possessore di un eletto Museo <sup>1)</sup>; ben che la curiosità di farne raccolti si attribuisca comunemente al Petrarca, di cui si legge che presentato abbia a Carlo IV. imperadore, come singolare e prezioso dono, alcune medaglie imperiali d'argento <sup>2)</sup> e d'oro. Anche Alfonso re di Napoli si diletto di raccorne niente meno che Paolo II. e Niccolò V.; e dalle storie apprendiamo, che Cosimo e Lorenzo de' Medici avidamente le ricercarono <sup>3)</sup>; ond' ebbe a scrivere lo Spanemio, che quella principesca famiglia prima d'ogni altro *suam veterum nummis dignitatem asservuit* <sup>4)</sup>. Ciò nonostante non si dee frodare della dovuta lode Venezia, nella qual città e avanti e nel tempo stesso de' Medici non pochi gentiluomini coll' occasione de' viaggi loro nella Grecia e in altre parti d'oriente avevano adunata gran quantità di medaglie antiche; siccome con certe prove ha mostrato il nobilissimo Autore *Della Letteratura Veneziana* nella quarta Dissertazione, dove rapporta molte curiose notizie intorno gli antichi e moderni ricercatori delle medaglie <sup>5)</sup>. Uno dei più doviziosi Musei da lui menzionati <sup>6)</sup> si è quello di Andrea Loredano <sup>7)</sup>, che per l'ampia e ricca sua raccolta di antichi monumenti meritò grandi

dal ch. sig. Proposto Antonfrancesco Gori. Il Doni vide gli scritti di Aldo, e li ricopiò.

1) Del Cardinal Noris, cui lo Spanemio chiamò nell' *Orbe Romano Eruditorum in Urbe aeterna decus*, e Papi-rio Masson *Itatorum longe doctissimus* nel suo Tempio di Giano aperto; e degli scritti suoi e da consultarsi la *Verz. Illus.* P. II. lib. IV. col. 252 e segg.

2) *Descripsit autem Genealogias ex aeneis tabulis, quas fama erat ipsius patrem invenisse, dum quandam domus suae locum fodiret.* Suida (alla voce Αχουσίλαος) pag. 89. dell' ediz. G. L. tom. I. Cantabrigiae 1705, fol.

3) Il Panvinio pubblicò le Veronesi, il Malvasia quelle di Bologna; l'Orsato le Padovane, per tacere d'altri più recenti.

4) Col titolo: *Epigrammata antiquae urbis*: la raccolta è dedicata a Mario Volaterrano vescovo d'Aquino. L'autor principale della Raccolta vien creduto Angelo Collocci soprannominato alla noi- 86.

5) Foscarini I. IV. pag. 580. e not. 131. 133. Il march. Maffei P. II. *Ver. Ill.* col. 191. parlando del Panvinio: „Si aggiunga che egli avanti ogni altro intraprese di ridurre in corpo, e di publicar le Iscrizioni tutte, che in quell' età eran date fuori; anzi si grand' opera egli senza aiuto d'altri gloriosamente condusse a fine. Però abbiain nel catalogo altre volte mentovato: *Antiquarum totius terrarum orbis inscriptionum librum*“. Il suddetto autore inclina a credere che la raccolta di Martino Smezio, ch'è il fondo del Grutero, e che si stampò nobilmente dal Plantino 1588, sia appunto quella del Panvinio.

6) La raccolta di Gio. Batista Doni Fiorentini nel 1731 fu data in luce illustrata e ornata per ogni verso

1) Dante Purgatorio. Canto VIII. verso 122.

2) Il Foscarini lib. IV. pag. 583.

3) *Franciscus Petrarca Vir maximae doctrinae, et elegantissimi (ut sua tempora ferebant) styli, has delicias quanti fecerit, ipsemet prodit in Epistola ad Laetium suum, quae est III. Lib. X. „sumpta igitur ex verbis occasione, aliquot sibi aureas argenteasque nostrorum principum effigies minutissimis ac veteribus literis inscriptas, quas in deliciis habebam, dono dedi“ loquitur autem de Carolo IV. Aug. Henrici VII Nepote. Laur. Pign. Symb. Ep. III.*

4) Lo stesso Pignoria ivi: *Alphonsum Regem laudatum illum et omni laude majorem, numismata imperatorum, sed Caesaris ante alios, per universam Italiam summo studio conquistata in eburnea arcula asservasse paene religiose, testis est Antonius Panormita ecc.* Di Paolo II. vedi la testimonianza di Michele Canensio che ne scrisse la vita pubblicata dall' Eminentiss. Cardinal Quirini, ed altri passi addotti dal detto Cardinal nelle *Vindiciae* premesse a quella vita, *Romae 1740.* Di Niccolò V. vedi il Foscarini I. IV. not. 141. De' Medici dice il Pignoria *Symb. Ep. 16:* *Si nummos antiquos in pretio primum habitos a Medicis contendero, nemo repugnabit, opinor.* Anche Ambrogio Camandolese e Niccolò Niccoli raccolsero medaglie ed altri generi d'antichità. Di Agostino Maffei Veronese, che fiorì sul fine del secolo XV. che formò Museo di mss., di medaglie, ed ogni sorta di monumenti, parla il march. Maffei con molta lode *Ver. Ill.* P. II. lib. 4. col. 140. e segg.

5) Diss. I. ad Ottavio Falconieri.

6) Pag. 581. e segg.

7) Pag. 386. Il Museo d'Andrea Loredano oltre ogni credere dovizioso in ogni qualità d'antichi monumenti, investigati con infinita spesa nella Grecia ecc.



elogi da Paolo Manuzio <sup>1)</sup>, dal Sigonio <sup>2)</sup>, dal Mureto <sup>3)</sup>, dallo Spanemio <sup>4)</sup>. Ma quando io leggo che si bello studio fu fatto ad imitazione di quello che possedeva in Padova „Marco Mantoa, nostro cittadino, e legista a' suoi giorni di nome grande, che nel conoscere e stimare il buono e il bello della antichità erudita, e nel pregiare le arti nobili di mano e d'ingegno fece gagliarda concorrenza a' re grandissimi della sua età“, come dice il Pignoria <sup>5)</sup>; e quando osservo che di questo Museo ebbe a scrivere al nostro Mantoa il Loredano suddetto, *ch'era esso pregiato dal mondo tutto, non che da soli antiquarii* <sup>6)</sup>: quanto mi rallegro per una parte che la nostra città s'abbia potuto vantare di sì raro ornamento, che meritava l'ammirazione de' forestieri, altrettanto e più mi duole per l'altra che andato sia in dispersione, colpa del tempo, e vergogna de' possessori. Ci fosse restato almeno il famoso Museo di altra nobile famiglia <sup>7)</sup>!

1) Paolo Manuzio in una lettera scritta ad Andrea Loredano di Roma 1552, e si legge *Lett. volg. lib. II. pag. 75. Ed. Ven. 1560, 8. e lib. III. pag. 76 in Pesaro 1550, 8.*

2) Veggasi il Sigonio nella dedicatoria di Livio Bernardino Lauredano *Andreae Filio Patricio Veneto: e nella Dedicatoria de' Fasti Consolari al Doge Lorenzo Priolo e de Nominibus Romanorum Cap. III. e V. Op. tom. VI.*

3) Il Mureto Bernardino Lauredano *Andreae F. Patricio Veneto: Pater ipse natus, vir, ut omnes norunt, omni egregia virtutis laude cumulatissimus, ita literarum amore incensus est, ut ea, qua ubique plurimum valet, auctoritate et gratia permagnam optimorum librorum, signorum, numismatumque veterum, ceterorumque antiquitatis monumentorum copiam ex universa Europa diligentissime collegerit. Itaque, ut augusta quaedam Musarum aedes, ita domus vestra Venetiis ab eruditis hominibus frequentatur, Lib. III. ep. X. pag. 215. ed. t. Pat. 1740 tom. II.*

4) Diss. I. De Praestantia, et usu Numismatum. Ma lo Spanemio attribuisce contra la verità la gloria di detta Raccolta non ad Andrea, ma a Bernardo (doveva dir Bernardino) figliuolo di lui.

5) A cart. 44. dell' Antenore stampato in Padova dal Tozzi 1625 in 4.

6) Al molto magnifico ed eccellentissimo monsignor Marco Mantoa sig. suo osservand.

„Eccellentissimo Signor mio. In questa ora io ne ho ricevute vostre lettere a me gratissime, e con esso loro insieme il modello dello studio suo bellissimo, qual sopra modo mi è piaciuto. Ne ringrazio V. E. infinitamente, e confesso averne obbligo perpetuo, essendo appresso risoluto di far questo mio ad imitazione del suo, che non potrà essere se non lodato, siccome eziandio n'è il suo da tutto il Mondo, non che dalli Antiquarii soli. Iddio fra questo la conservi, alla quale di core mi raccomando et offero. In Vinegia il dì 1. di Luglio 1555 di V. E. come fratello Andrea Loredano“. La suddetta lettera è inedita presso di me con altre molte di varii indiritte al Mantoa.

7) S'intende del Museo del co. Giovanni Lazara, venduto dalla madre del co. Giovanni ora vivente. Di questo Museo parla con molta lode il co. Jac. po. Zabarella in più luoghi delle sue opere. Nel Valerii in Padova pe' li eredi di Paolo Frambotto 1666 4. car. 6. dice: *nello studio del sig. co. Giovanni Lazara Cav. Pad.*

che copioso di medaglie degli alti e de' bassi secoli, e di altre preziose anticaglie, note ancor per le stampe <sup>1)</sup>, passò con altri d'Italia nello scorso secolo ad arricchire lo studio del re di Francia; cosa che a disonore del nome Italiano registrò ne' suoi libri il Vaillant <sup>2)</sup>. Se non che siffatta è la condizione delle umane cose, che l'opera di più generazioni svanisce in un punto, e agevolmente si perde.

„Quel che in molti anni a gran pena s'acquistava <sup>3)</sup>“. Ma dai ricercatori delle medaglie a coloro passando, che con esse procacciavano nuovi lumi alla storia, è notevole che questa parte di erudizione è nata anch' essa e cresciuta tra noi. Imperciocchè o si voglia secondo alcuni dar questo onore al Card. Pietro Bembo d'esser lui stato il primo, da cui le medaglie ricevessero illustramento <sup>4)</sup>, o secondo altri si aggiudichi cotesto vanto al cav. Antonio Zantani e Sebastiano Erizzo Veneziani, e ad Enea Vico di Parma <sup>5)</sup>, che primi di tutti stralciarono lo spinoso cammino, di cui parliamo; certa cosa è che questa gloria è tutta sola e propria degli Italiani. Da essi abbiamo avuto le prime leggi e la primiera istituzione di questo novello studio: da essi i primi esempj di applicar vantaggiosamente alla storia la scienza delle medaglie. Afferma di se medesimo Angelo Poliziano, che grandissimo aiuto gli aveano somministrato quelle di Lorenzo de' Medici a scrivere le sue

*di somma virtù, il quale con diligenza e spesa grande ha fatto raccolta così nobile di medaglie, che in Italia non ve ha una simile. E a carte 90 il sig. co. Giovanni di Lazara cav. di s. Stefano, grande Antiquario, e virtuosissimo nelle cose di marmi, e bronzi antichi, avendo fatto uno studio d'esse il più bello d'Italia, e forse anco di qualunque che si trovi in casa di Principi. Anche l'Orsato a c. 170 de' Monumenti Padovani loda Comitem Joannem... iuventem omni virtutem genere ornatissimum, sed in antiquitatibus praesertim ita versatum, ut iam Musaeum egregie dispositum habeat, tum monumentis, tum numismatibus locupletissimum.*

1) Ho veduto un libro di sigilli, medaglie del medio evo, e d'altre antichità del Museo Lazara presso il sig. ab. Gio: Brunacci, della di cui amicizia grandemente mi pregio.

2) Joan. Vaillantius in Praef. tom. I. Numismatum Imperatorum Romanorum pag. 36. edit. Romanae 1743, così scrive del Museo Lazara: *Dolet Patavium, dolet Bononia exposita haud nobiliore facto, haec Card. Boncompagni, illa Comitibus a Lazara opes nummarias.*

3) Petrarca sonetto CCXXX.

4) Così Enea Vico ne' suoi Discorsi lib. II. cap. 5. pag. 87. Venezia 1555 in 4. citato dal Foscari lib. IV. pag. 383.

5) Il cav. Antonio Zantani Viniziano pubblicò in volgare lingua le immagini de' dodici Cesari 1538, poi in latino con accrescimenti 1552. I rami sono incisi dal Vico. Questi fu Parmigiano, e visse e compose le sue opere in Venezia, e quindi le diede alla luce. Sebastiano Erizzo co' suoi libri quasi ad arte ridusse lo studio delle medaglie. Di cotesti tre Antiquarii veggasi il Po-Anselmo Banduri nella Bibliotheca Numma-

opere di <sup>1)</sup> erudizione, e si sa che Fulvio <sup>2)</sup> Orsino e il Panvinio, quegli per illustrare la storia delle famiglie Romane, questi in tutti i suoi dottissimi libri, delle medaglie principalmente si valsero. Anche Annibal Caro ne fu intendentissimo, ed avea stesso un trattato su questo argomento <sup>3)</sup>; e se è lecito conghietturare qual esso fosse, da quei luoghi delle sue lettere, dove ragiona delle medaglie <sup>4)</sup>, io credo che molto utile sarebbe stato ai professori di quello studio. Non ho fatto menzione alcuna di Antonio Agostini, perchè, sebbene ei cominciò e proseguì i suoi studii in Italia, e lungamente vi dimorò, conversando coi migliori antiquarii di Roma, nondimeno egli pubblicò i suoi stimatissimi Dialoghi nella sua lingua natia di Spagna <sup>5)</sup>. Dovrei nominar piuttosto il Paruta, il Mezzabarba, il Noris, monsignor Bianchini, il Senator Buonarroti, ed altri chiarissimi explicatori delle medaglie <sup>6)</sup>, che da mezzo il secolo decimosesto fino al presente fiorirono; se non fosse che abbastanza parlan di loro e le opere da essi scritte, e il padre Banduri nella sua Biblioteca <sup>7)</sup> Nummaria.

Qualcuno aspetterà per avventura chi io ragioni adesso delle statue, de' bassirilievi, delle gemme, de' camei, de' ditici, e di altri preziosi

ria; e il Foscarini che diligentemente ne parla loc. cit.

1) Ne parla l'Einsio in una lettera a Pier Seguino, ch'è nel tom. V. della *Sylloges Epistolar.* pubblicata da Pier Burmano Leidae 1727 in 4.

2) La cosa è chiara da se, nè occorre recarne pruove. Basta dare un'occhiata all'opere di que' due valentuomini, a' quali si può aggiungere *Pyrrius Ligorius Neapolitanus...* il quale in *XI. libros continebat quidquid pervenerat ad nos a vetere aeco; meminitque ipse huiusce laboris a se exantlati, productique a Saturno Rege Italiae ad Justinianum usque Augustum, in libello Italice scripto editoque, cui titulum fecit "Antiquitates Romanas. Hinc illi iure et merito obigit, ut a doctissimis viris ipse calamo et penicillo praestans, honorificentissimis clogiis appellaretur ab Onufrio Panvinio, a Hieronymo Mercuriali, ab Antonio Augustino et Stephano Pighio. Verum huius libri publicam lucem non aspererunt; et cum magno quidem rei literariae detrimento. Laur. Pignor. Symb. Epist. III. Le sue opere si conservano nella Biblioteca Real di Torino.*

3) Il Seghezzi nella vita di Annibal Caro pag. IX. Vol. III delle lettere del medesimo Padova 1730. 8. Ciò non giunse a notizia del P. Banduri, e però non fece menzione del detto trattato.

4) Vol. II. delle lettere del Caro n. 145. Padova 1725, 8. e vol. III. lettera 65 e 66.

5) Vedi il Moreri alla parola *Agostini*. I suoi Dialoghi furono stampati più volte. Io ne citerò un'edizione non riferita dal Banduri; in Roma 1650, fol. La traduzione è di Dionigi Ottaviano Sada.

6) Anche il P. ab. Mazzoleni s'è fatto noto in questi ultimi tempi, pubblicando ed illustrando i medaglioni del Museo Corrado, ora Pisani.

7) La Biblioteca Nummaria è premissa al tom. I. *Nismata Imperatorum ecc.* Paris 1718, fol.

monumenti, i quali del pari che le medaglie e le lapide porgono giovamento alla storia; e vorrà pretendere ch'io metta in vista il merito de' nostri intorno a questo argomento. Ma, oltrechè la brevità del tempo non mi permette di estendermi su tal materia, parmi di aver sufficientemente provato, che lo studio dell' antichità, il quale sotto di se abbraccia e comprende tutte le specie, abbia avuto origine e accrescimento in Italia. Non tacerò nondimeno che quanto di frutto per la storia si coglie dalle iscrizioni e dalle medaglie, tanto è giovevole per saperne leggere le breviature il Commentario del cav. Orsato *De Notis Romanorum*, opera di un' infinita erudizione, e applaudita universalmente da tutti gli Antiquarii sì nostri che oltramontani. Inutile sarebbe addurre le onorevoli testimonianze di Tommaso Reinesio, di Giovanni Clerc, di Umfrido Prideaux, dell' abate Gotwicence, del P. Jobert, e del ch. P. Corsini che nel suo *Compendio delle Note Greche* si protestò di aver seguita i gloriosi vestigi <sup>1)</sup> di lui, dappoichè ciascuno le può vedere da se nella dotta Apologia, che ha pubblicata un nostro Accademico per nobiltà ugualmente ragguardevole che per sapere <sup>2)</sup>. Sopra la qual opera dell' Orsato ricorretta e notabilmente accresciuta con lungo studio e fatica da alcuni membri di quest' Accademia avrò forse un giorno occasione di trattenermi.

Che se la lingua Latina prima che altrove è risorta in Italia, e se la Greca da un Italiano ci fu recata, e da' suoi discepoli si propagò; se per l'altra qui si fissarono le prime leggi da osservarsi; qui si composero le prime opere per facilitarne l'intendimento; se tanto fecero i nostri o per raccogliere gli antichi autori, o per trasportarli in altre lingue, o per dichiararli con eruditi commenti, o per pubblicarli correttamente; se per essi in fine la mitologia fu dilucidata, e illustrata la storia col giovevolissimo mezzo delle iscrizioni e delle medaglie innanzi ad ogni altre ricerche e studiate dagli Italiani; ragion vuole che le altre nazioni da noi riconoscano il nascimento e i progressi dell' amena letteratura, e che noi medesimi dai nostri maggiori riconoscendolo tenghiamo maggior conto di loro, e ne facciamo più grande stima che alcuni non fanno, i quali guasto avendo il palato da' nuovi sa-

1) *Idem iudicium et ampla voluntas prodessendi literis hoc genere scriptiois fuit... Sertorii de Ursatis. nob. et med. pat. qui patriae suae antiquitates elegantibus formis dedit anno 1632. eoque omnes retro antiquarios municipales suos superavit, quod comitatores, quippe commentario illustratas. Rein. in Praef. Syntagm. Inscript. Giovanni Clerc Biblioth. Choisie t. XIV. p. 32*

2) Apologia in difesa del C. cav. Sertorio Orsato contra le censure dell' autore del Museo Veronese, in Padova 1752 presso Giuseppe Comino in 4. L'auto e n'è il sig. co Giandomenico Polcastro, Patrizio Padovano, Accademico Ricovrato, gentiluomo di molta erudizione e dottrina, e benignissimo fautore di chi scrive questo ragionamento.

pori, che le stranieri genti ci mandano, nauseano ogni maniera di cibo che oltramontano non sia. Ma odano costoro ed arrossiscano; odano la ingenua confessione, del sig. di Voltaire tanto idolatrato da loro. Parlando egli de' cambiamenti succeduti alla Tragedia, e delle sacre Rappresentazioni, *Noi* (dice, egli) *abbiamo tolte queste Rappresentazioni dagl' Italiani, dai quali noi abbiamo tutto, e noi le abbiamo tolte assai tardi, come abbiamo fatto di tutte le Arti dello spirito e della mano.* Le quali parole mi fanno cadere in pensiero che sarebbe opera degna di un' Accademia Italiana lo scorrere per l'ampio regno delle scienze e delle arti, e scoprire il merito de' nostri in ciascuna facoltà, manifestando i furti letterarii nè pochi delle altre nazioni, e restituendo il debito onore alla nostra. Porrò fine al mio ragionamento con alcune parole di M. Tullio in lode degl' ingegni Italiani, le quali mi paiono appropriatissime a quanto ho detto finora: *Ingenia* (dice egli), *ut multis rebus possumus judicare, nostrorum hominum, multum ceteris hominibus omnium gentium praestiterunt* \*).

## Notice sur des végétaux fossiles Traversant les couches du terrain houiller; par Alexandre Brongniart, à Paris, 1821

La présence des débris de corps organisés au milieu des couches solides et profondes de l'écorce du globe est, dans l'histoire naturelle de la terre, une des circonstances les plus dignes de piquer la curiosité et d'appeler l'attention des observateurs.

Ces débris des anciens mondes, souvent si nombreux et si peu altérés dans leur forme ou dans leur structure, quoique entièrement changés de nature, semblent n'avoir été si bien conservés que pour nous fournir sur l'histoire naturelle de ces diverses périodes les seuls documens que nous puissions jamais obtenir: ce sont comme des phrases éparées de cette histoire. Plus nous en rassemblerons, plus nous pourrons espérer de parvenir à la rétablir, sinon dans son entier, au moins dans ses parties principales. Le fait que je vais rapporter ici n'est pas nouveau; mais les exemples de ce fait sont encore rares. Il est d'ailleurs si remarquable, si important pour la théorie de la formation d'un des terrains les plus intéressans sous tous les points de vue, qu'on ne peut pas en réunir trop d'exemples.

1) *De oratore* lib. I. n. IV. Aggiungerò qui alcuni versi d. un Poeta Tedesco riferiti dal nostro Pignoria *Symb. ep. 16.* in lode dell' Italia:

*Salve, magna parens, doctorum alitrique virorum,  
Excolti qua nos erudiente sumus.  
Induit ingenios per te Germania mores,  
Doctrinaeque tuis fontibus hausit opes.*

*Litt. Unj. p. 3.* 1822

Celui qui est le sujet de cette notice est un des plus complets, des plus clairs et des plus faciles à constater; il sera donc un des plus authentiques. Je n'aurai dans cette publication d'autre mérite que d'avoir décrit et figure, et par conséquent d'avoir inscrit dans les registres de la science, par tous les moyens désirables, un fait que MM. les ingénieurs des mines du département de la Loire, MM. Beaunier et de Gallois, m'ont fait observer.

Il y a long-temps qu'on sait que les dépôts de charbon fossile sont accompagnés d'une grande quantité de débris de végétaux; il y a également long-temps qu'on a remarqué que des végétaux semblables à nos fougères, et des tiges qui ne ressemblent exactement à celles d'aucune plante connue, dominaient dans ces terrains; mais il n'y a pas long-temps qu'on a commencé à remarquer que le système entier de ces débris végétaux est différent du système entier des débris du même règne qu'on trouve dans les couches plus récentes du globe; enfin, ce n'est que depuis peu d'années, qu'on a reconnu que ces débris de végétaux n'étaient pas toujours étendus entre les fissures ou sur la surface des couches et parallèles à leur stratification, mais que dans quelques endroits ils les coupaient, qu'ils en traversaient plusieurs, qu'ils leur étaient même perpendiculaires, et qu'enfin ils se présentaient quelquefois dans la position verticale propre à tous les végétaux phanérogames.

Certes, si ces notions eussent été plus généralement répandues, si les faits qui les établissent n'eussent pas été regardés comme des exceptions dues au hasard, on n'aurait pas proposé, encore dans ces derniers temps, des théories sur la formation des houilles, qui sont en contradiction évidente avec ces faits.

Les tiges verticales que nous allons décrire ont déjà été mentionnées par M. de Gallois; elles se montrent de la manière la plus distincte à la mine dite *du Treuil*, à 1000 mètres au nord de la ville de Saint-Etienne, département de la Loire.

Le terrain houiller présente dans ce lieu deux circonstances rares, mais très-favorables à l'observation: il est en couches sensiblement horizontales, et tellement situées, qu'il a pu être exploité à ciel ouvert et à la manière d'une carrière, en sorte qu'il nous a fourni l'occasion peu commune dans ce genre de terrain, d'observer une coupe naturelle et complète des différentes roches et minéraux qui le composent, et de pouvoir les représenter avec une clarté et sous une étendue qu'une exploitation souterraine ne peut jamais offrir.

Cette coupe naturelle du terrain est non seulement intéressante par la circonstance des végétaux fossiles qui fait l'objet principal de cette notice; mais encore par la présence du minerai de fer carbonaté compacte qui accompagne si constamment la houille, et qui va bientôt être en France, comme elle est depuis long-temps en Angleterre, l'objet

d'une grande exploitation et d'un genre d'industrie nouveau pour nous.

En se bornant à examiner dans la mine de Treuil la seule partie que présente le dessin qui est joint à cette notice, on remarque en allant de bas en haut, c'est-à-dire de la terrasse inférieure à la surface du sol :

1°. Un banc de phyllade charbonneuse pailletée, qui est bientôt suivi d'un lit de houille, qui a environ 15 décimètres de puissance;

2°. Un second banc des mêmes schiste et phyllades; mais plus puissant et renfermant dans ses assises inférieures et très-près de la houille quatre lits de minerai de fer carbonaté lithoïde ou compacte, en nodules aplatis, séparés nettement les uns des autres, plus ou moins volumineux, ou en grandes plaques renflées dans leur milieu, accompagnés, couverts et même pénétrés de débris de végétaux;

3°. Et à la seconde terrasse au-dessus de ce banc de schiste, un autre lit de houille qui a de 46 à 50 centimètres de puissance, et qui est recouvert d'un banc composé d'argile schisteuse semblable à l'inférieur, de quatre à cinq petits lits de houille, et vers sa partie supérieure de trois ou quatre lits plus minces, plus serrés, de fer carbonaté lithoïde, en tout semblable à celui de la première terrasse.

Le schistes et le minerai de fer sont accompagnés de nombreuses empreintes végétales qui recouvrent leurs surfaces, et en suivent tous les contours;

4°. Enfin, et terminant ici la formation houillère, se présente un banc puissant de 3 ou 4 mètres d'un psammite micacé, quelquefois simplement fissuré dans divers sens, quelquefois très nettement stratifié, et passant même à la structure feuilletée en grand.

C'est dans ce banc et sur une très-grande étendue que se montrent les nombreuses tiges, placées verticalement, traversant toutes les assises. C'est une véritable forêt fossile de végétaux monocotylédons; d'apparence de bambous ou de grands *equisetum*, comme pétrifiés en place.

Quoique les couches du terrain houiller soient ici sensiblement horizontales, on remarque qu'il y a eu, après la précipitation et la consolidation même du psammite supérieur, un mouvement de glissement peu étendu, il est vrai, mais suffisant pour rompre dans plusieurs points la continuité de ces tiges; en sorte que les parties supérieures sont comme rejetées de côté, et ne font plus suite aux inférieures.

Il n'entre pas dans mon plan de décrire ces végétaux ni de chercher à déterminer à quelle famille ils peuvent appartenir: c'est un sujet très important, très-difficile, et qu'on ne peut pas traiter en passant. Mon fils, aidé des conseils de M. De-candolle et des secours des géologues, a entrepris depuis long-temps un travail spécial sur cette partie de la botanique qui a pour objet l'étude des vé-

gétaux fossiles: car en dénommant les végétaux des terrains houillers trop rapidement et trop superficiellement, on risque de propager des opinions sur leur genre, qui pourraient bien être des erreurs. Mais quoique je ne doive parler ici que de la position de ces tiges, et non de leur nature, je ne puis m'empêcher de présenter, sous ce dernier point de vue, quelques observations directement relatives à celles de Saint-Etienne que je viens de décrire.

Il y a à la mine du Treuil deux sortes de tiges bien distinctes: les unes sont cylindriques, articulées et striées parallèlement à leurs bords; elles ne présentent dans leur intérieur aucun tissu organique, leur cavité *probablement* fistulaire est entièrement remplie d'une roche de même nature que celle qui compose les couches qu'elles traversent. Ces tiges sont les plus nombreuses, elles varient beaucoup en diamètre depuis 2 ou 3 centimètres seulement, jusqu'à 1 ou 2 décimètres et peut-être au-delà. Leur plus grande longueur nous a paru être de 3 à 4 mètres. Leur surface est souvent couverte d'un dépôt ou d'un enduit ferrugineux et même charbonneux.

Les autres végétaux plus rares sont composés de tiges cylindroïdes creuses allant en divergeant vers l'extrémité inférieure, et semblant s'écarter à la manière d'une racine, mais sans présenter *aucune ramification*.

Aucune de ces tiges ne paraît pouvoir être rapportée aux arbres de la famille des palmiers. Ce résultat que je ne fais qu'indiquer sera développé et précédé des motifs qui conduisent à l'admettre dans le travail spécial que mon fils publiera à ce sujet.

J'ai annoncé, au commencement de cette notice, que le fait qui y est décrit n'est pas nouveau pour les géologues. Parmi les exemples qu'on a rapportés de tiges de végétaux fossiles traversant plusieurs couches ou situés verticalement dans le sein de la terre, je rappellerai ceux qui me paraissent avoir le plus d'analogie avec l'exemple tiré des mines de Saint-Etienne: ces citations contribueront à établir les ressemblances aussi réelles que remarquables que présentent les terrains houillers de tous les pays, dans toutes les circonstances de leur formation et de leur structure.

M. Mackenzie a observé dans les terrains houillers d'Ecosse, près de Pennycuik, à 10 milles d'Edimbourg, un tronc vertical d'environ 12 décimètres de hauteur, dont la masse est de grès houiller (psammite) et dont l'écorce, ou ce qui la représente ici, est remplacée par de la houille. Ce tronc paraît non-seulement strié à la manière des tiges de Saint-Etienne, mais divisé comme elles par des coupes ou articulations transversales <sup>1)</sup>.

1) *Biblioth. universelle*, t. VIII, p. 256. La figure qu'on en a donnée le représente avec des racines, et comme s'élevant au-dessus du sol; mais il a été reconnu que

Un fait à-peu-près semblable paraît s'être présenté dans le terrain houiller à Southschilds <sup>1)</sup>.

M. de Schlothheim cite également des tiges verticales à Kiffhäuser, dans le Harz <sup>2)</sup>, dans les mines de Manzbach, près d'Ilmenau; etc.

Mais les exemples qui se rapprochent le plus de celui que j'ai rapporté, ont été observés en Saxe par Werner, par MM. Voigt et d'Aubuisson, dans le terrain houiller des environs de Hainchen, et par MM. Habel et Nöggerath, dans les mines de houille du pays de Saarbruck.

Dans le premier endroit, quatre ou cinq tiges de 20 à 30 centimètres de diamètre, que M. d'Aubuisson appelle des troncs d'arbre, se montrent dans une position verticale dans le psammite du terrain houiller. Toutes les circonstances sont semblables à celles qui accompagnent les tiges verticales de Saint-Etienne <sup>3)</sup>.

On a observé les mêmes faits aux environs de Saarbruck dans plusieurs mines de houille, notamment dans celle de Kohlwald, où les troncs avaient 2 mètres de hauteur sur 6 à 8 décimètres de diamètre, et dans celle de Wellesweiler: les troncs de cette dernière mine, remarquables par leur forme conique, par leur diamètre de 45 centimètres, par leur hauteur qui dépassait 3 mètres, ont été décrits et figurés dernièrement par M. le docteur Nöggerath <sup>4)</sup>.

Ces troncs qu'on ne peut rapporter à aucun végétal connu, et qui paraissent différer de ceux de Hainchen et de Saint-Etienne, traversaient plusieurs couches de psammite tant sablonneux que schistoïde, et étaient situés entre deux couches de houille.

M. de Charpentier cite un fait semblable qu'il a observé dans le terrain de psammite houiller au nord-est de Waldenbourg, dans la Basse-Silésie. Il dit qu'on y découvrit, en 1807, un arbre fossile dans une position verticale, traversant des couches horizontales, et ayant ses racines et quelques branches bien conservées et changées en quartz à très-petits grains d'un noir grisâtre, mais dont la structure n'était plus reconnaissable: l'écorce et les bran-

ches minces étaient changées en charbon. Ce tronc avait 4 décimètres de diamètre, et il en restait encore une longueur d'environ 4 mètres <sup>1)</sup>. La présence des branches, qui paraît peu douteuse, établit une différence assez remarquable entre ce fait, ce lui de Saint-Etienne, et ceux que nous avons rapportés.

Enfin, M. Habel a observé dans ces mêmes mines des tiges végétales placées presque verticalement, qui ne différaient en rien des nôtres; elles avaient 2 à 4 mètres et demi de hauteur, 25 centimètres environ de diamètre, elles étaient articulées, sillonnées régulièrement et recouvertes d'un peu de houille. Ces tiges traversaient les lits de la formation qui contiennent le minéral de fer carbonaté-lithoïde.

On a observé dernièrement dans les grès (ce sont probablement des psamites) qui recouvrent la formation de houille de Glasgow, au nord-ouest de cette ville, un tronc d'arbre dans la position verticale: ce tronc avait environ 6 décimètres de diamètre, sa coupe transversale offrait une figure un peu ovale; il était, comme ceux que je viens de décrire, entièrement rempli de la roche qui composait le terrain où il se trouvait; mais l'écorce, c'est-à-dire la partie extérieure de ce végétal, car rien ne dit qu'il eût eu une véritable écorce, était convertie en charbon. On l'a dégagé sous une étendue d'environ 1 mètre, et on n'a pas remarqué de branches; cependant, à sa partie inférieure, on dit avoir vu des racines, notamment quatre grosses, s'enfonçant dans le sol comme celle des arbres ordinaires. On ne peut, dit l'auteur de cette notice, le rapporter à aucun arbre connu (Thomson, *Annals of Philosophy*, 1820, novembre, page 138).

Je ne parle pas des tiges et troncs d'arbres proprement dits, non-seulement fossiles, mais pétrifiés en silex, qu'on a observés dans des terrains d'une formation absolument étrangère et toujours postérieure à celle de la houille; ces bois pétrifiés sont très-nombreux, mais leur position géologique les distingue essentiellement de ceux qui font le sujet de cette notice.

Il est probable que les exemples de tiges traversant les couches des terrains houillers sont aussi très-fréquents, et que si on n'en a cité qu'un petit nombre, que si on en a publié si peu de figures, cela tient à la manière dont on aborde les terrains qui les renferment. Ces terrains sont presque toujours profonds; on n'y arrive que par des puits et des galeries qui n'ont jamais beaucoup de développemens dans plusieurs sens. En creusant ces routes souterraines on évite, autant qu'ils est possible, de les conduire dans le psammite, qui n'offre au mineur que des dépenses sans profit; et ce sont cependant ces roches qui paraissent

c'est une erreur de dessin et qu'il fallait indiquer en arrière de ce trait les couches dans lesquelles il était et est resté engagé.

1) *Ibid.*, t. VIII, p. 234. Ce fait, exposé d'une manière très-vague, ne peut guère être donné comme exemple utile par les conséquences qui doivent en résulter.

2) Dans *Leonhard Taschenbuch für die gesammte*, etc., 1813, 7<sup>e</sup> année, p. 40.

3) Voyez *Journal des Mines*, t. XXVII, p. 43, et surtout d'AUBUISSON, *Géognosie*, t. II, p. 292.

4) *Ueber aufrecht in gebirgsgestein eingeschlossene fossile Baustämme*, etc.; von Dr. Jacob NÖGGERATH. Bonn 1819.

1) *Biblioth. univers.*, 1818, t. IX, p. 260.



sent contenir le plus de ces tiges verticales. La difficulté de réunir toutes ces conditions, a dû beaucoup restreindre le nombre des circonstances favorables à la découverte et à l'observation facile et complète de ces tiges; mais l'analogie porte à croire que si l'on avait, pour les chercher, le même motif d'intérêt que pour chercher le minerai de fer, on les trouverait aussi généralement répandues dans les terrains houillers, qu'on y trouve ce minerai. Or, si ces tiges, encore dans leur position verticale, annoncent que les terrains houillers de Saint-Etienne, de Saarbruck, etc., ont été formés et déposés dans les lieux où ces végétaux ont vécu, on peut, on doit même, par analogie, en dire autant de tous les autres terrains houillers. On ne peut donc plus aller chercher sous la zone torride les fougères arborescentes et tout les végétaux d'aspect tropical qu'on trouve enfouis dans les terrains houillers, et les ramener dans nos latitudes au moyen de grands courans ou de grandes débâcles. Cette hypothèse, déjà presque entièrement abandonnée, est, comme le fait spécialement remarquer M. Nöggerath, incompatible avec une disposition verticale et régulière, si claire et si générale.

Cependant M. de Charpentier, dans la notice que nous avons citée et qui est relative au tronc vertical de Waldenburg, présente des réflexions très justes sur la difficulté de concevoir que ces tiges aient pu croître dans un terrain tel que celui qui les enveloppe actuellement, et que ce terrain ait pu lui même se déposer au milieu d'elles et pendant leur croissance, sans le détruire en partie, les renverser ou au moins les déranger. Il suppose que ces végétaux, adhérens au sol par de profondes racines, ont été entraînés avec le sol qui les supportait, et laissés dans les places où on les observe actuellement. Il appuie cette explication sur un fait qu'il a observé lors de la grande débâcle du

lac Bagne. Dans cette terrible catastrophe, de grands arbres pourvus de leurs racines ont été charriés par cette débâcle, et déposés verticalement dans la plaine de Martigny. Cette observation porte à admettre que la position verticale d'une tige n'est point une preuve qu'elle a vécu dans le lieu où on la trouve ainsi; mais il nous semble que c'est une circonstance qui doit être rare, et qui ne peut offrir que quelques faits isolés: les exemples de tiges verticales sont au contraire très multipliés. Dans ceux qui ont été rapportés par M. Nöggerath et par nous, ce n'est pas seulement un seul gros tronc qu'on a observé, ce sont plusieurs troncs; et dans celui de la mine du Treuil, qui fait le sujet principal de cette notice, c'est presque une forêt de tiges grêles qui ont conservé entre elles leur parallélisme. D'ailleurs, la nature du sol auquel les végétaux tiendraient encore par leurs racines, devrait être différente ou au moins très-distincte de celle de la roche qui les enveloppe. Il est peut-être plus difficile de concevoir que cette roche sableuse ait pu les envelopper après leur translation sans les déranger, que de concevoir qu'elle s'est déposée entre eux, dans la place où ils étaient très-solidement enfouis. En supposant même que ces végétaux aient pu être transplantés sans perdre leur verticalité, on ne peut admettre qu'ils soient venus de très-loin; et la difficulté insurmontable que ce fait élève contre l'hypothèse qui amène des régions tropicales les végétaux des houillers dans nos climats, n'en subsisterait pas moins.

Néanmoins, les réflexions de M. de Charpentier et les faits qu'il cite: jettent de l'incertitude sur la situation primitive de ces tiges verticales, et doivent nous engager à continuer d'observer, et nous apprendre que nous ne pouvons encore tirer de ce fait aucune conséquence absolue et générale.

Nr haben unsern Lesern versprochen, ihnen das Geschichtliche aus *Ferussac* histoire naturelle des Mollusques mitzutheilen, was wir hier thun.

## Historique des limaces

Les limaces ordinaires sont des animaux connus de tout le monde, des *escargots* ou *colimaçons* sans coquille, redoutés sur-tout des jardiniers dont ils dévorent les potagers et qu'on rencontre en grande abondance dans les lieux humides. Tous les mollusques de cette famille leur ressemblent plus ou moins, et sont comme elles privés d'un test qui les renferme, ou le abrite, ressemblance qui les a fait confondre sous une même dénomination depuis les anciens jusqu'à nous.

Favanne a distingué le premier les limaces à coquilles de celles qui en sont privées quoiqu'il n'ait pas la priorité de leur découverte, mais rien ne prouve que les anciens en aient soupçonné l'existence. Il est certain qu'ils connoissoient et confondoient ensemble, comme on l'a fait jusqu'à présent, les *arions* et les *limas*; ils ont pu connoître aussi les *limacelles*, les *parmacelles* et l'*onchidie*; mais aucun écrivain n'en a conservé le souvenir, ces genres ont été découverts ou distingués depuis peu d'années.

Nous n'avons trouvé aucun mention un peu positive des limaces chez les écrivains antérieurs aux grecs, ni aucuns monuments de la haute antiquité qui nous représentent la figure de ces animaux. Lourds, lents et visqueux, ils étoient cependant bien propres à servir aux allégories des premiers âges: les hiéroglyphes et les médailles où l'on rencontre quelquefois le limaçon à coquille, ne montrent jamais, à ce qu'il paroît, des limaces.

Le sentiment de Bochart <sup>1)</sup> et de quelques autres érudits sur le mot *sabbellul*, שַבֵּלּוּל, qui se trouve dans un seul passage de l'écriture, au troisième verset du psaume 58, ne nous paroît pas assez concluant pour pouvoir l'adopter en toute assurance, et quand il seroit indubitable que ce mot désigne un limaçon, il resteroit à savoir s'il est question de celui qui porte une coquille, comme quelques uns l'ont cru, ou des limaces qui n'en portent pas ainsi que Scheuchzer l'a pensé. <sup>2)</sup> Nous reproduirons l'opinion de Bochart, en traitant de l'histoire des limaçons auxquels elle nous paroît s'appliquer plutôt qu'aux limaces.

Les anciens auteurs hébreux cités par Bochart, Salomon, Aben Ezra, Kimchi et autres, ainsi que la plupart des auteurs arabes, qui ont parlé de ces animaux, les ont confondus sous les mêmes noms, ce qu'ils en disent pouvant s'appliquer, la plupart

du temps, également aux limaçons nus et aux testacés; on pencheroit même à croire qu'ils parlent des premiers lorsqu'ils s'expriment sur la trace gluante et brillante de ces mollusques, sur leur mollesse, leur viscosité etc.

Les Grecs connoissoient les limaces sous plusieurs dénominations qu'on retrouve cependant avec difficulté, et rarement dans les écrits qu'ils nous ont laissés. Aristote n'en parle pas; Dioscoride Galien, Théophraste, et plusieurs autres, paroissent les confondre avec les limaçons, sous le nom général de *κοκλός*, *κοκλῖος* ou *κοκλίας*, dans l'énumération des propriétés médicinales qu'on leur attribuoit dès cette époque. Oppien et Philée, qui ont célébré les huîtres et la pourpre, ont dédaigné de chanter un animal si lourd et si dégoûtant; mais Aélien, de *Animalibus*, lib. 10, cap. 3, paroît les désigner sous le nom d'*αραῖνες*, *αραῖνες* <sup>3)</sup>, en nous faisant connoître une opinion singulière qu'il partageoit sans doute avec le vulgaire de sa patrie, celle que les arions étoient une espèce de limaçon ordinaire qui sortoit de sa coquille pour aller paître, la laissant bien en vue, afin de tromper les oiseaux de proie habitués à se jeter sur eux lorsqu'ils sont en marche. „L'oiseau se précipite sur cette coquille vide, dit Aélien, et s'envole honteux de sa méprise; alors l'arion, après avoir bien mangé, rentre dans sa maison.“ Voici la traduction latine de cet auteur sur cette curieuse opinion où il est impossible, selon nous, de ne pas reconnoître les limaces dans les arions; car il étoit assez naturel à des gens qui n'avoient pas observé de bien près, de penser que ces animaux étoient des escargots sortis de leurs maisons.

„*Perdices et ardeas hostes suos cochleae agnoscunt et fuga sibi cavent; itaque ubi aves illae pascantur, nusquam reptantes videris cochleas. At qui e cochlearum genere areiones vocantur, naturali quadam calliditate jam distas aves decipiunt et eludunt. Egressi enim e testis suis absque metu pascantur; aves vero ad testas vacuas frustra advolant; et cum inanes viderint, tanquam inutiles abjiciunt, et se recipiunt alio; redeunt illi, ad suam quisque domum, et cibo jam satur, et dolo suo incolumis.*“

Nous ajouterons, pour prouver qu'Aélien connoissoit bien les limaces, qu'il dit au livre 2, chapitre 45, du *Lièvre marin*, que cet animal ressembloit au limaçon nu, *κοκλῖαν τον γυμνον*.

<sup>1)</sup> Bochart, *Hierozoicon*, edit. cur. Rosenmüller, tom. 3, p. 567.

<sup>2)</sup> Scheuchzer, *Physica sacra*, tom. 3, tab. 554, et tom. 7, pag. 11, de la traduction françoise.

Litt. Anz. t. 3. 1822.

<sup>3)</sup> D'après Hétychius et Varinus, *αραῖνες* ou *αραῖνες*. Nous avons vérifié l'orthographe de ce mot, ainsi que tout le texte du chapitre cité, sur les deux manuscrits de la Bibliothèque du Roi.

Il paroît que l'opinion d'Aélien eut assez de crédit sur le fameux évêque de Ratisbonne, Albert-le Grand, pour lui faire dire que les limaçons sortoient quelquefois entièrement de leurs coquilles, quoique cependant les limaces soient bien distinguées des limaçons dans ses écrits <sup>1)</sup>.

Gesner, influencé aussi par le passage d'Aélien que nous venons de rapporter, dit que les limaces n'appartiennent point, selon lui, aux animaux testacés, mais que les arions doivent en faire partie, puisqu'ils ont quelquefois un test <sup>2)</sup>. On peut lire à ce sujet la Dissertation de Brückmann de *limacibus*, *epist. itiner. septima*.

Athénée, qui étoit trop délicat pour admettre les limaces dans son Banquet des Savants, nous apprend, en parlant du limaçon, que selon Apellas les Lacédémoniens nommoient cet animal *σεμελον*, semelon; aussi nous voyons ce mot dans Hésychius et Varinus synonyme de *κοχλιας* et nous y trouvons également les *semelérides* qui paroissent être des limaçons sans coquille. *Σεμελοειδαι οι ανα κελυρους ους ενιοι λιψασας* <sup>3)</sup> *semelérides, limaçons sans test, que d'autres nomment lipfaces*. Le commentateur d'Hésychius corrige ici *λιψασας* par *λιμασας*, correction approuvée par Calaubon et Bochart <sup>4)</sup>, et d'ailleurs toute conforme à la vraisemblance, car on trouve encore dans Hésychius et Varinus à *λειμαξ*, *λειμαδες*, *leimax* ou *leimades* la même interprétation dérivée de *λειμα*, *λειμας*, *λειμαξ*, pré, lieu humide et plein de limon d'où les Latins ont fait *limus*, *limon* et *limax*, *limace* <sup>5)</sup>. Etymologie appuyée d'ailleurs par les opinions de Festus Pompeius, et de Saint-Isidore <sup>6)</sup>.

Pline désigne presque toujours les limaces par l'épithète de *cochleae nudaе*, mais il se sert aussi de *limax* <sup>7)</sup> pour indiquer ces animaux, et il paroît être le premier écrivain qui les ait distingués sous ce nom, que d'autres, tel que Columelle <sup>8)</sup>, ont aussi donné aux limaçons à coquille; cette double application a causé une grande confusion dans les passages des anciens où il est question de tous ces mollusques, et l'on peut, à ce qu'il paroît, en rapporter l'origine à Théodore Gaza qui le premier a

traduit ce qu' Aristote nomme *κοκλιας*, par *limax* <sup>1)</sup>.

Palladius <sup>2)</sup> et Végèce <sup>3)</sup> parlent aussi des limaçons nus sous le nom de *limax* que nous n'avons pas trouvé dans Varron.

Le premier de ces écrivains célèbres, Pline, désigne deux sortes de limaces dans le cours de son Histoire Naturelle, celles d'Afrique ou de la grosse espèce, *africanas vel latas*, liv. 30, ch. 17, v. 29, et les menues longues et blanches que l'on voit errer de tous côtés, *minutae longaeque, candidae cochleae, passim oberrantes*, liv. 30, ch. 14, v. 47. La première nous est sans doute inconnue, quoiqu'il ne soit pas invraisemblable de penser que ce peut être la grande limace grise de Linné; et à cet égard nous ne saurions partager l'opinion de Gesner qui croit que c'est la *limax ater* vel *rufus* de Linné; ce qui suffit pour faire rejeter cette opinion c'est que celle-ci ne contient point le rudiment testacé, *lapidum sive officulum*, qu'on rencontre seulement dans la grise et les congénères, et dont Pline assure qu'on faisoit un si grand cas dans plusieurs maladies. Il connoissoit cependant cette espèce noire ou rousse, car il l'indique comme remède pour les dents la poussière graveleuse, *arenulae, arenaceae duriciae*, qui se trouve dans celle-ci, mais il ne la désigne d'aucune autre manière.

La seconde, des espèces de Pline, doit être, selon toutes les apparences, le *limax agrestis*, du *Systema naturae*, qui convient mieux que toute autre aux indications peu précises que donne ce célèbre écrivain sur cette seconde espèce; nous ne nous arrêterons point au reste sur une discussion peu importante d'ailleurs et difficile à éclaircir.

Les innombrables vertus médicales attribuées aux limaces sont rapportées très longuement par Pline, et après lui par Gallien <sup>4)</sup>, qui les confond avec les limaçons, sous le nom commun de *κοκλιας*, quoiqu'il les connût bien, puisqu'il parle souvent de la petite pierre intérieure <sup>5)</sup> qu'elles renferment. Cette petite pierre est aussi célébrée par Plinius Valérianus <sup>6)</sup>, et par Marcellus Empiricus <sup>7)</sup>, qui tous deux paroissent avoir copié plus ou moins le texte de Pline. On peut en dire autant de la presque généralité des écrivains du moyen âge, et mé-

1) Albertus Magnus, *Opera*, edit. Lugd. 1661, tom. 6; de *Animalibus*, lib. 4, tr. 1, cap. 3, p. 102, col. 1.

2) De *Aquatilib*, pag. 254.

3) Hésychius et Varinus, *Vocabulaire grec*.

4) Casaubon, in *Athen.* ch. 22, pag. 131. Bochart, *Hieroz.* edit. cur. Rosenmüller, tom. 3, lib. 4, ch. 30.

5) J. B. Morin, *Dictionnaire étymologique des mots français dérivés du grec*, 2. édit. Paris, 1809, in-8°.

6) Isidorus, *Originem*, lib. 12, ch. 5, pag. 167. *Limax vermis limi dictus, quod in limo, vel de limo nascatur, unde et sordidus semper et immundus habetur.*

7) Plinius, *Hist. nat.* lib. 30, ch. 1, v. 30, 8, etc.

8) J. M. Columella, de *Re rustica*, lib. 10, v. 324. *Implicius conchaе limax, hirsutaque campe.*

1) Le Lexicon grec de Constantini dit au mot, *κοκλιας*: *Sunt et tamen cochleae nudaе quae latinis proprie limaces.*

2) Palladius, de *Re Rust.* lib. 1. tit. 35, 2.

3) Vaegetius, *Art. Veter.* lib. 1, cap. 62, 2. *Script. Rei Rusticae ed. Gesneri, Lipsiae, 1735.*

4) Galenus, de *Aliment.* cl. 2, p. 26. Id. *Spurii libris*, p. 49 C. Id. de *Comp. med. local.* cl. 5, p. 145 F.

5) Id. *Medicis facile parabilibus*, cl. 7, p. 164 E. Edit. ed. Brasavolo.

6) Plinius Valerianus, lib. 2, ch. 18, etc.

7) Marcellus Empiricus, ch. 1, p. 34, etc.

me de ceux qui ont suivi cette époque jusqu'à Lister; ils ne se sont guère occupés des limaces, sous les rapports zoologiques, mais presque uniquement pour répéter ce que les anciens en ont dit, ou enrichir sur les prétendues vertus merveilleuses qu'ils leur ont attribuées.

Ainsi Aeginète <sup>1)</sup>, Avicenne <sup>2)</sup>, Vincent de Beauvais <sup>3)</sup>, Albert-le-Grand <sup>4)</sup>, Nicolaüs Myrepsus <sup>5)</sup>, qui vécurent avant l'an 1400, n'offrent rien de nouveau ni rien d'intéressant; ils parlent plus ou moins des limaces et de leur petite pierre interne, sous les rapports de leur emploi en médecine. L'un d'eux, cependant, Albert-le-Grand, donne quelques détails qui lui sont particuliers, il dit entre autres, que ces animaux sont nommés *laha* dans quelques manuscrits allemands.

Un des premiers écrits des temps modernes où les opinions des anciens sur ces mollusques furent renouvelées, est un Traité curieux par son ancienneté, imprimé à Paris, en 1530, sous le titre suivant: *Singulier Traité contenant la propriété des tortues, des escargots, grenouilles et artichauts*, composé par Etienne Daigue, écuyer, seigneur de Beaulvais en Berry. L'auteur y distingue les limaces des limaçons.

Cardanus <sup>6)</sup>, Massarius <sup>7)</sup>, Brasavolus <sup>8)</sup>, Wottonius <sup>9)</sup>, Lonicerus <sup>10)</sup>, Matthiole <sup>11)</sup>, et quelques autres naturalistes ou médecins de cette époque, qui ont écrit sur les animaux ou sur la matière médicale, ont rapporté avec plus ou moins de détail et de précision ce que leurs prédécesseurs avoient dit des limaces. Brasavolus ajoute de plus que les autres, qu'en Afrique, elles sont en usage comme aliments: nous reviendrons plus bas sur cette curieuse assertion.

Matthiole, après les avoir vantés comme bon cosmétique, dit: *il y a parmi les limaçons qui n'ont pas de test, une espèce que les Italiens appellent lumacho; le jour ils se tiennent cachés, et ils sortent la nuit pour prendre leur nourriture.*

On le trouve non seulement dans les champs et les jardins, mais encore dans les caves et autres lieux souterrains et humides. La plupart ont une petite pierre dans la tête.

Le célèbre Gesner, qui vint après ces écrivains, rassembla tout ce qu'ils avoient dit dans son *Histoire des animaux*. Il présente, à l'article sur les limaçons et les limaces, avec quelques détails qui lui sont propres, une vaste compilation des opinions des anciens et des auteurs du moyen âge <sup>1)</sup>. Il offre la première figure connue d'une limace, le *limax ater vel rufus*, de Linné, et traite spécialement des ces mollusques, sous le nom de *cochleis nudis*, p. 254, et des vertus de leur petite pierre interne, p. 249. Gesner, outre l'espèce dont il donne une figure et qu'il désigne très bien en distinguant les limaces en grandes et petites, „*Aliae magnae, ut quas a colore nostri cognominant Rufas (in quo genere etiam nigrae sunt)*”; ce qui prouve qu'il ne séparoit points les rouffes des noires, qui ne sont que des variétés d'une même espèce; parle aussi de l'agrestis, lorsqu'il ajoute: „*Aliae parvae, ut quae gregatim folia sectantur, et hortos infestant, cinerei aut fusci coloris.*“

Aldrovande <sup>2)</sup> présente le premier ces animaux réunis en groupe, compris il est vrai dans les insectes. Son texte n'est qu'un abrégé de celui de Gesner, mais il est accompagné de quatre figures de limaces qu'il est assez difficile de déterminer positivement; elles paroissent représenter les *limax ater* et *griseus*, de Linné, et peut-être aussi le *variegatus*, de Draparnaud.

Jonston <sup>3)</sup> copie le texte d'Aldrovande et même les figures, excepté la première et la seconde de la Pl. 24, qui lui appartiennent, et qu'il donne pour la première fois. Ces deux nouvelles figures représentent des variétés des *limax ater* et *griseus*.

Il est assez curieux de reconnaître la succession des copies qui ont été faites, jusque dans ces derniers temps, des figures d'Aldrovande et de Jonston; on sera surpris de voir que pour des animaux que chacun pouvoit observer, on ne se soit pas donné la peine d'en faire des figures plus exactes. Ainsi Jonston a copié Aldrovande, Lister même a répété la première figure de Jonston, Ruysch les a copiées toutes les six, ainsi que son texte. Scheuchzer en a fait autant, et a copié en outre la limace donnée par Sloane, *of Jamaica*, t. 2, p. 190, tab. 253, fig. 3, 5. D'Argenville et Favanne n'ont pris que la figure du griseus que Lister avoit copiée dans Jonston. Hill suit leur exemple pour toutes les figures; il paroît même

1) Aeginète, *Opera*. Edit. Lugduni, 1551. In-8°.

2) Avicenne, *Opera omnia*. Venetiis, 1564. In-fol.

3) Vincentius, *Speculum naturale*. Venetiis, 1494. In-fol.

4) Albertus, *Opera omnia*. Lugduni, 1651. In-fol. de *Animalibus*, t. 6, lib. 4, tr. 1.

5) Nicolaüs Myrepsus, *Medicam. opus*. Basil., 1549. In-fol.

6) Cardanus, *de malo recentior. medendi usu*. Venetiis, 1550. In-8°.

7) Castigat. et annot. in 9. libr. Plinii. Basil., 1537. In-4°.

8) Brasavolus, *Commentaires sur Gallien*. Basil., 1542.

9) Wottonius, *de Differentiis anim.* lib. 10, ch. 256, de *Cochleis*, p. 210.

10) Lonicerus, *Histor. nat. opus novum*. Francf., 1551 et 1555. In-fol. t. 1, p. 287.

11) *Comment. in VI libros Dioscoridis*. Trad. de du Pinet. P. 140.

1) Gesner, *de Aquatilibus*, lib. 4. Edit. Francfort, pag. 244 — 256.

2) Aldrovande, *Opera*, lib. 7, de *Insectis*, ch. 10, p. 702, de limace.

3) Jonston, *Hist. nat.*, lib. 3, de *Insectis terrestribus apodibus*, ch. 4, de limace, p. 158, pl. 24.

les avoir copiées de la seconde main dans la Physique sacrée de Scheuchzer. Barbut nous paroît être dans le même cas. L'Encyclopédie méthodique a copié Lister et Walch, et en dernier lieu Draparnaud; de manière qu'en définitif l'on a vu, faute de mieux, reproduire en 1790 les figures de ces animaux, données pour la première fois en 1600. Nous pensons que la comparaison de nos figures avec celles même qui sont les meilleures jusqu'à présent, celles de Draparnaud, prouvera que nous donnons les premières bonnes figures de ces animaux qui aient encore été exécutées.

Dans l'intervalle que laissent entre eux ces différents auteurs, on voit successivement paroître Swammerdam, Lister, Schaeffer, Schirach, Walch, Blankaart, et Favanne, qui ont donné des figures plus ou moins exactes des mêmes espèces ou de quelques autres qui en sont distinctes. Dans ces derniers temps, avec Draparnaud que nous venons de citer, on ne trouve que Sturm, Shaw et Bosc, qui aient donné des figures nouvelles des anciennes espèces ou de quelques autres inédites. Peu après Aldrovande et Jonston, qui donnèrent des idées plus précises sur beaucoup d'animaux, parurent les premiers anatomistes qui se soient occupés des limaces. Severinus <sup>1)</sup> d'abord, et successivement Swammerdam <sup>2)</sup>, Harder et Peyer <sup>3)</sup>, Lister <sup>4)</sup>, Rédi <sup>5)</sup>, Muraldo <sup>6)</sup> et Poupert <sup>7)</sup>, ont offert des notions plus ou moins justes, plus ou moins complètes de l'organisation interne, générale, ou partielle des limaces et des limaçons. Le travail de Swammerdam, digne de sa grande réputation, et supérieur aux *Tables anatomiques* de Lister, d'après le jugement de M. Cuvier, est le meilleur que nous ayons eu jusqu'au beau Mémoire de ce savant <sup>8)</sup>, où les erreurs de ces hommes habiles sont signalées et rectifiées. Nous observerons que Swammerdam donne l'anatomie de la limace noire ou rousse, *cochlea agrestis sive viarum*, tab. 9, et

celle de la limace grise, *cochlea nuda domestica*, tab. 8, fig. 7, 9. C'est le seul qui ait détaillé avec soin les principales différences organiques de ces deux espèces qui forment les types de nos genres *Arion* et *Limax*. Cependant il n'a point indiqué la différence qui existe dans la position des organes de la génération chez ces deux espèces.

Dans le même temps que parurent les écrits de ces anatomistes, d'autres observateurs l'occupèrent simultanément d'étudier les phénomènes de la génération des limaçons et des limaces. Les observations à ce sujet portent presque toutes sur les premiers de ces mollusques, ainsi que nous l'avons observé dans l'Introduction, en traitant de l'histoire de la science. Et parmi les auteurs que nous avons cités, Borel, Dodart, Félix, Marfili, Fulbert, Leewenhoeck, Duverney, Mairan, Wilke, Gautier, et plusieurs autres encore, Rédi <sup>1)</sup> et Swammerdam <sup>2)</sup> seuls, parlent spécialement des limaces sous ce rapport; ils figurent les organes de la génération et décrivent leur accouplement.

Nous ne parlerons point ici des physiologistes qui, depuis Spalanzani ou même depuis Ziegenbalg <sup>3)</sup> jusqu'à M. Abernethy <sup>4)</sup>, ont écrit sur les amputations et les reproductions spontanées; nous renvoyons à l'Introduction, où nous avons traité ce sujet intéressant avec tout le détail convenable, sans omettre les observations et les plaisanteries de Voltaire et de M. Georges Tarenne, ainsi que le récit des incalculables massacres de limaces et de limaçons qui se firent d'un bout de l'Europe à l'autre pendant les dernières années du siècle précédent.

Nous allons actuellement tracer d'une manière succincte l'histoire des changements méthodiques qu'ont éprouvés les limaces, et indiquer les découvertes successives qui ont porté cette famille au nombre de genres dont elle se compose aujourd'hui. Nous avons vu les anciens les confondre avec les limaçons, puis les en séparer par une dénomination spéciale, celle de *limax*. Gesner, qui en a donné la première figure, les laisse, avec un esprit de justice qu'on a souvent abandonné depuis lui, près des limaçons, dont on ne peut les éloigner. Bientôt après Gesner, Aldrovande, Jonston, Charleton <sup>5)</sup> et Ruysch <sup>6)</sup>, les mirent dans les insectes apodes; vient enfin Lister, qui les établit convenablement dans ce système, trace nettement leurs différences d'avec les limaçons, en les comprenant cependant tous deux sous le nom de *cochleae terrestres*, mais les distinguant des *testaceae seu testis contextae*,

1) Severinus, *Zoot. Democ.*, p. 330.

2) Swammerdam, *Biblia nat.*, t. 1, p. 162, 9, fig. 1 à 5. *Id.*, t. 1, p. 158 et suiv., tab. 8, fig. 7 à 9.

3) Peyerus et Harderus, de *Limacibus*; in *Paconis et Pythag. exercit.*, exercit. 29, p. 158.

4) Lister, *Exercit. Anat.* 1.

5) Rédi, de *Animalculis vivis*, etc., Edit. franc. cur. p. Goffe, t. 3, p. 55-57, tab. 2 et 12.

6) Muralto, *Limax major rubicunda terrestris*, *Ephem. nat. Curios.*, déc. 11 ans 1682, obs. 59, p. 147, sur le *Limax ater vel rufus* de Linné. La traduction de cette dissertation est dans la *Collect. acad.*, P. étr., t. 3, p. 483. Voyez aussi l'*Amphitheatrum zootomicum* de Valentyn, p. 179, où l'on trouve la dissertation de Muralto.

7) Poupert, *Hist. de l'Acad. des Sc.* an. 1708, p. 48. *Collect. acad.* part. fr., t. 2, p. 159.

8) Cuvier, *Mém.* sur la Limace, etc.; *Ann. du Mus.*, t. 7, 1806, p. 140 et suiv., tab. 8 et 9, sur la Limace rousse.

1) *Loc. cit.*

2) *Id.*

3) *Mercur. danois*, février 1754.

4) *Physiological Lectures*, p. 208.

5) *Anom. zoic.* p. 66.

6) *Theatr. animi*, lib. 3, de *Insectis*, p. 138, pl. 24.



par l'épithète de *nudae*. Sibbaldi <sup>1)</sup>, naturaliste fort recommandable d'ailleurs par l'esprit de méthode qu'il montra à une époque si reculée pour la science, tout en citant Lister, suit Aldrovande et Jonston, en comprenant les limaces dans les insectes apodes, et il fait même plus qu'eux, il y met tous les pulmonés terrestres qu'il ne croit pouvoir séparer des limaces, tandis qu'il comprend les fluviatiles et les marins dans les animaux testacés. Il semble que l'exemple de Lister auroit pu influencer sur la classification adoptée par Linné, d'autant mieux que les travaux des plus célèbres anatomistes de cette époque avoient déjà prouvé les grands rapports d'organisation des limaces avec les limaçons, et que cette analogie pouvoit lui faire soupçonner celle d'une foule d'autres mollusques nus avec d'autres genres de mollusques testacés. Mais ce fondateur des vrais principes, entraîné par sa mauvaise distinction des vers en mollusques et en testacés, plaça, comme nous l'avons déjà observé, les limaces à la tête des premiers, et par conséquent fort loin des hélix, qu'il mit dans les seconds.

Ici doit être cité Sloane, dont nous avons parlé tout-à-l'heure, pour la limace qu'il décrit et figure dans son Histoire naturelle de la Jamaïque <sup>2)</sup>, et que nous croyons, avec M. de Blainville, pouvoir rapporter à son genre *Véronicelle*, du moins jusqu'à ce qu'on soit mieux fixé à son sujet.

En 1740, c'est-à-dire peu après la première édition du *Systema naturae*, M. Dugué donna dans les Mémoires de l'Académie des sciences de Paris, l'annonce et une description assez positive du testacelle de France, annonce négligée jusqu'à présent par tous les naturalistes, malgré la figure de Favanne en 1772, qui auroit pu la rappeler.

Guétard et Muller échappèrent à l'autorité de Linné dans le classement des limaces, soit par la force des considérations naturelles, soit par celle de l'exemple de Lister, qui les avoient mis sur la voie de leur place zoologique.

Après eux doit être mentionné Favanne, comme le premier qui ait réveillé l'existence des *limaces à coquilles*, sans citer cependant le Mémoire de M. Dugué, mais en donnant une mauvaise figure de l'espèce indiquée par ce savant; ainsi que deux autres dessins non meilleurs de deux limaces analogues, mais bien distinctes, et qui nous paroissent, comme nous le verrons par la suite, devoir constituer un nouveau genre, si toutefois les apparences ne nous trompent pas.

Nous ne nous arrêterons pas ici sur d'Argenville, Hill, Pontoppidan, Blankaart, Gronovius, Pennant, Walch, Fabricius, Gmelin, Schirach, Schranck, Razoumowsky, Barbut, Bruguière, Turton, Bosc, Roissy, Brard, Sturm, et l'auteur des mollusques dans l'Encyclopédie angloise de M. Rees,

qui seront cités à la description des diverses limaces dont ils ont parlé; n'ayant décrit que des espèces isolées, ou n'ayant rien changé pour ces animaux à la classification de Linné, de M. Cuvier, ou de Draparnaud, ils ne peuvent entrer dans le tableau historique des opinions systématiques à leur sujet.

M. Cuvier, depuis Muller, est le premier qui les ait réunies aux testacés dans la classe des *mollusques*. M. Duméril ensuite les plaça dans la famille des *adéloloranches*, la troisième des gastéropodes.

Nous sentîmes, lors de la publication de notre *Essai de classification*, que les limaces, quoique rétablies par M. Cuvier, Duméril et de Lamarck dans la classe à laquelle elles appartenoient, étoient encore trop éloignées de leurs rapports naturels, par la séparation des gastéropodes nus d'avec les testacés, et nous suivîmes l'exemple de Muller, en les replaçant immédiatement auprès des limaçons.

M. de Lamarck, dans l'*Extrait de son Cours*, se rapprocha de cette marche, et Draparnaud la suivit entièrement, ainsi que M. Oken, Cuvier et de Blainville l'ont fait depuis, en formant avec nous une famille des genres analogues qui se lie à celle des limaçons par les genres *Plectrofore* et *Testacelle*, qui sont singulièrement voisins des *Helico-Limax*, premier genre de cette dernière famille. Cette liaison s'opère ainsi par une progression intéressante dans le développement des corps protecteurs.

Quant aux genres dont la famille des limacés s'est successivement enrichie, nous citerons d'abord, après le testacelle découvert par M. Dugué, figuré par Favanne, établi comme genre par M. Cuvier, et bien décrit pour la première fois par M. Faure Biguet, le genre *Onchidie*, découvert par Buchanan, et décrit, en 1798, dans les Mémoires de la Société linéenne de Londres, puis le *parmacelle* établi et caractérisé par M. Cuvier, dans les *Annales du Muséum*, en 1804.

Le véronicelle et le limacelle ont été décrits récemment par M. de Blainville, dans le *Bulletin des Sciences*, pour 1817. Enfin l'*Arion* et le *Plectrofore*, sont deux nouveaux genres que nous croyons devoir instituer, et qui nous paroissent, du moins quant au premier, confondus jusqu'ici avec le *limas*, aussi distincts que peu connus.

Toutes les variations que les limaces ont éprouvées quant à leur emplacement dans le système, peuvent servir à rendre sensible cette vérité, que les coupes trop tranchées qui n'ont pour bases que quelques caractères accessoires, sont insuffisantes pour classer les animaux, c'est l'ensemble des principes essentiels de leur organisation qui doit déterminer leurs places respectives. A ce sujet nous observons qu'on doit considérer comme nul le genre institué par M. Brard, dans son Histoire des Mollusques terrestres et fluviatiles des environs de Paris, sous le nom de *Limacelle*, car ce n'est point

1) *Scotia illustr.*, lib. 3, part. 2, p. 33 et 34.

2) T. 2, p. 190, tab. 233, fig. 2 et 3.

la coquille ou son rudiment isolé et indépendant des mollusques auquel il appartient, qui caractérisent un genre à part, c'est l'être organisé tout entier, dans l'ensemble de ses parties organiques et nécessaires qui, s'il est constamment et relativement suffisamment distinct de tout autre, peut lui mériter cette distinction. D'ailleurs la dénomination de *Limacelle* ne peut s'entendre que comme un diminutif de limace, et ne sauroit s'appliquer à une partie d'un de ces animaux. Voilà pourquoi nous avons conservé ce nom au genre ainsi désigné par M. de Blainville.

Après Muller, c'est à Draparnaud que l'on doit les plus pour la connoissance des espèces de cette famille si long-temps négligée, et sur laquelle il reste encore tant à faire. On doit aussi citer M. Sturm, qui a examiné ces animaux par lui-même, et en a donné d'assez bonnes figures.

Depuis Plin, une infinité d'écrivains ont parlé de la petite pierre ou rudiment interne des *limas*; beaucoup aussi, depuis ce célèbre naturaliste, ont parlé de la poussière graveleuse qui remplace chez les arions ce rudiment de test. Un des observateurs qui, dans ces derniers temps, a le mieux observé cette différence, et le seul même qui, à notre connoissance, ait cherché et reconnu quelques unes des autres distinctions organiques qu'offrent ces deux genres, est M. Faure Biguet, qui, dans sa Correspondance aussi intéressante qu'instructive, nous en a fait part, et a confirmé pour nous ces caractères que nous avions déjà reconnus de notre côté, avec d'autres plus importants encore, tels que le pore terminal et l'emplacement différent des organes de la génération.

L'on peut conclure de ce Précis historique sur cette famille, que ses genres, l'*Arion* et le *Limas*, excepté du moins pour nos climats, sont rares, nuisent peu, ou vivent d'une manière si clandestine, qu'ils ont échappé aux regards du vulgaire comme à ceux des hommes instruits, pendant une longue suite de siècles. Souvent aussi on a dû les prendre pour des limaces ordinaires. Enfin, comme plusieurs de ces genres habitent des contrées peu connues, il n'est pas étonnant qu'ils aient été signalés si tard aux naturalistes. On peut aussi en tirer cette conséquence, que l'observation fera, sans nul doute, découvrir des nouveaux genres, et sur-tout beaucoup d'espèces nouvelles, même en Europe; toute cette famille ayant été plus particulièrement dédaignée parmi les mollusques, car le testacelle n'y a été découvert que fort tard, malgré qu'il se trouve dans une quantité d'endroits. Chaque jour on trouve des *arions* ou des *limas* inconnus, en se livrant à leur recherche. L'on doit vivement désirer de voir les naturalistes s'occuper de ces animaux, dont les mœurs et les habitudes offrent des faits aussi curieux que variés et dignes de fixer l'attention des zoologistes et des philosophes.

Einige wohlgemeinte Worte, in Bezug auf den Pflanzen-Tausch-Verein des Hrn. R. R. Staatsgüter-Administrations-Cancellisten Phil. Max. Opiz in Prag.

Eigne Ansicht ist für den Naturforscher, welcher sich eine genaue Kenntniß desjenigen Zweiges der Naturkunde, dem er sich vorzugsweise widmet, verschaffen will, vom größten Werthe, und eigentlich in den meisten Fällen unentbehrlich; daher ihm jede Erleichterung zu Erlangung des obgenannten Zweckes recht erwünscht seyn muß. Nicht ohne Ruhm bestand schon vor mehreren Jahren das Naturalien-Tausch- und Handelsbureau der Wetterauischen Gesellschaft, und alles andere der Art an Ausdehnung so wie an Zweckmäßigkeit der Einrichtungen übertreffend, ist der Tauschverkehr des Berliner Museums. Dennoch war eine ähnliche Anstalt, bloß dem Pflanzenreiche gewidmet, welche Hr. Opiz in Prag etablirte, nicht unwillkommen. Hr. Opiz selbst sprach den Zweck derselben so aus, daß nicht gerade viel, (obwohl auf jeden Fall etwas) dagegen einzuwenden wäre, und Niemand wird ihm abprechen, daß er sich der Sache mit Eifer unterzog, auch in vieler Hinsicht sich als gefälligkeitsliebender Mann zeigte. Demungeachtet hat aber diese Anstalt unerwartet eine solche Wendung genommen, die weder irgend einem von Liebe für Wahrheit und Wissenschaft beseelten Manne gleichgültig, noch dem gelehrten Botaniker erträglich, oder nur dem Anfänger auf irgend eine Weise nützlich seyn könnte. Seit einiger Zeit ist nemlich die gehaltloseste Prahlerei in einer so ausgedehnten Gränze in diese Sache eingezogen, daß man kaum abzusehn im Stande ist, wie weit dieß noch gehn soll. Eine kleine Schilderung des Wesens und Treibens, durch einen Augenzeugen wird, hier nicht am unrichtigen Orte stehen.

Der Anfang wurde damit gemacht, daß Hr. Opiz in alle 4 Weltgegenden seine Briefe sendete, die wie Saamen der Rhizopteriden sich nach der Einschaltelungstheorie entwickelten, und nach ihrer Entfaltung an alles was da sammelt und jätet, vertheilt wurden. Kam ein abschlägiges Antwortschreiben, so erhielt der Verfasser desselben seine Rechnung von angestricheltem Porto für 3 Briefe, nemlich für den erst an ihn ergangenen, dann für seine abschlägige Antwort, und ztens für den, worinnen sich die Rechnung befand. Oft erhielt auch der andere noch einen zweiten Antrag: er wurde veranlaßt nur einen Versuch zu machen, und ihm goldne Berge versprochen. Schlug er diesen Antrag wieder ab, so betrug das Facit seines Porto's 4 bis 5 Briefe. War aber einer Willens dem Pflanzen-Tausch-Verein beizutreten — und welcher Anfänger, der die Arten seiner Sammlung zählt, und diese Zahl für den eigentlichen Zweck des ganzen Sammlens, so wie seines ganzen Studiums erkennt, hätte wohl solchen Lockungen widerstehen können? — und sendete ein Verzeichniß der holden Flora, die ihm um sein Städtlein, oder gar in seinem Paradiesgärtel im nächsten Frühling schon erblühen sollte, der wurde „Theilnehmer des Pflan-

gen Tausch-Vereins" genannt, mußte 25 — 50 Exemplare seiner etwa brauchbaren Pflanzen austauschen, wie sie eben waren, wenn nur die Blüthe sich zu zeigen anfang. Eine solche Sammlung getrocknet, wurde nach den Arten alphabetisch gesondert, jede Species mit einem Vogen umschlagen, der systematische Name der Art, und der werthe Name des Finders oder Einlegers für jedes Exemplar auf einem Zettel beilegte, dieselben Namen mit der Zahl der Exemplare außen darauf geschrieben, und an das wohlthl. Tauschbureau abgeschickt, Franco bis an die Gränze, was von dort aus zu bezahlen war, wurde im Bureau angeliefert. Man kam ein Quartblatt aus Prag, als ein Atom des unbegrenzten alphabetischen Herbarverzeichnisses der Pflanzen-Tausch-Anstalt zu betrachten, worauf gar wunderliche Pflanzen-Namen, mit Strichen, Eternichen und Kränzchen standen, dabei verschiedene Bemerkungen, besonders "Rückstellung", mehr konnte der Empfänger gewöhnlich nicht lesen. Während dieser im glücklichen Vorgesühl des Besizers, diese unter Hieroglyphen verborgenen Pflanzennamen herausklaute, und wirklich manchen Aegyptier darunter entdeckte, hatte Hr. Opiz in der Pflanzentauschanstalt das empfangene eingereicht, und die Namen in das alphabetische Herbarverzeichnis denselben vorgemerkt. Zugleich mit der Sendung war aber das Desideraten-Verzeichniß des andern gekommen, und auch dieses trug Hr. Opiz in das große Buch ein. Gelegentlich, nach einem halben oder ganzen Jahre wurde auch für den pflanzenarmen Einsender eine Gegenseitung zusammengeworfen. Wenn er 1000 Exemplare geschickt hatte, so erhielt er etwa 30 — 50 dagegen, nicht etwa als sollte dieses der Betrag dafür seyn, sondern das übrige wurde "vorgemerkt", und ihm 75 für 100, könnte er aber — wenn einer weiter nichts zu thun hätte — ein alphabetisches Herbar-Verzeichniß einsenden, 90 für 100 zugesagt, bewürkte er aber den Beitritt eines neuen Theilnehmers, so bekäme er aus Dankbarkeit für diese Werbung 100 pro 100. Die Rücksendung kam. Der Empfänger brach das Siegel und las, begriff erst nicht warum er nur 50 Pflanzen bekam, da er doch mehr verlangt und vielmehr geschickt hatte, allein er tröstete sich mit der Nachricht, daß die übrigen seiner Desiderate wenigstens vorgemerkt wären, aber weniger tröstlich war ihm eine Porto-Rechnung von etlichen Gulden und etlichen Kreuzern C. M. die er noch überdies "angekreidet" fand, und wofür er allein bei Hoppe, Schleifer oder Seringe mehrere und bessere Sachen bekommen hätte, wie er später zu seinem Schrecken gewahrte. Für den Augenblick, wo er noch nicht wußte was er hatte, tröstete ihn doch der Empfang von 50 der verschriebenen Wunderkräuter, die noch auf der Post waren so, daß er die lange Zahlenreihe im Briefe, so wie die in allen Ecken desselben angebrachten Ziffern, deren Zusammenhang aber schwer zu entziffern war, nicht durchlas. Endlich empfing er das Pack. Mit klopfenden Herzen löste er die Fesseln, und zerriß die morsche Leinwand, aber ehe dieß noch vollendet war, kamen ihm unzählige fliegende Blätter "an Freunde und Beförderer der Wissenschaften" welche Geld schaffen sollten! Actiensammlungen, Ankündi-

gungen ökonomisch technischer Floren in getrockneten Exemplaren, medicinisch ökonomisch pharmaceutischer und anderer Floren, zum Theil auch interessantere Avertissements, bald aber schon sich sperrende Stengel und Blätter von Pflanzen, seinen sehnsuchtsvollen Blicken entgegen! Bei dem Abheben des weichen Löschpapiers erblickte er neue Hieroglyphen. Da waren Namen über Namen, Fundorte und Standorte und Finder und Cultores, oft ganze Synonymen und Citate aus böhmischen Floren, alles doch selten lesbar, nur mitunter ein schön geschriebenes lateinisches Schild, worauf der Standort sogar von Poa pratenlis bis auf den Schritt angegeben war. Der Schreiber mußte viel Muse haben! — Die Verherrlichung seiner Kenntnisse und das Zählen der neuen Arten nahm seinen Anfang. Da fand er unter andern eine ganz rauche *Veronica glabra*, da kam *Sisymbrium Irib* was ihm bisher für *Erysimum officinale* bekannt gewesen war, *Anthericum ramosum* lernte er als *Gosfielda ramosa*, *Senecio sarracenicus* als *Doria*, *Cnicus oleraceus* als *tataricus*, *Orchis sambucina* als *pallens* und mehreres als etwas ganz anderes kennen, als es ihm bisher von seinen Lehrern bekannt gemacht worden war. Dabei fanden sich noch mehrere alte von Hrn. Gausch zum Tausch mit neuen Namen versehene *Hieracia*, am meisten lächelte ihm aber die unverlangten Unkraüter als *Thlaspi bursa pastoris*, die merkwürdige *Capsella apetala* Opiz (deren Entdeckung aus jenem schon Jacquin entdeckte), *Papaver somniferum*, *Chenopodium bonus Henricus*, *Valeriana officinalis* (u. d. m.) entgegen. Auch der dümmste sehe nun, daß es hier nicht auf Nichtigkeit der Bestimmung, sondern einzig und allein auf Tausch und Wiedertausch abgesehen sey, daher nahm er sich vor, künftighin auch seine Zeit besser anzuwenden, und die Pflanzen die er an die Pflanzen-Tausch-Anstalt des Hrn. Opiz absenden würde, zu nennen wie es ihm einfiele. So machte er sich auch ein Vergnügen daraus in dem Verzeichnisse seines neuen Vorraths, um welches Hr. Opiz dringend gebeten hatte, einige selbst getaufte Pflanzen aufzuführen. Bald erhielt er Antwort aus dem Bureau, und sah daß er den Stein der Weisen gefunden hatte, denn nichts gieng besser ab als seine Tausflinge, die wurden zu 50 — 100 Exemplaren verlangt, und sein Glück war gemacht. Durch solche wichtige Beiträge noch nicht befriedigt, arbeitete Hr. Opiz emsig und unablässig an alphabetischen Herbar-Verzeichnissen nach allen existirenden Nomenclatoren, und schloß nicht leicht ein in den 3 Welttheilen gefundenes Pflänzchen aus und wäre es auch nach einem einzigen existirenden Exemplare beschrieben gewesen, alles mußte hinein. Dieses colossale Verzeichniß wurde "unserm geschätzten Desperado", und zur Krönung der Wahrheit der Fests. Water-Nichterin der Wahrheit einverleibt. Der Inländer schüttelt dabei den Kopf, denn er weiß was ein solches Verzeichniß werth ist, und mancher mag den Versuch schon bereut haben, da keiner von den vielen Tausenden der dort verzeichneten Sachen mehr als 50 bis höchstens 100 verlangt erhalten haben wird; allein wie mancher Ausländer mag sich noch daran stoßen und die Neue

noch schwerer läßen. Der Betrag für die Insertionsgebühren dieser von Wahrheit strotzenden Anzeigen wurde den 163 Theilnehmern der Tausch-Verbindung vorgemerkt und angekreidiet, jedem: „Betrag für das Jahr 1820 und 21. ut Hesperus et Ihs 1 fl. 36 Kr. C. M.“ thut 163mal: 260 fl. 48 Kr. oder 173 thlr. 20 gr. 9 pf. sage einhundert drei und siebenzig Thaler, zwanzig gute Groschen und neun Pfennige! einzeln eine Kleinigkeit für den Einzelnen. Ost sind den erwähnten Anzeigen neue Bedingungen, so wie Schilderungen der Wichtigkeit des Unternehmens und Nachrichten von seinem Fortgange beigelegt. Die Sprache in diesen Bedingungen u. s. w. ist jetzt immer anmaßender, und jeder wird es sich für ein Glück schätzen müssen, aus der Tausch-Verbindung für schweres Geld und gute Worte sowohl, als gute Pflanzen, einige schlechte zu erhalten. Denn wahrhaftig die guten, die man erhält, sind sehr einzeln eingestreut, unter einer Menge verdorbenem Heu, von Menschen gesammelt, die nicht wissen, wann eine Pflanze zum Einlegen tauglich ist, und wie sie dann behandelt werden muß; solche führen gewöhnlich den Standort: Prag; denn das wenige gute ist immer außer Vöhrlein gesammelt, exempla sunt odiosa! —

Nun läßt sich im Allgemeinen fragen: warum wird eine an sich gute Sache so entweicht? würde man nicht mit Wahrheitsliebe viel weiter kommen? und bedarf es der Prahlerei, um eine gute Sache zu empfehlen? — Aber in Bezug auf diesen Gegenstand fragt sich: kann in Prag unter einem solchen Druck von Mauth, Zoll, Post, und anderem Wesen, wie dort herrscht, wo das Verschließen eines Briefes als Staats-Verbrechen bestraft wird, eine freie wissenschaftliche Anstalt bestehen? kann sie auf diese Art, wie sie hier wirklich noch besteht, zu etwas anderem dienen, als in dem Anfänger Sammelgeist auslodern zu lassen, durch den alle höhere Ansichten der Wissenschaft unterdrückt, die Floren aber ausgerottet werden? Kann endlich nur der Wille da seyn, die Zwecke einer solchen Anstalt zu erfüllen, wenn wissentlich und absichtlich die Irrthümer und Sünden der ersten Anfänger verbreitet werden? —

Zum Schluß wünschen die Einsender noch das Urtheil andrer Botaniker, welche mit der besagten Anstalt im Verkehr gestanden haben, oder noch stehen, zu vernehmen, und bitten dasselbe entweder der Isis oder der Flora von Hoppe (wo es freilich spät zu Tage gefördert werden würde,) zu überliefern und dabei daran zu denken, daß die Sache allerdings eine Berücksichtigung verdient; da sie doch auf die Wissenschaft einen üblen Einfluß äußert, und einen guten äußern könnte. Zugleich wird bemerkt, daß es mit dem Saamen- und Insectentausch nicht um ein Haar besser ist,

und daß unter diesen Gegenständen die in Prag selbst gesammelten fast in der Regel falsch bestimmt sind. Die guten Prager Botaniker sehen wir nicht als Theilnehmer der Tausch-Verbindung, ein gutes Zeichen für sie selbst, nicht für die Anstalt, Herrn Opiz aber und seinen Schülern in Prag M. M. M. K. K. E. F. u. s. w. wünschen wir von Herzen gute Besserung.

## Abfertigung einer unnützen Anfrage.

Obgleich rohe Schimpfreden keinen literarischen Streit veranlassen sollten, so wollen wir doch einem gewissen Karl Reisig, der sich zum Verteidiger des Professors Herrn Heinrich in Bonn auf dem Umschlag der Isis 12. Heft 1821. aufwirft, bemerken, daß derselbe, bevor er sich befugt halten darf, gegen einen philologischen Kritiker grob zu seyn, sich selbst müßte gefragt haben, warum Cicero in der verrinischen Rede sagt: Venio nunc ad istius, quemadmodum ipse appellat, *Studium*; ut amici ejus, *morbum*, et, *insaniam*; ut *sculi*, *latrocinium*; warum Horaz schreibt: Quo mihi *fortunas*, si non conceditur uti? und warum Terenz spricht: *Paupertas* mihi *onus visum* est et *miserum* et *grave*; oder Cicero: *Non omnis egror stultitia dicenda est* \*). Von eben diesem Cicero kann er demnächst lernen, wie man dergleichen Fällen ausweichen kann, wenn er bei ihm liest: *Si tuam ob causam cuiquam commodos, non beneficium illud habendum etc. etc.*; zugleich aber auch zu einiger Einsicht darüber gelangen, warum Herr Heinrich besser gethan hätte, si non für *nisi* zu schreiben.

Ohne bei einer solchen Sache mehr Worte zu verlieren, wird jeder Kenner sehen, wer der größere Dilettant sei, der getadelte Professor Heinrich oder der ihn verteidigende Karl Reisig.

Wir wollen mit dem lateinischen Knittelvers schließen:

Hoc scio pro certo, quoties cum fletore certo,  
Vincio vel vincor, semper ego maculor —

und über diese Angelegenheit kein Wort mehr verlieren, noch bemerkend, daß des Meisters Name in der Richtigkeit und dem anständigen Ernst seiner Kritik liegt, dagegen ein Dilettant, wie Herr Karl Reisig, gut thut sich zu nennen, dann kennt man ihn als talentvoll, so opfert man wohl die Zeit, um ihn in doppelter Hinsicht zu belehren.

\*) Dieses Beispiel ist gar nicht mit Bezug auf Herrn Karl Reisig.

## Historique des limaçons.

L'extension du nom de limacon à presque tous les mollusques testacés univalves est fort fréquente chez les personnes qui ne sont point appliquées à reconnoître les caractères généraux qui les différencient. Elle remonte même à la plus haute antiquité, et l'est perpétuée sous diverses traductions de cette dénomination dans la plupart des langues vivantes. Mais lorsque les naturalistes ont été obligés de rapprocher ou d'éloigner certains mollusques testacés, de les distinguer les uns des autres par les caractères communs qu'ils offroient, afin de former une méthode qui facilitât les moyens de reconnoître leurs diverses espèces; la dénomination dont il s'agit a dû recevoir une plus grande précision et se restreindre aux seuls mollusques testacés univalves, qui, par des caractères communs d'organisation et d'habitudes, se trouvent plus ou moins rapprochés des espèces vulgaires qui portent plus spécialement le nom de limaçons.

Tout le monde connoît nos limaçons ou escargots des vignes et des jardins, par les dégâts qu'ils occasionnent, ou par l'usage qu'on en fait pour la table, dans les arts, ou en médecine.

Les anciens, dans des monuments d'une antiquité reculée, nous montrent qu'ils les connoissoient aussi; les premiers écrivains sur l'histoire naturelle nous prouvent déjà qu'ils les distinguoient en terrestres, fluviatiles et marins. Quelques uns même sembloient désigner, parmi les premiers, un petit nombre d'espèces particulières; mais comme ils n'avoient point l'habitude d'un langage rigoureux et méthodique, dont le besoin n'a pu se faire sentir qu'après l'observation d'un grand nombre d'individus analogues, il en résulte qu'il est très difficile de reconnoître ces espèces, qui, le plus souvent, ne sont distinguées que par leur patrie ou par un nom insignifiant.

Nous croyons pouvoir adopter, sur l'autorité si importante de Bochart <sup>1)</sup>, pour la signification du mot *sabbelul*, שבלול, qui se trouve au 9. verset du psaume 58, la version de Salomon, Aben-Ezra, Kimichî, Pomarius, et de presque tous les modernes, qui traduisent ce mot par limacon. En adoptant cette version, le poëte sacré dit, en parlant de l'impie: *Il passera comme le limacon qui se fond.* La Vulgate rend le même mot par *cire*; la Bible d'Aquila, dont saint Jérôme s'est peu écarté dans cet endroit, par *courant d'eau*, etc. Mais outre les autorités dont Bochart l'appuie, et que nous venons de citer, il indique encore le *Berefith-*

*Rabba*, livre fort ancien chez les Hébreux, où *sabbelul* est expliqué par *cochlea*, *sesilus*, *limax*, mots qui désignent, comme nous le verrons tout-à-l'heure, des animaux semblables, le dernier même ayant été quelquefois, chez les Latins, appliqué aux limaces et aux limaçons <sup>2)</sup>.

Bochart cite encore deux passages du Talmud, où se trouve le mot *sabbelul*. Dans l'un de ces passages, les docteurs, afin de prouver que même les plus vils animaux que Dieu a créés ont leur utilité, disent, en parlant du *sabbelul*: *Dieu a créé le sabbelul pour guérir les tumeurs*, vertu que nous verrons, d'ailleurs, universellement accordée aux limaçons, par tous les auteurs grecs, arabes et latins.

Au reste il nous suffit de dire, sur un semblable sujet, que Bochart, après avoir pesé toutes les opinions contraires, rend ce mot hébreu par limacon, pour donner à cette interprétation toute la valeur desirable. Il donne d'ailleurs une étymologie du mot *sabbelul* tout-à-fait plausible: ce mot vient, selon lui, de *jasab-belul*, c'est à dire, *habitât in lul* id est, *in testâ*, opinion appuyée par le Lexicon en trois langues, de Munster, où l'on trouve *lul* לול, et *mesibata*, מסבחה, pour la coquille, et *chomet*, *chemuta*, *sachel*, *limaza*, חמת, חמטה, וחיל, לימעה, pour l'animal qui l'habite. Bochart <sup>3)</sup> regarde comme étant le même animal que le *sabbelul* des Hébreux, le *thiblala*, תיבללא, des Chaldéens dont il est dit: *Reptile, quod humectat viam suam*; d'où les Grecs ont donné au limacon l'épithète d'ὕγρακέλευθος, comme qui diroit, *humidis-viis-animal* <sup>4)</sup>.

Chez les Arabes nous trouvons des renseignements plus précis. Demiri <sup>4)</sup>, auteur d'une Histoire des Animaux, et qui écrivoit dans l'année 773 de l'hégire, donne ainsi la description du limacon. *L'hallazon est un ver qui est renfermé dans une coquille de nature pierreuse; on le trouve sur le bord des fleuves et sur les rivages de la mer. La moitié du corps de ce ver sortant de sa coquille, se porte à droite et à gauche pour chercher sa nourriture, et s'il sent quelque chose d'humide et de mou, il s'étend dessus; mais s'il rencontre quel-*

<sup>1)</sup> Bochart, *Hierozoicon*, edit. cur. Rosenmüller, t. 3, p. 557.

Litt. Anz. J. 3. 1313.

<sup>1)</sup> Columelle dit: *Implicitus conchae limax, hirsutaque campe.* De Re Rustica, lib. 10, v. 324.

<sup>2)</sup> Bochart, ut supra.

<sup>3)</sup> Athenaeus, *Deipnosoph.* lib. 2. ch. 22. Ἰλαργὴς, ἀνακαυθός, ἀναίματος, ὑγρακέλευθος. Né dans les forêts, sans épines, qui n'a point de sang, qui humecte son chemin. Sorte d'énigme qu'on propoisoit dans les festins, dit Athénée.

<sup>4)</sup> Voyez ce nom dans la Bibliothèque orientale de d'Herbelot.



que chose de rude ou de dur, il se cache dans sa coquille de peur de se blesser; et quelque part qu'il rampe, il porte sa maison avec lui. Selon Sylvaticus, chap. 324, d'après Sérapion, les Arabes appellent le limaçon *halzum*. Le traducteur d'Avicenne, lib. 2, écrit *halzun*. Aben-Bitare, ou mieux Eben-Beitha'r, autre écrivain arabe <sup>1)</sup>, qui consacre un chapitre au limaçon terrestre, dit d'ailleurs positivement que *Phalazoun* est l'animal que les Grecs appellent *κοχλίας*. Toutes ces variations du même mot conservent du reste la plus grande analogie, et ce mot s'est perpétué jusqu'à nos jours; car la population actuelle de la Syrie et de l'Égypte, mêlée de beaucoup d'Arabes, appelle encore les limaçons *hallazunbarri*, qui signifie *colimaçon terrestre*.

Nous voyons, chez les plus anciens écrivains grecs, quelques dénominations particulières par lesquelles ils désignoient ces animaux. C'est le *Φερέοικος* d'Hésiode <sup>2)</sup>, qui paroît tirer son origine de la traduction modifiée du mot *sabbulul* des Hébreux, et que les Latins ont rendu par *domipor-tam* <sup>3)</sup>. Un ancien poète cité par Athénée, Achœus, donne au limaçon l'épithète de *κοραστis*, *cornutus*. Philyllus et Anaxilas, cités aussi par Athénée, parlent de cet animal dans un style figure <sup>4)</sup>.

Mais, outre ces dénominations poétiques, l'on trouve déjà dans un ouvrage des temps homériques, dans la *Batrochomomachie*, ou Combat des Rats et des Grenouilles, les limaçons désignés par le mot *κοχλίας*, qui est l'expression générale dont se font servir les Grecs pour désigner ces animaux. Le poète les fait paroître au combat couverts de leurs casques et brandissant leurs lances:

Καὶ κότερες κοχλίων λεπτῶν κρόατ' ἀμφεκάλυπτον.  
Φραζόμενοι δ' ἔεισαν ἐπ' οὐχ αἰεὶ ψηλῆσι,  
Σείοντες λόγχας· θυμοῦ δ' ἐπλήτο ἑκαστος.

Et Galeae ex cochleis tenuibus capita cooperiebant,  
Munitae autem steterunt in ripis altis,  
Vibrantes lanceas: iraque implebatur unaquaeque.  
*Batrochom.* vers. 164 et seq.

Cet ancien mot s'est conservé à travers tous les siècles, car les Grecs modernes appellent encore les limaçons *κόχλιο* et *κόχλεο*, quoique cependant dans certaines îles de l'Archipel, ils les appellent aussi, comme nous l'avons vu *σιαλιάγγος* *σαλίγγας*, *σαλίγγια*, *σαλιάγγυς*, et *Καραγολύς*.

Ce que nous venons de rapporter suffit pour prouver que les Hébreux, les Chaldéens, les Arabes, et les plus anciens écrivains grecs, connoissoient les limaçons; qu'ils en ont fait mention dans leurs écrits, et que même dans ces temps reculés, certaines particularités de leur conformation ou de leurs habitudes, étoient devenues populaires chez ces diverses nations. Telles sont la facilité avec laquelle ces animaux se résolvent en liquide par la prompte décomposition de leur chair, ce qui a donné lieu à la comparaison du poète sacré, la trace brillante et humide qu'ils laissent sur les corps où ils marchent, d'où les Chaldéens les ont appelés *thiblala*, et les Grecs *ὕδροκλαστός*. Leur usage comme aliment ou comme remède, ainsi que nous l'avons vu par les passages du Talmud, remonte à la plus haute antiquité. Les limaçons devinrent enfin l'emblème de la méfiance <sup>1)</sup>, et leur lenteur, passée en proverbe chez presque toutes les nations, fut aussi remarquée par les anciens <sup>2)</sup>.

Mais si nous voulons trouver des connoissances plus positives et des observations scientifiques sur ces animaux, il faut descendre jusqu'à Aristote, car Hippocrate ne nous apprend rien à leur égard: il ne parle que de l'emploi du mucus de limaçon en médecine.

Aristote, ce père de la science, donne, comme nous allons le voir tout-à-l'heure, des détails anatomiques assez exacts pour faire admirer les connoissances spéciales que ce savant professeur d'Alexandre avoit pu acquérir à cette époque reculée. Il a employé deux expressions fort analogues pour désigner certains testacés, *κοχλίας*, *κοχλος* <sup>3)</sup>; toutes deux ont été traduites assez généralement par notre mot limaçon; cependant Maffarius <sup>4)</sup>, Gesner <sup>5)</sup>, et quelques autres écrivains, admettent que par la première de ces acceptions Aristote veut désigner le limaçon terrestre, tandis que la seconde s'applique spécialement au limaçon marin, ce fondant sur ce que *κόχλος* et *κόχλαχ* signifient *caillou marin*. Le savant Schneider paroît avoir adopté cette opinion, il rend *κόχλος* par *umbilicus*, mot employé par Théodore Gaza pour désigner un coquillage marin. Nous ne nous attacherons pas à discuter cette opinion très difficile à éclaircir, car souvent Aristote paroît se servir indistinctement de ces expressions; nous observerons seulement que les traducteurs et les com-

1) Beitha'r étoit un Arabe africain qui mourut vers l'an 646 de l'hégire. Voyez aussi d'Herbelot, *Bibl. orient.*

2) Hésiode, *Opera*, vers 569:

"Ἄλλ' ὅτι' ἀν Φερέοικος ἀπὸ χθονὸς ἀν' οὐτὰ ταῖνα.  
At cum domiporta (cochlea) ē terra plantas ascenderit.

3) Cicéron, de *Divinatione*, lib. 2, définit ainsi le limaçon: „Terrigenam, herbigradam, domiportam, linguine-callam“. Né de la terre, qui marche sur l'herbe, qui porte sa maison, qui n'a pas de sang.

4) Athénée, *Deipnos*, lib. 2, ch. 22. Voyez aussi le *Lexicon grec de Constantinus*, au mot *Κοχλίας*.

1) Anaxilas, cité par Athénée, liv. 2, ch. 22, dit: *Tu es plus méfiant que les limaçons, qui portent partout leur maison, de crainte qu'on ne la leur vole*.

2) Plaute, *Poen.* 3, 1, 29, dit: *Iste qui tanquam cochlea abscondens retentans se tacitus*.

3) Aristote, *Hist.* liv. 4, ch. 4, édit. de Schneider.

4) Maffarius, in 9 lib. *Plinii adnot.* p. 82.

5) Gesner, de *Aquat. de Cochleis in genere*, ch. 4, p. 229, édit. de Francfort, in-fol.

mentateurs qui ont voulu les assimiler à nos mots *limaçons* et *limas*, en regardant celui-ci comme plus propre aux limaçons de mer, se sont trompés, car dans notre langage vulgaire, un peu vague à la vérité, ces mots sont souvent donnés l'un pour l'autre, et ne s'appliquent pas plus spécialement aux limaçons marins qu'aux terrestres; et si même on pouvoit s'appuyer du vulgaire dans cette occasion, on diroit que le nom de *limas* est plus approprié aux limaçons nus et sans test, appelés communément *loches* ou *limaces*.

Aristote cité les limaçons et les huîtres comme un exemple de ce qu'il entend par les testacés, qui forment son troisième genre des animaux qui n'ont point de sang <sup>1)</sup>, et dans lequel il comprend plusieurs radiaires, tels que les ourfins et les astéries, ou étoiles de mer. Il paroît désigner plus particulièrement parmi les limaçons terrestres, *κερσαίαι κοκκάλια*, l'un d'entre eux sous le nom de *κοκκάλια* <sup>2)</sup>, *coccalia*. Nous parlerons plus loin de cette espèce.

Du reste, Aristote montre, comme nous l'avons dit, dans l'Histoire de la Science, qu'il avoit étudié l'organisation des limaçons en général.

Ils ont, dit-il, comme deux espèces de cornes; la tête s'avance hors de la coquille, la peur la leur fait retirer en dedans; ils ont une bouche et des dents aiguës, petites, minces <sup>3)</sup>. Il ajoute dans son Traité des parties <sup>4)</sup>, qu'elles sont fermes et pointues, et qu'il y a entre ces dents, une partie charnue, qui est peut-être la langue, ou bien ce que Swammerdam désigne comme des lèvres intérieures <sup>5)</sup>. Après la bouche du limaçon, il y a comme un jabot qui y est contigu; ensuite vient l'oesophage, après cela l'estomac, dans lequel est ce qu'on nomme le mécon <sup>6)</sup>.

Aristote semble transposer l'ordre des ces parties, lorsqu'il dit, en donnant des détails plus étendus sur les testacés en général <sup>7)</sup>; la bouche des testacés est immédiatement suivie de l'estomac, qui est comme le jabot d'un oiseau. De l'estomac part un oesophage simple <sup>8)</sup> et allongé, qui va jusqu'au mécon, lequel est placé dans le fond. Ces différentes parties sont dans la vis de la coquille. L'oesophage est suivi de l'intestin; ils sont continus l'un à l'autre, et le tout ne forme qu'un conduit simple jusqu'à l'orifice excrétoire. L'intestin commence vers la spirale du mécon, et il est plus

large dans cet endroit, car le mécon, ou au moins sa majeure partie, est, dans tous les coquillages, comme la décharge de leur estomac. L'intestin, se repliant ensuite, remonte vers la partie charnue et son extrémité aboutit auprès de la tête. C'est par là que tous turbinés aquatiques et terrestres se déchargent de leurs excréments. Ce qu'Aristote appelle mécon est le foie, ainsi nommé à cause de sa texture grenue, qui l'a fait comparer à la graine du pavot, d'où l'on a traduit en latin *μικκω*, par *papaver*. L'ensemble des passages, que nous venons de rapporter, fait voir que le mécon n'est pas placé dans l'estomac, mais après cet organe, dont il enveloppe souvent une partie. Cette espèce de jabot n'est sans doute qu'une portion de l'estomac, qui, dans les limaçons, est comme séparé en étranglement qui l'a fait considérer comme un estomac double par quelques anatomistes.

Il est clair qu'il y a dans ces deux passages une confusion manifeste, par le déplacement des dénominations ou des phrases qui distinguent chaque partie. Leur comparaison suffit pour le prouver. On donc ainsi restituer le texte d'Aristote: Après la bouche vient l'oesophage, lequel est suivi de l'estomac, qui est comme le jabot d'un oiseau; cet estomac est simple et allongé, il va jusqu'au mécon (le foie); ces diverses parties sont dans la vis de la coquille; l'oesophage est suivi de l'intestin, etc.

Aristote indique ainsi les principaux organes du système digestif. Il paroît indiquer encore les glandes salivaires et le coeur, mais d'une manière très vague; il paroît aussi avoir étudié les habitudes des limaçons, lorsqu'il dit <sup>1)</sup>: C'est en hiver que les limaçons se cachent, et peu après, les limaçons de terre se couvrent en hiver d'un opercule. Tous les testacés, dit-il aussi chapitre 20, aiment la saison pluvieuse. Cet écrivain paroît du reste s'être trompé, lorsqu'il avance <sup>2)</sup> que c'est en hiver que les limaçons de toutes les espèces se trouvent remplis d'oeufs; on sait qu'ils pondent en automne.

Au Traité de la Génération, liv. 3, ch. 2, il observe qu'on a vu des limaçons accouplés, mais il ajoute qu'on n'est pas assuré que ce soit par cette voie qu'ils se reproduisent; il ne leur connoissoit aucune distinction de sexes.

Après avoir ainsi exposé les connoissances dont Aristote nous a laissé le témoignage dans ses écrits, nous allons examiner l'état de ces connoissances chez les auteurs grecs qui lui sont postérieurs.

Dioscoride nous offre des détails curieux, intéressants à éclaircir pour l'histoire des animaux qui nous occupent.

Le limaçon terrestre, dit-il, est bon à l'estomac et se corrompt difficilement; on renomme ceux de Sardaigne, de la Libye, d'Astypalée et

1) Aristote, *Hist. lib.* 4, ch. I, 2, édit. de Schneider.

2) Id. ch. 4, 1.

3) Id. ch. 4, 7.

4) Id. *Traité de Parties*, liv. IV, ch. 5.

5) Swammerd. *Bibl. nat.* p. 108.

6) Aristote *Traité des Parties*, liv. IV, ch. 5.

7) Id. *Hist.* liv. IV, ch. 4.

8) Le texte de Camus dit *διπλοῦς*, celui de Schneider *ἀπλοῦς*, nous avons adopté cette correction.

1) Aristote, liv. VIII, ch. 16, 3; de Schneider, *Vulgo adhuc*, cap. XIII.

2) Id. liv. V, ch. 10, 2. *Vulgo*, cap. XII.

ceux qui viennent en Sicile et à Chio, et ceux des Alpes liguriennes, connus sous le nom de pomatias <sup>1)</sup> c'est-à-dire operculés. Le limaçon marin est bon à l'estomac et purge facilement, mais il a une mauvaise odeur; celui des forêts, qui s'attache aux buissons et aux arbrisseaux, et que quelques uns appellent selilon, σελίλον; *sefelita*, σεσελιτα, nettoie l'estomac et excite le vomissement, etc. <sup>2)</sup>; le reste de ce passage concerne les vertus de ces derniers limaçons en médecine.

Dioscoride désigne ainsi, le premier, parmi les limaçons, certains d'entre eux par des qualifications particulières, les uns par des noms de contrées, les autres par des épithètes spéciales; et comme nous retrouvons la plupart de ces qualifications chez d'autres écrivains grecs et latins, nous ne nous attacherons point actuellement à rechercher quelles peuvent être les espèces désignées par Dioscoride, de nouvelles lumières à ce sujet pouvant se rencontrer dans l'examen de ces écrivains.

Théophraste, dans son Traité des Animaux qui s'enterrent, nous apprend que les limaçons se cachent dans la terre ou dans le creux des arbres pendant l'hiver (ce qu'Aristote avoit déjà observé), et même davantage pendant l'été; mais que les pluies d'automne les font paroître en grande quantité.

Cette observation de plusieurs des écrivains grecs au sujet de la retraite des limaçons pendant l'été, est digne de remarque; nous la retrouverons chez les Latins. Sans doute elle n'est pas absolument exacte pour nos contrées tempérées, mais dans tous les climats très chauds et découverts, ces animaux se cachent en effet pendant les grandes chaleurs, où restent immobiles et collés aux rochers ou aux tiges desséchées des plantes et des arbrustes; il paroît même que l'espèce la plus renommée chez les Grecs et les Romains par sa délicatesse comme aliment, est précisément, comme nous le verrons plus bas, celle qui reste le plus long-temps sous terre, ce qui sans doute aura contribué à faire naître l'opinion qui vient de nous arrêter un moment.

Aélien, comme nous l'avons dit à l'Histoire des Limaces, prenoit les *arions* pour des limaçons sortis de leurs tests, et cette opinion, qui s'est perpétuée jusque dans ces derniers siècles, est curieuse par son antiquité.

Gallien attribue aux limaçons une foule de vertus, et les prescrit pour une infinité de maladies. Il indique sur-tout ceux d'Afrique, déjà célébrés par Dioscoride, et qui paroissent avoir eu de leur temps une grande réputation. Il nous apprend que les habitants d'Alexandrie se nourrissoient de limaçons pendant l'hiver, et l'en servoient pour ré-

tablir leur forces <sup>3)</sup>. Enfin, il ordonne un limaçon d'Egypte broyé pour guérir les contusions avec inflammation <sup>4)</sup>.

Athénée, dans son Banquet des Savants <sup>5)</sup>, dont nous avons déjà cité plusieurs passages, nous fait connoître qu'Apicharme appeloit σελίλοι, *sefles*, certains limaçons dont il faisoit peu de cas comme aliment: c'est le nom employé par Dioscoride pour le limaçon des bois. Selon le même auteur, d'après Apellas, les Lacédémoniens nommoient le limaçon σέμελον, *sémelon*; aussi Hésychius rapporte cette dénomination comme étant synonyme de κοχλίας; et nous avons déjà vu qu'elle a donné naissance au nom de *sémélérides*, σεμελοριδαί, appliqué aux limaçons sans test ou limaces. Enfin le même écrivain nous raconte qu'Apollodore, liv. II des Etymologies, rapporte que certains limaçons sont appelés *colysideipnos*, ce qui veut dire *obstacle au souper*; mais rien n'indique qu'ils soient plutôt terrestres que marins. Gesner cependant croit qu'ils doivent être compris au nombre des premiers.

Hippocrate, Aetius, et Gallien parlent souvent du mucus des limaçons, auquel, surtout Gallien, ils attribuent beaucoup de propriétés; ils le nomment μυζαν κοχλίας, *mucum cochlearum*. Pline le désigne sous les noms de *spuma* et *succus*.

Nous allons actuellement examiner les auteurs latins.

Columelle parle peu des limaçons, et ne nous apprend rien de remarquable à leur sujet; mais Varron nous donne des détails curieux qui méritent de fixer notre attention.

Voici le passage de cet écrivain:

„Genera cochlearum sunt plura; ut minutae albulae quae afferuntur e Reatino: et maximae quae de Illyrico apportantur: et mediocres, quae ex Africa afferuntur. Non quo non in his regionibus quibusdam locis eae magnitudinis non sint dispariles: nam et valde amplae sunt quaedam ex Africa quae vocantur solitanae, ita ut in eas LXXX quadrantes conjici possint et sic in aliis regionibus eadem inter se collatae et minores sunt ac majores. Hae in faetura pariunt innumerabilia: Earum semen minutum, ac testa molli diuturnitate abdurescit. Magnis insulis in areis factis, magnum bolum deferunt aeris. Has quoque saginare solent ita, ut ollam cum foraminibus inserunt fapa et farre ubi pascantur, quae foramina habeat ut intrare aer possit <sup>6)</sup>.”

Il y a différentes espèces de limaçons, tels que les petits-blancs, qu'on apporte du territoire

1) De πώμα, operculum.

2) Dioscoride, *Opera*, lib. II, cap. XI, p. 91.

3) Galenus, de Arte cur. ad Glauc. lib. II, 7. cl. p. 107.

4) Id. de Comp. pharm. secund. locos, lib. V, cap. 1, cl. 5, fol. 159, E.

5) Athénée, *Deipnos*, lib. II, cap. 22.

6) M. Varro, de Re Rust. lib. III, ch. 14.

de Réate; les plus grands, qu'on apporte d'Illyrie; ensuite ceux de moyenne grandeur, qui viennent d'Afrique; non pas qu'il ne s'en trouve de bien plus grands dans certaines parties de cette région, sur-tout une espèce appelée *solitana*, qui est si grande, qu'on peut jeter dedans quatre-vingts quadrants. Il en est de même des autres pays, où il s'en trouve de plus ou moins grands les uns que les autres. Ceux-ci (ceux d'Afrique) se reproduisent à l'infini, leur semence est petite, la coquille est molle, et se durcit à la longue. Ils font souvent de petits éminences dans l'île où ils sont renfermés. On les engraisse en les mettant dans un vase où il y a du vin cuit et de la farine, et auquel il faut percer des trous pour y laisser entrer l'air, etc.

Trogue Pompée, qui avoit écrit une Histoire des Animaux, dont Pline a emprunté plusieurs choses, nous donne <sup>1)</sup> l'explication de ces îles dont parle Varron, dans l'abrégé de son ouvrage conservé par Justin. Il dit que dans la Gaule transalpine il y avoit un enclos où l'on conservoit des limaçons. Il décrit avec détail la manière dont on doit construire les petits parcs entourés d'eau, et les précautions qu'il faut prendre pour y faire prospérer ces animaux.

Pline <sup>2)</sup>, qui paroît parler d'après Varron, dit, selon les textes les plus accrédités: „*Cochlearum vivaria instituit Fulvius Hirpinus in Tarquinienli, paulo ante civile bellum, quod cum Pompeio magno gestum est, distinctis quidem generibus earum, separatim ut essent albae, quae in Reatino agro nascuntur: separatim Illyricae, quibus magnitudo praecipua: Africanæ, quibus fecunditas; solitanae, quibus nobilitas. Quin et saginam earum commentus est, fapa et farre, aliisque generibus, ut cochleae quoque altilles ganeam implerent: cujus artis gloria in eam magnitudine perducta sit, ut octoginta quadrantes caperent singularum calices. Auctor est M. Varro.*“

*Fulvius Hirpinus, peu de temps avant la guerre civile entre César et Pompée, établit dans sa maison de Tarquinie des réservoirs de limaçons. Il les distingue par genres, mettant ensemble, d'une part, les blancs, qui naissent dans le territoire de Réate; de l'autre ceux d'Afrique, qui sont les plus féconds, et de l'autre ceux de Solite, qui ont la prééminence. De plus, il inventa la manière de les engraisser avec du vin cuit, de la farine, et d'autres ingrédients, afin qu'il n'y eût pas jusqu'aux limaçons qui ne servissent à satisfaire la gourmandise, et il y en eut qui devinrent si gros, que la coquille d'un seul contenoit jusqu'à quatre-vingts quadrants, au rapport de M. Varron.*

Sans nous arrêter pour l'instant aux espèces dé-

signées par Varron et par Pline; nous observerons seulement que c'est Varron qui paroît indiquer le premier ces parcs où l'on nourrissoit les limaçons; que Fulvius Hirpinus, selon Pline, est l'inventeur de l'art d'engraisser ces animaux, et qu'enfin on trouve dans Trogue Pompée tous les détails sur la construction de ces petites îles ou parcs, dans lesquels on les renfermoit. En traitant de l'emploi des Animaux dont il est question, nous examinerons ce qui nous est resté de l'usage des Romains à ce sujet. Il paroît au surplus que cet usage ne se conserva pas à Rome, car il semble y avoir été inconnu du temps de Macrobe <sup>1)</sup>.

Nous observerons encore que Varron et Pline paroissent, jusqu'à un certain point, limiter les espèces distinctes de limaçons qu'on engraissoit dans ces parcs, de sorte qu'on pourroit soupçonner que les autres limaçons indiqués par ce dernier écrivain n'étoient pas tous des espèces aussi bien distinguées les unes des autres par les Romains de son temps. Ainsi, quand il cite les limaçons de Sicile, de Chio, de Caprée, d'Astypalée, comme nous allons le voir, il n'est pas invraisemblable de croire que ces expressions pouvoient se rapporter seulement à une ou deux espèces, comme nous disons encore aujourd'hui des limaçons de Pont-à-Mousson, de Châlons, de la Bourgogne, de la Franche-Comté, qu'ils sont estimés, quoique dans ces divers endroits il ne s'agisse que de notre vigneron, ou *pomatia* de Linnaeus; que l'on mange sur-tout dans le carême, et qu'on envoie même tout apprêtés dans des boîtes, chez nos marchands de comestibles.

Avant de continuer l'examen de ce que Pline nous fait connoître sur les limaçons, nous devons nous arrêter sur le passage qui a le plus étonné les naturalistes, et qui, dans la supposition qu'il n'a point été altéré, est en effet le plus inconcevable. Nous voulons parler du volume qu'il donne, d'après Varron, à certains limaçons, qui, selon eux, pouvoient contenir quatre-vingts quadrants. Il nous paroît d'ailleurs convenable de dissiper une erreur devenue en quelque sorte vulgaire, adoptée et conservée par un certain amour du merveilleux, qui poursuit les hommes les plus sages; car une foule d'écrivains ont consacré cette erreur, et tous les jours les savants et les ignorants citent ce passage comme une preuve de l'art des Romains pour engraisser les limaçons.

Nous avons rapporté exprès, et dans leur entier, ces deux passages de Varron et de Pline; on peut remarquer qu'ils sont, quant au fond, presque identiques; d'ailleurs Pline dit positivement qu'il parle d'après Varron. Cependant, considérés isolément, ces passages pourroient ne point faire penser la même chose. Ce dernier écrivain dit que

1) Dialogique avec Axis.

2) Pline, IX, ch. 56. *De Cochlearum vivariis*, et quis primus instituit.

1) Macrobe, *Saturn.* lib. II, cap. 9, de l'édit. de Deux-Ponts, t. I, p. 360.

ce sont les limaçons de Solite, en Afrique, qui sont si grands qu'ils peuvent contenir quatre-vingts quadrants, mais rien n'indique chez lui que cette grandeur fût le résultat de la manière de les élever en domesticité. Pline, au contraire, le dit positivement; il donne ce développement extraordinaire comme une suite des soins qu'on prenoit de les engraisser. Il est difficile de décider lequel des deux auteurs est en défaut; savoir si Varron ne s'est point assez expliqué, ou si Pline a compris ce que n'entendoit point le premier; ou si enfin les copistes ont tronqué l'un ou l'autre de ces passages. Ce qu'on peut en conclure, c'est que les limaçons de Solite pouvoient, dans leur état naturel, contenir quatre-vingts quadrants, ou du moins acquérir le volume nécessaire à cet effet, par l'éducation en domesticité.

Il est certain que des soins convenables peuvent donner du développement aux limaçons; on peut, d'après quelques faits observés chez nos grosses espèces à la vérité fort petites quand on les compare aux grosses *agathines* de la zone Torride, et en admettant, ce qui est difficile, une succession de générations ainsi améliorées, présumer que leur volume pourroit doubler. Mais il est peu probable que les Romains aient mis à obtenir ces résultats les soins minutieux qu'ils exigeroient; il est plus raisonnable de penser que la grosseur dépendoit de l'espèce, et que le texte de Varron doit seul faire autorité, puisque Pline parle d'après lui. Dans cette hypothèse, il ne reste pas moins de grandes difficultés à lever, par le peu de réflexion et de soin qu'ont mis les traducteurs à éclaircir les passages dont il est question. Nous allons essayer de remplir cette tâche.

Le quadrant, chez les Romains, signifiant simplement le quart, s'appliquoit à toutes espèces de mesures et même à la monnaie. Comme mesure de poids, le quadrant étoit de trois onces ou le quart de la livre romaine, encore usitée en Italie et dans plusieurs parties de la France. Les quatre-vingts quadrants de Varron et Pline reviendroient alors à vingt livres romaines de liquide, ou à quinze de nos livres de seize onces, et sans doute, dans ce sens, l'eau étoit prise pour comparaison, comme étant la liqueur la plus facile à se procurer. C'est de cette manière que plusieurs des traducteurs de Pline ont rendu ce passage, sans examiner si aucune coquille terrestre pouvoit contenir un volume de liquide aussi considérable.

Comme évaluation de capacité, le quadrant étoit le quart d'une mesure qui équivaloit à-peu-près notre ancienne chopine de Paris, pesant seize onces et demie, de sorte que les quatre-vingts quadrants reviendroient à environ quinze chopines ou ou sept pintes et demie, ce qui nous empêche de concevoir comment certains traducteurs ou com-

mentateurs ont réduit ces quatre-vingts quadrants à vingt pintes<sup>1)</sup>.

Le quadrant s'appliquoit encore au quart du pied romain, etc.: mais il étoit aussi le quart de l'as, monnaie de bronze, dont le poids varia à diverses époques. Cette monnaie eut, dans le principe, le poids de la livre, elle fut ensuite réduite à dix onces, puis à sept et demie, et plus tard à beaucoup moins, puisque la loi Papirienne réduisit l'as à l'uncia, qui, dans le principe, en fut la douzième partie. Il est probable que l'as du temps de Varron, contemporain de Cicéron, c'est-à-dire sur la fin de la république, n'avoit pas une plus grande valeur. Quoi qu'il en soit, à toutes les époques, les douze subdivisions de l'as suivirent la diminution progressive du type unitaire. On conserve, dans les cabinets, de ces subdivisions extrêmement petites; mais la difficulté de reconnoître leur date, et par conséquent leur valeur comme fraction de l'as, rend assez difficile de déterminer le poids et la dimension du quadrant du temps de Varron et de Pline. Ces observations suffisent cependant pour établir que le quadrant étoit une pièce de monnaie qui, à l'époque où vivoient ces écrivains, ne devoit pas excéder de beaucoup nos pièces d'un sou, si même il les égalait.

D'après ces réflexions, on peut croire que Pline ou plutôt ses copistes, ont substitué le mot *capèrent* à *conjici*, qui, dans Varron, premier auteur de l'observation, ne peut certainement s'appliquer à un liquide. On doit croire que ce dernier auteur a entendu qu'on pouvoit jeter (*conjici*) dans les coquilles de Solite, quatre-vingts pièces de monnaie (*quadrantes*), comme nous dirions encore aujourd'hui, en parlant d'un cylindre quelconque, *on peut y mettre un rouleau de vingt cinq louis*. En adoptant cette opinion, qui n'offre rien de répugnant, les passages cités ne sont plus inconcevables, car nos grosses *agathines* se trouvent en effet en Afrique, et peuvent contenir plus de quatre-vingts sous de notre monnaie, et même presque quatre-vingts pièces de deux sous. Nous examinerons tout-à-l'heure plus en détail les limaçons *solitanae*; nous observerons seulement ici, qu'en admettant à leur sujet toute autre explication pour le quadrant, le fait avancé par Varron et par Pline devient absurde, et le mot *conjici* du premier seroit une faute.

Pline comprend les limaçons terrestres et aquatiques, marins ou fluviatiles, dans le genre des cancre ou crabes, avec les ourfins. On voit par là

1) Hardouin dit que le quadrant contient quatre cyathes, et qu'il y a seize cyathes dans la pinte de Paris; par conséquent le quadrant pesant trois onces, et la cyathe trois quarts d'once, la pinte ne pèseroit que douze onces, ce qui est faux, car elle doit peser trente-deux ou trente-trois onces.



qu'il est déjà moins méthodique qu'Aristote, qui, séparait tous les testacés des crustacés, en leur réunissant cependant plusieurs radiaires, tels que les ourlins. Pline dit que les limaçons n'ont pas d'yeux, oculis carent, mais qu'ils tâtent avec leurs cornes la route qu'ils doivent suivre <sup>1)</sup>. Ces cornes, ajoute-t-il, leur servent pour sonder le chemin; ils en ont toujours deux, et ils s'en servent tant pour avancer que pour reculer <sup>2)</sup>. Ils ont des dents, et, ce qui le prouve, c'est que même les plus petits d'entre eux rongent la vigne <sup>3)</sup>.

Les limaçons dit encore Pline <sup>4)</sup>, sont engourdis l'hiver, et ce même assoupissement leur reprend encore durant l'été, sur-tout à ceux qui s'attachent aux rochers; car, avec telle violence qu'on les renverse où qu'on les arrache du lieu où ils tiennent, ils ne sortent point de leurs coquilles.

Aux îles Baléares, il y a, continue cet écrivain, des limaçons cavatices (cavaticae appellatae); on les appelle ainsi (non qu'ils se retirent dans les cavités, et même ils ne vivent point d'herbe) parcequ'ils forment comme une grappe en se tenant étroitement les uns aux autres. Il y a parmi les limaçons une espèce moins commune, laquelle se renferme hermétiquement au moyen d'un opercule qui fait corps avec la coquille. Ceux-ci vivent toujours enfoncés sous terre. Autrefois on n'en détéroit qu'autour des Alpes maritimes: on a commencé depuis peu à en tirer aussi de la campagne des Vêlites. Mais les plus renommés de tous sont dans l'île d'Asiypalée.

Nous trouvons évidemment dans ce passage deux des espèces signalées par Dioscoride; l'une pour se trouver dans les Alpes liguriennes et s'appeler *pomatias*, c'est-à-dire operculée, l'autre le limacon d'Asiypalée. Pline cite encore autre part ceux-ci comme les plus efficaces dans certaines maladies <sup>5)</sup>.

Cet auteur revient souvent aux limaçons d'Afrique, sur-tout aux *solitanae*, et les indique plus particulièrement que les autres pour leur efficacité en médecine; il nomme ensuite ceux d'Asiypalée, puis les petits limaçons de la Sicile (car, dit-il, les gros de cette île sont durs et sans suc), et enfin ceux des îles Baléares, qu'on nomme *cavatices*, parcequ'ils naissent dans les cavernes et les rochers. Entre les limaçons provenant des îles, ajoute-t-il, on fait cas aussi de ceux de l'île de Caprée; mais de toutes ces espèces différentes, aucunes, ni vieilles, ni fraîches, ne font un mets agréable: celle d'eau, et les blanches, ont un goût fétide; les limaçons de bois ne valent rien pour l'estomac (Dioscoride le dit également de son limacon fé-

file); ils relâchent le ventre comme tous ceux d'une petite espèce, etc. <sup>1)</sup>.

Dans une infinité de passages, Pline indique les limaçons comme remèdes à presque toutes les infirmités humaines, et comme bons à opérer toutes sortes de prodiges. Nous ne nous arrêterons point ici à ces divers passages, qui ne nous apprennent rien d'intéressant sous le rapport de la science; nous venons de voir tout ce qu'il importe de connaître à ce sujet.

Les auteurs grecs ou latins, postérieurs à Athénée et à Pline, ne nous offrent plus rien qui soit digne de notre intérêt. Ceux qui parlent des limaçons les indiquent seulement comme remèdes, et l'on s'aperçoit qu'ils ont hérité de la crédulité de leurs devanciers dans la confiance qu'ils accorderoient aux propriétés nombreuses de ces animaux. Nous signalerons ce qu'ils offrent d'intéressant sous le rapport de leur emploi en médecine ou dans les arts, en traitant de l'usage des limaçons.

Végèce, cependant, désigne d'une manière particulière, sous le nom de *cochleas germanas* <sup>2)</sup>, une sorte de limacon qu'il ordonne pour la composition d'une tisane dont on retrouve la formule dans Marcellus Empiricus. Démétrius, qui a écrit sur les oiseaux de proie, se sert aussi de cette expression, liv. II, ch. 66. Mais nous croyons que cette dénomination, qui du reste est trop vague pour faire rien préjuger, se rapportoit vraisemblablement à l'*arion empiricorum*, dont on faisoit alors un fréquent usage en médecine.

Comme nous ne pouvons espérer aucun éclaircissement positif des écrivains du moyen âge sur les espèces signalées par les anciens dans les ouvrages dont nous venons de tracer l'analyse, nous allons faire la récapitulation de ces espèces, et chercher à rapporter à celles aujourd'hui connues de naturalistes, toutes celles qui nous offriront des indications un peu certaines. D'ailleurs, tous les auteurs du moyen âge, jusqu'aux premiers méthodistes, n'offrent la plupart du temps que des répétitions de ce qu'ont dit les anciens, et si nous nous occupons de leurs écrits, c'est plutôt pour signaler la station de la science et les erreurs dominantes alors, que pour y chercher des lumières à la place desquelles on ne trouve ordinairement que ténèbres et confusion.

Nous n'avons pas parlé de quelques dénominations employées par certains écrivains grecs ou latins, telles que celles d'*abrotones* et d'*aceratae*. La première n'offre rien de positif, quant à la classe d'animaux à laquelle elle se rapporte. La seconde, employée par Pline, appartient à des limaçons de mer.

1) Pline, *Hist. nat.* liv. IX, ch. 32, et liv. XI, ch. 37.

2) Id. liv. XI, ch. 37.

3) Id. id.

4) Id. liv. VIII, 39.

5) Id. liv. XXX, ch. 4.

1) Pline, *Hist. nat.* liv. XXX, ch. 6. Voyez aussi liv. XXX, ch. 4 et 14.

2) Vegetius, *de Arte veterin.* lib. I, cap. 56-17. Id. lib. IV, cap. 6, 2.

# Verzeichniß

einiger

der vielen alten Druckdenkmäler, welche sich in der K. Bibliothek zu Bamberg — aber nicht in der K. K. Hofbibliothek zu Wien befinden.

1. Abstemii L. I. 2. de quibusdam locis obscuris in Ovidio et Valer. Max. Ven. Bern. Benal. f. a. Ven. 93. 4. Dam. de Mediol.
2. de Accoliis, Fr. de Aretio. Com. sup. lit. de accus. etc. Piscid 86.
3. Accursii, Fr. Casus sum. breves libr. decret. sect. Clement. Argent. 85.
4. — — longi sup. Cod. instit. et ff. nov. — it. sup. 9 libros. Iust. f. a. Fol.
5. Advocatorum et procuratorum curiae Rom. formularium. Bas. 89. f.
6. Abydeni, Oratio ad Carolum Max. pro Ulrico Hutten et M. Luthero f. a. 4.
7. Aegidii de Roma, tract. de partibus philosophiae essent. 4. f. l. a. t.
8. — — de materia coeli quid senserit Aristoteles et Thomas de Aquino, collectus a Pet. Kes. ord. S. Aug. (Fors Lips.) 1494. 4.
9. — — de Bellamera decif. rotae rom. 74 Fol.
10. Aeneae Sylvii, de duabus emanat. Arg. 76. 4. Item. f. l. a. t. (Col. II. Zell.) 4.
11. — — Praecepta artis rhetor. (Bas. 86. 4.
12. — — Epist. Ad finem descriptio. urbis Vienn. f. l. a. t. f. (Argent. Menteb.)
13. — — de amoris remedio. f. l. a. t. (Rom.)
14. — — Epist. in cardinalatu edito. f. l. a. t. 4.
15. — — Ep. ad illustr. Mahumeti principem. f. l. a. t. (Ul. Zell. Col.)
16. — — libri 2 comm. de concil. Basil. f. l. a. t. Fol.
17. Aesopi fabulae. Arg. 4. et Aug. V. Fol.
18. Agendae quatuor. div. fol.
19. Airinger Wolf. tract. sup. Methodii revelationes. Aug. V. 96. Jo. Frotschauer. 4.
20. Albertanus Cauid. de doctrina dicendi et tacendi. Nbg. 79. 4. Fr. ord. S. Aug.
21. — — Lips. 91. 4. — 92. 4. — 95. 4. — Col. 97 et 99. 4.
22. Alberti M. Comp. theol. veritatis. 6 div. edit. f. l. a. t. — Ven. 85. 4. Arg. 89. Fol.
23. — — Sermones pe ipore et Setis. Rtuligen. M. Gryff. f. a. et f. a. l. t.
24. — — hist. de proeliis. Arg. 89. f. 86. (Fors Alexandri M.)
25. — — Summa de coaequaevs et de hoc. Ven. 95. Fol.
26. Alberti M. Epit. et reparationes tot. nat. philosophiae. Col. 96. H. Quentel. 4.
27. — — liber aggregationis S. Secretorii de virtutibus herbarii. etc. Aug. V. 96. 4.
28. — — de muliere forti. Cul. 99. H. Quentel. 4.
29. — — Gabriel super Missus. f. l. a. t. Fol.

30. Alberti de veris et perfectis virtutibus f. l. a. t. Fol.
31. — — Sup. I. sent. f. l. a. t. 4.
52. — — tract. de corpore Christi. 8. f. l. a. t.
53. — — de abundantia exemplorum. f. l. a. t. Fol.
34. — — Ferrar. tr. de jejunio Nbg. Fr. Creuffner. 77. f.
35. — — de Padua. expof. evangel. Ven. 76. f.
36. Alchabitii libellus introduct. ad magisterium judiciorum astrorum a Jo. Hilpal. interpret. Ven. 82. E. Ratold. 4.
37. Alexandri de Ales summatheol. 3 Vol. Pap. 89. 4.
38. — — Grammatici opus. Ven. 83. f. Bas. 89. 4. Nbg. 97—98. 4.
39. — — Card. de Perusio sermo coram Sixto IV hab. a 75. f. l. a. t. 4. (Rom. Ul. Han.)
40. Algorithmus linealis. Lips. M. Lotter. 90. 4.
41. Alphonfi de spira fortalitium fidei. f. l. a. t. f. Nbg. 85. A. Kobg. f.
42. Ambrosii scripta sup. Lucae ex evangeliis f. l. t. 79. f. (Aug. V. A. forg.)
43. de Anchorano Pet. rep. de fora compet. Bonon. 74. f.
44. — — expl. de cohabitatione clericorum. Bon. II. Rug. 74.
45. — — rap. de constitutionibus. Bon. II. 75. f.
46. de Ancona. Pet. summa de ecclef. potestate. f. l. a. t. f. Ed. div.
47. Andreae joif. quaeft. mere. sup. reg. juris. f. l. t. 75. f.
48. — — novellae mere. — — Rom. 76. f.
49. — — lect. sup. arb. confang. f. Nbg. 76. Fr. Creuffner. 81. f. 82. f. f. l. t. Ven. 90. f. Bern. de Tridino.
50. — — addit. sup. speculum juris. f. f. l. a. t. (fors 73 Husner, Jo. Beckenhub. Argent.
51. Annii jo. Vit. de futuris christianorum triumphis. Nbg. 80. C. Zenninger. 4.
52. Anselmi dialogus de passione Jesu Christi. f. l. a. t. 4. — de Conceptione. B. V. M. 4. f. l. a. t.
53. Antichristi vita. f. l. t. 78. 4.
54. Antonini archiep. F. interrogatorium pro simpl. confessione. Ven. 74. Jo. de Colon. 4.
55. Antonini archiep. fl. summa spir. P. Drach. 77. Nbg. 77. 79. Venet. 77. N. Jenfon. f. Ven. 87. pars I. 4 vol. 85. fol. f. l. t.
56. — — summae pars IV. Ven. 81. fol. Pars. I. Arg. 96. f. 4 vol. 85. fol. f. l. t.
57. — — summa. Argent. 90. 4. vol.
58. — — tract. de instructione f. directione simpl. confessorum. f. l. a. t. 4. (typ. Ulr. Zell. Col.)
59. — — Cronica. 3. vol. Bas. 91. N. Kessler. f.
60. — — de eruditione confessorum. f. l. a. 4. Essling. Conv. Fygner. de Gerhusen.
61. — — Confessionale. Arg. 87. 4. Memmingen. 83. 4.
62. — — serm. quadrag. et de setis. f. l. a. t. 8.
63. — — decisio consiliaris. sup. dubio de indul.

- gentiis. Nbg. Fr. Creuffner et Fr. Peypus. f. a. f. in dplo.
64. Antithesis figurata vitae Christi et Antichristi. c. fig. f. l. a. 4.
65. Antonii Andr. scriptum aur. sup. metaphysicam Aristotelis. Ven. 82. f.
66. — — Permenis postilla sup. evangelia domine. Col. 82. f.
67. — — Pic. itinerarium. Ven. 98. 4.
68. — — Appiani, ifagoge in typum. cosmograph. Landshut. f. a. 4.
69. Aquilani, jo. et Danielis Vicentini sermones. Ven. 99. 4.
70. Aquinatis thomae, Interrogatorium pro simpl. confess. Ven. 74. 4.
71. — — tract. de arte et vero modo praedicandi (Nbg.) Fr. Creuffner. 77. f.
72. — — de veritate cath. fidei Ven. 80. f.
73. — — liber I secundae primae. — lib. II secundae. Ven. 80. f.
74. — — Expof. text. dubiorum in libros de coelo et mundo. Col. 80. f.
75. — — Comm. in libros phys. Aristotelis. 80. f. f. l. t.
76. — — sup. libros sent. Col. 81. f.
77. — — — libros Aristotelis de anima. Ven. 81. f.
78. — — — Boetii de consol. philos. Col. 81. f.
79. — — de ente et essent. Pad. 82. 4.
80. — — de arte et vero modo praedicandi. Memm. 85. 4. Nbg. 85. f.
81. — — prima primae et 2da 2dae. Ven. 85. f.
82. — — Comm. in 4 evangelistas. Ven. 86. f.
83. — — scriptum sup. I sent. Ven. 86. f.
84. — — pars I et III summae. Ven. 86. f.
85. — — sub. Boetii lib. de consol. philos. Ven. 88. f.
86. — — — 4 libros sent. Arg. 90. f.
87. — — secunda 2do. Ven. 93. f.
88. — — thom. explan. in Pauli epist. Bas. 95. f. sed ductu et imp. Wolfg. Lachner.
89. — — tabula operum. Bas. 95. f.
90. — — summae pars 1. 3. Nbg. 96. f.
91. — — sup. 1. 2. 3. 4. sent. Ven. 97. f. sup. 1. 2. sent. Ven. 98. f.
92. — — prima pars. primae et 1ma 2dae. f. l. a. f. f.
93. — — — — —
94. — — secunda 2dae. f. l. a. t. f. — It. f. a. Mich. Reyser. Eystad. f.
95. — — pars 3tia. f. l. a. t. Ed. div. a. Bas.
96. — — liber de veritate religionis christianae. Ven. f. a. 4.
97. — — summa de fidei articulis. Arg. f. a. t. — it. f. l. a. t. (typ. Günth. Zainer) — it. f. l. a. t. (typ. Fr. Creuffner.) — it. typ. Mich. Wenfler. Bas. f. l. a. t.
98. — — Quaest. de potentia dec. f. l. a. t. (Ven. V. Jenlon.)
99. Aquinatis tract. de efficacia sacramenti eucharistiae. f. l. a. t. 4.
100. — — Kathena (sic) aurea. f. l. a. t. f. (typ. Günth. Zainer. Aug.)
101. — — Catena aurea f. l. a. t. f. (typ. Conv. Fyner Elfling.)
102. — — opusc. de judiciis astrorum. f. l. a. t. 4.
103. — — de ente et essentia. f. l. a. t. (fors 493) — it. (fors 493.)
104. — — tr. de universalibus, de 4 causis et motu cordis. f. l. a. t. (Argent. Eggestein.)
105. — — tr. 11 philos. de universalibus, de natura generis etc. (Col. J. Koethof). f. l. a. t. f.
106. — — tr. de inventione medii. f. l. a. t. f. 4.
107. de Aquisgrano. Guil. sermones tres. 90. 4.
108. de arbore affinitatis, consanguinitatis etc. elucidatio. Col. 99. 4.
109. Archilogus graecus de temporibus. Ven. 98. 4.
110. Aretini L. proefatio ad libr. Basilii M. ad juvenes. f. l. a. t. 4. (Nbg. Jo. Regiomont.)
111. Angeli de Gambilionibus Aret. lect. sup. institutum una cumfiguratione casuum. f. l. a. t.
112. Aretini L. Comodia Grachus f. in monast. fortensi. 78.
113. de Aretio Angeli lectura sup. institutiones. Rom. 78. G. Laur. de Herb. 71.
114. — — practica sup. servandis in inquisitione maleficiorum. Ven. 84. f.
115. — — tr. de testamentis Ven. 86. f.
116. Aristarchi famii liber de magnitudinibus cae distantis solis et lunae. Ven. 98. f.
117. Aristotelis Opera. Ven. 85.
118. — — tr. problematum multas in naturalibus quaestiunculas continens. 494. f. l. t. 4.
119. — — liber de coelo. etc. Ven. 98. f.
120. — — liber 8 physicorum et l. 12. metaphysicae. Lps. 99. f.
121. — — Logica. f. f. l. a. t.
122. — — libri topicorum et elenchorum. f. l. a. t. f.
123. — — Epitomata f. reparationes logicae vet. et nov. f. a. l. t. 4.
124. — — tria rhetoricorum volumina. f. l. a. t. f. (Lps. J. Tanner.)
125. — — physicorum libri 8.
126. — — parva naturalia — l. meteorum — de generatione et corruptione. Col. f. a. t. f.
127. — — — f. l. a. t. (Lips. M. Herb.) f.
128. — — libellus de regimine principum. ad Alexandrum editus f. l. a. t. 4. Lips. 97. M. Herb.)
129. — — Politica. L. Aretino interprete. Paris. Nie de Pratis. f. a. 4.
130. — — Problemata, 3. div. ex f. l. a. t. 4.
131. Arnolphi. Mag. tract. parvulus antiquorum intitulatus. Lps. Konr. Kachelofen. f. a. 8.
132. Armandus de bellovisu. de declaratione diffic. terminorum. Bas. 91. 8.
133. Ars rhetoricae f. liber novus. Col. 84. f.
134. — moriendi. c. fig. xyl. f. f. l. a. t. it. (typ. Eggestein. Arg. et Günth. Zainer.)

135. Afconii. Q. Podiani. Comm. fragm. in aliquot Ciceronis orationes. Hagenoe. Jo. Sedor. f. a. f.
136. Astrologorum judicia. f. l. a. t. 4.
137. Athenagoras de resurrectione. Ven. 98. f.
138. Attestatio fidei orthodoxae. f. l. a. t. f.
139. de Aurbach. jo. summa. Aug. V. 69. F. Jo. Schüller. it. f. l. a. t. f. (Christ. Waldarfer).
140. — — Processus jud. Arg. 88. f. 90. f. Nbg. 94. 4. f. l. a. t. f.
141. — — — et modus legendi abbrev. Arg. 94. f. 99. f.
142. Auctoritates. vet. testamenti. f. l. a. t. f. (Arg. Eggestein).
143. Augustae vitae rom. caesarum. Ven. 90. f.
144. Augustini sermones ad haereticos. f. l. a. t. 4.
145. — — sup. Joannem. Bas. 89. f. — f. l. a. t. f.
146. — — Opuscula. Arg. 91. f.
147. — — sermones. Paris. f. a. Berth. Rembold.
148. — — sup. psalmos. Bas. 97. f.
149. — — in Pauli epist. Paris. 99. f.
150. — — liber de doctrina christ. f. l. a. t. 4. (Ul. Zell. Coll.)
151. — — libellus de arte praedicandi. f. l. a. t. (typ. Fusthii).
152. — — tr. de contritione cordis. f. l. a. t. 8.
153. — — libri 15 de trinitate. f. f. l. a. t. (typ. Mediol. Chr. Valdorfer).
154. — — de contemptu mundi. f. l. a. t. 4.
155. — — de conflictu vitiorum et virtutum. f. l. a. t. f. (Arg. G. Hufner).
156. — — sup. symbolum et orationem dom. f. l. a. t. f. (Bas. M. Wenfler).
157. Aurioli P. breviarium scripturae. f. l. a. t. f. (Arg. G. Hufner).
158. Avicennae Opera. 5 Vol. Ven. Bern. Benal. f. a. f.
159. Azonis summa sup. Cod. et instit. spir. 82. f.
160. Balbi jo. Catholicon. Ven. 91. f.
161. Baldi de Perusio sup. Cod. 4 Vol. Ven. 80 — 81. f.
162. — — — 1. 2. ff. vet. 98. f. f. l. t.
163. Baptistae Mant. Carmen. Erford. 98. 4.
164. de Barbatia Andr. lect. sup. lit. de judiciis. Bonon. 96. f.
165. Bartholomaei de f. Concordio summa casuum. f. l. a. t. f. (Spir. P. Drach).
166. Bartholi. de saxo ferrato lectura sup. authenticis. f. l. a. t. f.
167. Bartholomaei de chaimis Confessionale. Nbg. 76. f. l. t. f. 77. f. 80. f. l. t. 4.
168. Bartoli de saxo ferrato lect. sup. 3. l. Cod. Ven. 79. f.
169. — — — — — authenticis. Ven. 90.
170. — — tractatuli utiles. Lps. 93. 4.
171. — — sup. l. digest. vet. Ven. 94. f.
172. de Bayfio. Guid. lect. sup. decretales. Ven. 81. f.
173. Bedo. Ven. Repertorium auctoritatum Aristotelis. Col. 95. 4.
174. Basilii M. epist. de ratione vitae solitariae. f. l. a. t. 4.
175. Berberii J. viatorium juris. f. l. a. t. 8.
176. Benedicti de benedictis Concilia. Pap. 98. f.
177. Berchorii. P. liber bibliae. mor. Ulm. 74. f.
178. — — Repertorium mor. Nbg. 99. f.
179. Bernardini sermones de festivitibus V. Mariae. Nbg. 93. 4.
180. Bernardi. D. sermones. spir. 81. f. It. Rostock. 81. f.
181. — — tr. de planctu Mariae. f. l. t. 87. 4.
182. — — tr. de contemptu mundi. Lps. 95. 4.
183. — — sermones. Bas. 95. f.
184. — — epist. de regimine domus. Lpf. 97. 4.
185. — — floretus. Col. 99. 4. f. l. t. 4.
186. — — tr. de laudibus B. V. M. f. l. a. t. (typ. Ger. Leen. Antu. circa 487).
187. — — ferm. de ipore et scitis. Paris. jo. Petit. f. a. f.
188. Epist. f. l. a. t. (circa 470. Eggestein. typ).
189. — — Contemplationes de interiore homine. f. l. a. t. (typ. J. forg. Aug).
190. — — Meditationes. f. l. a. t. 12.
191. — — Opuscula de diligendo Deo, de sacram. altar. f. f. l. t.
192. Beroaldi Ph. Comm. in Tranq. Suetonium. Bonon. 93. f.
193. Bertachini. Jo. tr. de gabellis. Ven. 89. f.
194. Biblia lat. Ven. 83. 4. It. f. l. t. 83. f. 2 Vol. (Jo. Gruninger Arg. (Nbg. 87. f. Arg. 92. f. 93. f. 95. 4. Bas. 98. f.
195. — — Concordantiae maj. Bas. 96. f.
196. — — c. glossa ord. 4. Vol. f. f. l. a. t. (Mich. Furter).
197. — — lat. 5. exempl. f. f. l. a. t.
198. — — c. post. Card. Hugonis 5. Vol. f. f. l. a. t.
199. Pfalterium 1. in 4. et f. 2 exempl. f. l. a. t.
200. Biel. G. sup. 1. 2. sent. Bas. Jo. Pförten. f. f. l. a. t. (fors 1500 — 1).
201. — — ferm. de festi. B. V. M. 4. f. l. a. t.
202. — — Expos. f. Missae canonis. Reutling. 88. f.
203. de Bitonto. A. sermones p. annum. Arg. 95. 8.
204. — — Roma illustr. Veronae. 81. f.
205. Blony N. de sacramentis. Arg. 87. 4. 93. 4.
206. Boccacii Jo. Genal. Ven. 73. f.
207. Boethii. A. de Consol. philos. Rol. 81. f. 93. 4.
208. — — disc. schol. Col. 93. 4. Arg. 95. 4.
209. Bologrini L. repet. leg. si finita. Bon. 94. f. — repet. Naturaliter Bon. 95. f. Ne sit pro patre. Bon. 98. f.
210. Bonaventurae B. breviliquium et biblia pauperum. Ven. 77. 4.
211. — — sermones Reutling. 84. f. Autumi tempore.
212. — — tract. varii. 86. Col. f.
213. — — de castitate. Lpf. 98. 4. Contr. Kachelofen.

214. Bonilli. Car. lib. de constitutione artium. Paris jo Petit. f. a. 4. (1500).
215. Brack W. vocabul. rer. 83. f. l. t. 4. It. f. l. a. t. 4.
216. Brant. f. de origine et converf. bonorum regum. Baf. 95. 4.
217. de Breydenbach. 3 Opera. Lipf. 99. 4. fpir. 92. f. 90. f.
218. Breviarium Bamberg. 1. 2. Benedict. Nbg. 93. 8. ac 96. f. l. a. t. — Carmel. Brux. 80. 4. Ven. 95. f. Eyflett. 83. f. Mog. f. l. a. t. (Col.) 4. f. Dominici ord. Nbg. 85. 8. Ven. 87. f. Aug. 87. 8. Romanum. Nbg. 86. f. Baf. 93. f. Ulm Jo. Zainer. f. a. — Bened. Paris. f. l. a. t. 8. — Eyflett. f. l. a. t. — Francifcan. f. l. a. t. 12. facerdotale.
219. Bricot. thom. Ariftoteles abbrev. Lugd. 86. f.
220. Bulla aurea. Nbg. 87. f.
221. Burley G. de vita philofophica. Nbg. 77. Italice. Ven. 89. 4.
222. de Butrio A. Confilia juris. rom. 72. f. de cohabitatione cleri. Bon. 74. f.

## V e r z e i c h n i ſ ſ

der

brauchbarften Handschriften, welche ſich in der  
Bibliothek der Abtei Göttweich befinden.

1. Domitii Calderini. Veron. Comm. in Juvenalem. ed. Romae. K. Sept. 1474. (hic annus expreſſus non eſt ille typographi, ſed ſcriptoris, quo hos comm. finiit.
2. Cato. major. Prg. 12. K. 43.
3. Cic. Laelius. Parad. ſomn. Scipionis.
4. Prifcian. gramm. 4. Prg. Q. 45. S. 14.
5. Senecae proverb. 4. Prg. S. 17.
6. Valerii Max. epigr. fig. S. 14. Fol.
7. Quintilian. de officio diſcipulorum et praecepto.
8. Hevelii prodromus astronomiae. Gedani. 1690. F.
9. — — firmamentum ſobieſcianum. Gedani 1690. F.
10. — — machina coeleſtis. pars prior. Ged. 1673. F.
11. — — Mercurius in ſole viſus. Ged. 1662.
12. Burgsdorfii, ſeu Buxdorfii vel Boeckhorſt. Dieterici, vel Theodorici Epife. Numburg. Concordantiae. S. regeftrum in ſpeculum ſaxon. Saffenſpiegel. te frome und bequemlichkeit alle den, die yn dem privilegio der Saffen gerne leſen, und ſyk darynne vorweten willen etc. Mft.
13. Chronica plurimorum Archi- et Episcopatum germ. fol. Pap. in iis multa diplomata Archiepiſc. Mog. et ſalisburg.
14. — — Iſois Preſb. 4.
15. — — Paſſaviensis uſque ad annum 1555. germanice. fol. ſaec. 10.

16. Chronicon uſque ad Fridericum I. Imp. filium. fol. Cod. membr. ſaec. 12.
  17. — — breve Auſtriacum 1365. 4. Pp. ſaec. 15.
  18. — — Paſſavienſe. fol. Pp. ſaec. 18.
  19. Codex traditionum eccleſiae ſ. Petri Salisburgi, ab anno 1005. Pp. fol. S. 18.
  20. Computus univerſales Calendarii. 4. Pp. S. 14.
  21. Confirmatio privilegiorum datorum ab Ottocaro duce Styriae a. 1246. Fol. S. 15. Prg.
  22. — — — — — et Leopoldo facta et auctio a Rudolpho I. Imp. a. 1277. fol.
  23. — — — — — ducum Erneſti et Friderici ab. imp. Friderico facta. a. 1413.
  24. — — — — — Carinth. a. 1440. fol.
  25. Cronica di Venezia 1523. ſaec. 16. Ppp. breimal.
  26. Calendarium Eccleſiae Gottwic. ad a. 1682. — 78. 8.
  27. Diplomata et privilegia ſpec. communicata Godetrido Beſſelio Abb. ex archivo Mediol. f. Pp.
  28. Traditiones Laurifheimenſes. 4. Vol.
  29. Aeneae Sylvii epistolae 195 variae. fol. NB. ined.
  30. Friderici im. reformatio ſup. diverſis punctis imperium concernentibus. a. 1442. Pp. fol.
  31. — — epistolae plures.
  32. Genealogia Leopold des Milden, bis auf Herzog Friedrich von Oeſterreich. Fol. Prg. S. 15.
  33. Genealogie Ottokars, Markgrafen in Steyer bis auf Ottokar deſſen Enkel.
  34. — — Rudolphs. I von Habsburg bis auf Herzog Philipp von Burgund.
  35. Gloſſarium barbaro-latinum. 8. Prg. S. 14.
  36. Hermannii contracti chronicon. F. Prg. S. 12.
  37. S. Remigii Ep. vita lib. Hinemaro redacta. Prg. F. S. 12.
  38. Calendaria varia. S. 12. 13. 14. 15. Prg. et Pp.
  39. Legendae plurium ſanctorum.
  40. Maximiliani litterae pro ducatu ſtyriae confirm. privileg. a. 1493.
  41. Oſtridi liber evangeliorum, theodiſce. Pp. F. S. 18.
  42. Privilegien K. Friederichs für Steyermark von 1445 — 7. Prg. F. S. 15. item 1470 — 1.
  43. Aeneae Sylvii epistolae de pravis mulieribus.
  44. Concilia et ſtatuta plurium episcopatum praec. Patav. Salisburg. Ratisb. Vien.
  45. Vita S. Baſilii. Prg. F. S. 12. et 11. in dpl.
  46. — Wihelmi. Prg. F. S. 14.
  47. — Othmari. Prg. F. S. 12.
  48. — Catharinae, Pamphili, et Paulini, Nicolai, Ruodberti, Gangolſi, Udalrici, Euſtachii, Gebhardi. Adalberonis. Prg. S. 12.
  49. S. Altmanni, et res geſtae.
- Der zweite Theil vom Chronicon Gottwicensis findet ſich handschriftlich nicht vor, und aus der Cor-  
reſpondenz des berühmten Verfaſſers Abts Beſel, iſt  
zu ſchließen, daß er denſelben noch gar nicht verfaßt  
habe.



## Ex archivo Melicensi.

*Inscriptio fasciculi: variorum monasteriorum origo et fundatio.*

*Ursprung Closters Göttweig* und desselben Stifts merkwürdigste Begebenheiten. In zwey Theil abgetheilt, Worinnen der erster Begreiffet: Wals bis zu End des Ersten Abbtens Hartmannus. Ord. St. Bened. memorabls Vorgefallen — Andter Theil. In sich haltend Seriem Abbatum, wie sie nach einander gefolget, Und wals Unter ihnen merkwürdiges dem Closter Göttweig zugestandten, biss auf den jetzt regierenden Herrn Herrn Bertholdum. (Auctore anonymo Gottwicensi. — Bertholdus Abbas electus est 1689).

*Monasterii Theres* in Franconia fundatio, donationes, jura, privilegia, memorabilia etc. etc. Ex antiquis qua impressis, qua manuscriptis sincere desumpta et excerpta. (Auctore Gregorio Fuchs, Priore in Theres. 1711).

*Descriptio foundationis seittenstettenensis* aliorumque ibi memorabiliū.

— — Exordium et incrementum celebris peregrinationis ad fl. Trinitatem in monte Sonntagsberg. (Auctore anonymo. Differt haec historia foundationis monasterii Seittenstettenensis ab illa, quam edidit Hieronimus Pez. script. rer. austr. T. II).

*Acta Bantzensis monasterii.* Ord. S. Benedicti in Franconia. (cum multis diplomatibus — Auctore anonymo Capitulari Banzensi).

*Monasterium Ord. S. Bened. olim in Elsenbach.* postmodum ad S. Viti Montem translato, quod nunc monasterium S. Viti nuncupatur; cis amnem Roth in inferiori Bavaria sitū compendiosa relatio 1711. (adjunctis diplomatibus).

*Summaria notitia monasterii B. Mariae Virginis vulgo ad Scotos* Viennae Austriae (Auctore Ildephonso Rucker, ejusdem monasterii archivario).

*Monasterii Clunicensis origo et series abbatum* 1712. (edita ab Hieronimo Pez. script. rer. austr. T. II).

*Chronicon Varnpacense.* (inserta sunt multa diplomata et excerpta ex codice traditionum Varnbac. Differt hoc opusculum ab Angeli Rumpeler abbatis libello de origine et incremento etc. monasterii Varnbac. quem Bernardus Pez in thes. anecd. in lucem emisit).

*De origine et nomine monasterii S. Michaelis archangeli in Metten.*

*De antiquo nomine monasterii S. Emmerami,* Episcopi et Martyris Ratisbonae. (cum multis diplomatibus. — Adjecta sunt: Notabilia monasterium S. Emmerami concernentia).

*Sintla'cis Augia.* (Mehrerau seu Kaiserau.) Hoc est. fl. et antiquissimi monasterii sintla'cis Augiae fundatorum, benefactorum et abbatum eorumque.

a Romanis Pontificibus, Regibus et Imperatoribus concessorum privilegiorum nec non donatorum etc. epitomae ex annalibus Augiensibus desumpta a. Cl. Joanne Egone, dicti monasterii olim Priore.

*Inscriptio fasciculi: Varia Chronica plurium monasteriorum ex Mss. Codd. descripta.*

*Chronicon monasterii Neresheimensis.* Ord. S. Bened. ab ao. Xti MXLIX. usque ad MDCXX. Praemittitur brevis historia vitae Beati Huebaldi, Kyburgae et Dillingae comitis, ejusdem coenobii fundatoris auctore incertae aetatis. — Omnia ex vetustis loci codicibus eruit et communicavit Magnus Ster, Benedictinus et Subprior Neresheim. Accedit diplomatarium monasterii Neresheim. ab ao. Xti 1045 usque ad an. 1423 ab eodem Magno Ster ex veteribus chartis plerumque originariis concinnatum.

*Hermanni abbatis Althahensis Annales.* ab anno Dni 1106 usque 1273. Nunc primum suo auctori restituti ac emendati, quam antea, editi ad fidem codicis MS. inclyti monasterii ad S. Magnum in Faucibus Alpium Ord. S. Bened.

(Post annum 1273 additum est elogium Hermanni abbatis auctore Henrico Sterone, capellano hujus abbatis, non vero, ut creditum est, ipsorum annalium concinnatore).

*Hermanni abbatis Althahensis de institutione et incrementis monasterii sui libellus.* E cod. cartusiae Prülenfis prope Ratisbonam communicavit Anthelmus Cornperger, ejusdem Cartusiae Professor.

*Ejusdem Hermanni Abbatis Althahensis ad Alexandrum IV. P. M. epistola* de B. Gunthero ex Zaenobita Althah. eremita in Sanctorum numero referendo. E. cod. Althah. excerpta a Cl. Joachimo Stich. Priore Althah, ac post Praeposito Rin'chna'chenfi.

*Ortliebi,* monachi primum Zwiefaltenfis, deinde abbatis Neresheimensis historiae fundationis, dotationis et consecrationis monasterii Zwiefaltenfis libri II. E coaevo loci codice eruit Michel Knitel, ejusdem caes monasterii Zwiefaltenf. subprior. (Ortliebus obiit 1164).

*Chronicon Zwiefaltense minus.* ab anno Dni 538 usque 1272. E cod. autographo communicavit Michael Knitel, subprior Zwiefaltenfis. (Hoc breve chronicon continuatum est usque ad annum 1503).

*Beati Theogeri* abbatis monasterii S. Georgii in sylva Hercynia primum, postea Episcopi Metensis vitae a coenobita Hirsaugienfi subaequali conscriptae fragmenta. Promittitur vitae et gestorum ejusdem Beati chronologia auctore Joan. Franc Scherer, monasterii S. Georgii Capitulari. E bibliotheca Wiblingensi. (B. Theogerus episcopus obiit ao 1120).

*Chronicon Germaniae Ottoburanum* ab ao 727 usq; 1111. E cod. saec. XII Ottoburano.

*Chronici Ottoburani antiqui fragmentum* (ab ao 1127. usq; 1180. e bibliotheca Wiblingensi).

*Chronicon Bavaricum ecclesiae Maticensis* seu Matsee in Bavaria, Auctore anonymo, quo medio saec. XIV scripsisse videtur. E cod. Ms. monii Tegernsee.

(Hujus chronici inediti meminit Kleinmayr in praestantissimo opere: Nachrichten von Juvavia).

*De origine et fundatione Augiae B. Mariae Virg.* vulgo Frauenau in Bavaria libellus. Auctore anonymo coenobita Altahensi, qui circa annum 1380 scripsisse videtur. E bibliotheca altahensi communicavit et notis illustravit Joachimus Stich, ejusdem loci Benedictinus et Praepositus Rinnachensis.

## Vierte Fortsetzung des Pflanzenverzeichnisses der Prager Naturalientauschanstalt.

*Acacia alata* R. Br., *albida*, *armata* Ait., *catechu* L., *leucocephala* Lam., *Lebbek* L., *stephaniana* Biebf. *Acalypha virginiana* Jacq. *Acer campestre*  $\beta$ . *Achillea clusiana* Taufsch. *millefolium collina* fl. fax., *m. trivialis* fl. fax.; *cretica* L. *Achyranthes fruticosa* Lam. *Acmella bupthalmoides* Rich. *Aconitum Jacquini* Reichenbach., *Kölleanum* Reichenbach., *neubergense* Del., *vulparia* Reichenb. *cynoctonum* Reichenb. *Actaea Cimicifuga* Dec. *Acrostichum maranthae*. *Acrostichum lanuginosum*, *Ruta muraria*. *Acynos rotundifolius* Poir. *Aecidium actaeae* Opiz, *punctatum*, *pini*, *rharni*, *aquilegiae*. *Aegilops caudata* L. *Aerva javanica* Juss. *Aethula cynapium involucre pinnatifido*. *Agrimonia odorata* Mill. *Agropyrum firmum*. *Agrostis spicata* Vahl, *tenuifolia* Bieberst., *pungens* Beauv. *Aira flexuosa* *albida*, *junce Vill.*, *media* Gouan. *Ajuga pyramidalis foliosa* Tratt. *Allium circinatum*, *microcephalum* Taufsch. *rubens* Schrad. *montanum* Schmidt, *inodorum* Ait., *cernuum* Roth. *Alfene uliginosa*. *Althaea finensis* Cav., *Ludwigii* L. *Alyssum virgatum*. *Amaranthus capitatus*, *caudatus* Bella. *Ami visnago* Lam. *Ampelopsis quinquefolia* Mich. *Anacyclus clavatus* P. *Anagallis collina* Schousb. *Anarhinum fruticosum* Desf. *Anchusa hispidissima* Sieber, *officinalis* fl. *ochroleucis*, *frigida* Ruffel. *Andraea alpina*. *Andropogon angustifolius* Sib. et Sm., *picroides*, *arundinaceus* L., *allioni* Dec., *annulatus* forsk. *Androsace alpina* Lam., *mexicana*. *Anemone alpina flavescens* Dec., fl. *sulphurea* Dec., *ranunculoides* fl. *albo*. *Angelica carvifolia* Sprengl. *Anthemis tomentosa* L., *corymbosa* Haenk., *cane-scens* Brot. *Anthericum commune* Braun, *graecum* L. *Anthoxanthum odoratum* *polystachyum* et *pube-scens*. *Anthyllis rubrolinea* Braun. *Antirrhinum altissimum*. *Apargia canescens* Sieber. *Apium gra-*

*veolens palustris*. *Aponogeton distachyum* Thunb. *Aquilegia pyrenaica* Dec. *Arabis Halleri pilosa*, *coerulea* Wulf., *serpillifolia* Vill. *Arbutus andrachne* L. *Arctium majus* Thuill. *Arctotis decumbens* Jacq. *Arenaria crocea*, *hirta*, *muralis*, *recurva* All., *maritima*. *Aristida pungens* Desf., *Sieberiana*. *Aristolochia mauroorum*, *cretica* Lam. *Artemisia glomerata* Ledeb., *inculta*, *judaica* L. *Arum arifurum* L. *Arundo ifiaca*. *Asclepias lactescens*. *Asparagus officinalis sativus* Mill. *Asperula calabrica* S., *incana* Sib. et Sm., *rigida* Sib. et Sm., *rivularis* Sib. et Sm., *Tournfortii*, *pyrenaica* L. *Asphodelus clavatus* Roxb. *Aspidium lavanicum* Braun, *rigidum*, *alpestre*. *Asplenium fissum* Kit. *Aster glabifolius*, *rubricaulis* Lam., *tataricus* L. fil., *acris* L., *patens* Ait. *Astercephalus grandiflorus* Sprl. *Astragalus candicans* Braun, *creticus* Lam., *minor* Braun, *nanus* Sieber, *pseudocampestris* Braun, *trigonus* Dec., *tyrolensis* Braun, *leontinus* Jacq., *aristatus* Herit., *plumosus* W. *Athamanta ficula* L. *Athyrium alpinum*, *Atractylis comosa*, *ferratuloides*, *gummifera* L., *humilis*. *Atriplex sulcata* Schrad., *glauca* L. *Avena hispida* Thunb., *pumila* Desf. (nec Lam.), *sativa georgiana* Zucc.

*Ballota nigra* fl. *albo*, *saxatilis* Sieber. *Balsamita graveolens*. *Barbula* (von Gösniz), *muralis brevifeta* Opiz. *Bartramia viscosa* L. *Begonia discolor* All. *Betonica stachyoides*. *Betula alba pendula* Roth. *Bidens ferrulata* Desf. *Biscutella ambigua* Del., *coronaria pinnatifida*, *saxatilis*, L. *Blitum hastatum* Hort. Ber. *Boerhaavia repens* L. *Bolletus versicolor*. *Boltonia fragilis* Sieber., *cretica* Lam. *Briza media major*. *Brunia nodiflora* L. *Bryonia cretica* L. *Bryum Schleicheri*, *triquetrum*. *Bubon tortuosum* Desf. *Buchnera hermontica*. *Bunias spinosa* L. *Bupthalmum graveolens* Vahl, *pratense* Vahl. *Bupleurum glumaceum* Sib. et Sm. *Buxus sempervirens arborescens* Miller. *Byssus Jolithus*. *Cachrys crispa* Pers. *Caladium helleborifolium* Jacq. *Calligonum comosum* Herit. *Callitriche verna caespitosa* Schulz. *Campanula capensis* L., *linifolia scheuchzeri* Vill., *pelvisiformis* Lam. *perficifolia* *germine hirta* R. et S., *rapunculoides* fl. *alb.*, *rotundifolia*  $\beta$ , *tenuifolia* Hoffm., *sibirica*  $\beta$ . *trichocalycina* Tenore, *rhomboidea* L. *Camphorosma ovata* Wesk. *Cantua ligustrifolia* Juss. *Capparis aegyptiaca* Lam., *Baducca* L. *Capficum falcatum*. *Cardamine alpina* L., *chelidonia* L., *petraea* Poir., *thalictroides* All. *Carduus bulbosus* Lam., *ciliatus* Murr., *syriacus* fl. *rubro*, *argemone* Lam., *carlinoides* Guan., *palustris* L. *Carex Bertoloni* Schkuhr, *conglomerata*, *fulva*, *rosea* Schkuhr, *vesicaria* var., *fuliginosa* Schkuhr, *hirtaeformis* Pers., *nemorosa* Lumn., *baldensis* L., *verna* Vill. *Carissa arduina* Lam. *Carlina lanata* L. *Carthamus leucocaulis* Sib. et N., *coeruleus* L. *Cassia sophora* L., *chamaecrista* L., *filulosa* L. *Cassanea vesca angustifolia*. *Catabrofia aquatica*. *Caucalis glabra* Forsk. *Celastrus cassinoides* Herit. *Cenchrus frutescens* L. *muricatus* L. *Cenomyce epiphylla*. *Centaurea can-*

cellata Sieber, cyanus flor. atropurpureo, eumorpha, Jacea tomentosa, lancifolia, procurrens Sieber, raphanina Sib. et Sm., salicifolia Biebfstn, scoparia Sieber, collina L., seufana Vill. Centranthus calcitrapa Dufres. Cephalaria alpina L., decurrens Thunb., tatarica L., transylvanica Schrad (non All). Cerastium annulatum, Ceratocephalus falcatus D. Cerintho intermedia. Cestrum fastigiatum Jacq. Cheilanthes odora. Cheiranthus lividus Delil. Chenopodium crassifolium Desf., rhombifolium Mühlenb. Chironia maritima, spicata. Chondrilla capitata. Chrysanthemum fruticulosum Sprengl., multifidum Desf., parthenifolium W., inodorum Smith. Cichorium spinosum L. Cistus Helianthemum L. Gladonia ramosa, rangiformis Hoffm., squarrosa. Cnicus lanceolatus nemorosus. Cochlearia aromatica. Coleanthus subtilis Seidl. Commelina japonica Thunb., virginiana L. Convolvulus Dorycnium L., forskoeblii Delil., hastatus forsk., microphyllus Sieber, paniculatus, salvisolius, tenuissimus Sib. et Sm. Tournefortii, hirsutus Bieberst, Imperati Vahl, pentapetaloides L. Conyza Dioscoridis S. Herb., rufestris L. Cordia crenata, myxa L. Corispermum intermedium Schweig. Cornulacca monacantha. Coronilla globosa Lam. Cosmos sulphureus Cav. Cótula cinerea Delil. Cotyledon lutea Smith. Crataegus chamaemespilus. Crepis auriculaefolia, integrifolia Vest., interrupta Sib. et Sm., radicata forsk., vescaria L., stricta Horn. Cressa cretica L. Crocus sativus Smith, fl. coeruleo, fl. flava. Crotalaria pubera Vahl. Croton plicatum Vahl., tinctorum L., pungens Jacq. Cyathea fragilis Roth. Cynodontium capillaceum. Cyperus comosus Sib. et Sm., difformis L., dives Delil., elongatus, ligularis L., mucronatus juncifolius, polytachyos, protractus. Cypripedium guttatum S.

Dactylis pungens Desf. Dahlia crocata. Daphne alpina striata, argentea Sib. et Sm., sericea Vahl, oleoides L. Daucus carotta sativus spontaneus, leptophylla, guttatus Sib. et Sm. Delphinium azureum Mich., pictum W. en., alatum Dianthus aciphyllus, crinitus Smith, Hoppii Portenschl., ochroleucus P., ruthenicus Röm., triflorus, tripunctatus Sib. et Sm., sternbergii Sibth. Dicranum longisetum, majus, virens, gracilescens. Dioscorea bulbosa, hirsuta. Diotis candidissima. Diplacus Gmelin. Bieberst. Dolichos membranacea Delil. Doronicum caucasicum W. Draba nemoralis glaberrima, nivalis Liliebl. Dracocephalum moldavicum fl. albo. Drimia rosea.

Echinops spinosa L. Echinopspermum Lappula. Echium longifolium Delil., Rauwolfii Delil., maritimum W. Elatine luxurians, Eleocharis acicularis, ovata. Elichrysum imbricatum L., vermiculatum Lam. Encalypta affinis. Epilobium nutans Hornem, rosmarinifolium Pursh (non Haenke), spicatum Lam., tetragonum ramosissimum Mönch, Wildenii Braun. Eranthemum nervosum Vahl. Erica hirta Thunb., multiflora L. (non Huds.), glutinosa Berg (von Andr.) Erigeron atticum Vill., chi-

nense Jacq., philadelphicum L. (non Lour). Eri-neum purpurascens Röhl. Erodium laciniatum Cav. Eryngium alpinum, amethysteum L. (non Lam.), pentechinum, suaveolens Brouss., aquifolium Cav. Erythraea coryli Lam. et Dec. Erythraea cornutum P. (non Pall), canescens Presl. Erythraea pulchella fries, ramosissima L. et S. Eupatorium cordifolium Sw. Euphorbia calendulaefolia Delil., cornuta P., cyparissias degener Aut., echinocarpa, lanata Sieber, laurifolia Lam., polygonifolia L., minima Hort., thymifolia L. Euphrasia fruticosa, latifolia L.

Fagonia arabica L. Ferula graveolens Sprengl. ferrulago Linn. Festuca fusca L. (non Vill) vivipara Smith, laxa Host. Ficus sativa Lamark. Filago mareotica Delil., pyramidata L. Flaveria contrajerva P. Fragaria carolinienfis Duch. Frankenia corymbosa Desf. Fritillaria meleagris fl. albo. Fumaria bulbosa L., fabacea D., fungosa Ait.

Galega apollinea Delil., grandiflora Vahl. Galeopsis neglecta. Galinoga laciniata Rez. Galium aparine fol. fenis, Bauhini R. et S., hirsutum Wierzlicky, hispidulum, nitidum, palustre B. Ginkgo biloba. Glinus lotoides L. Glycyrrhiza glandulifera Wet. B. Gnaphalium leyseroides Desf., muscoidum, polycephalum Mich., sanguineum L., scandens L., spathulatum Thunb., supinum pustulum Hænke, microphyllum W. Gnidia imberbis Aiton. Goodenia ovata Smith. Gossypium barbadense L., vitifolium Lamark. Grangea maderaspatana. Grimmia? filiformis, gracilis. Gymnosomum microcarpum Hornschuh. Gypsophila cretica, dianthoides Sib. et Sm., filiformis Braun, Rokejaka Delil., scabra Schultes.

Hedysarum capitatum Burm. Helianthemum arabicum, lipii, lavandulaefolium, retrofractum. Helianthus exaltatus Zeyher, indicus L. Helichrysum chrysanthum. Heliotropium albidum, corymbosum R. et P., europaeum hirsutum, lineatum Vahl, ramosissimum Sieber. Hermannia scordifolia Jacq., holosericea Jacq. Hieracium dentatum Hoppe, eriophyllum Willd, ferulaceum Wulf, murorum aphyllum et nemorosum Pers et villosum, sabaudum maculatum, virescens Schleicher, stoloniferum Vivian, bulbosum W. Hippocentaurium Centaurium. Holcus arenaceus Scop., capillaris Thunb. Hordeum distichum erectum Schübl. et nutans Schübl. Hyoscyamus bohemicus Schmidt. Hypericum dentatum Deslong, lanuginosum Lam., maritimum, foliosum Ait. Hypnum salebrosum. Hypochaeris acaulis. Hyssopus Foeniculum Sprengl.

Iberis cepaefolia Wulf., gibraltarica L., odorata L. Indigofera paucifolia Delil., sericea L., stricta Thunb. Inula crispa Desf., squarrosa L., undulata S., vaillantii Vill. Ipomaea violacea fl. albo. Iris pumila B., humilis Bieberst., Juncus glabratus Hoppe, biglumis L. amoen., lacteus All. Jungermannia Baueri Mart. Justicia bicolor Sims., periplocifolia Jacq., plumbaginifolia Jacq. fil.

Kakile maritima. Köllera cristata contigua P.

*Lachenalia rosea* Andr. *Lactuca laciniata* Roth. *Lagonychium stephanianum* M Biebst. *Lahaya diffusa* W., *latifolia* W. *Lamium filoniferum* Lam. *Lancetia suffruticosa* L. *Lapfana communis* W. et *Lathyrus hirtus* Lam., *fativus* fl. *coeruleo*, *amphicarpos* L. *Lavandula crassifolia*, *pectinata*. *Lawsonia alba* Lam. *Lecidea parasema microcarpa*. *Leontice Leontopetalum* L. *Leontodon hastile* L., *Leonurus lanatus* P. *Lepidium creticum*, *niloticum* Sieber. *Lepraria botryoides*. *Linaria calicina*, *junccea* L. (non Lam.), *organifolia* L., *supina grandiflora* Lapeyr., *triphylla* L. *Lindackera capparioides* Sieber. *Linum asiaticum* Martius, *luteolum* M. Biebst., *perenne procumbens* Pers., *arborescens* Schreb. *Lipparia vilosa* L. *Lithospermum arvense* pusillum, *callosum* Vahl, *divaricatum*. *Lobelia canina*. *Lobelia dentata* Cav., *Laurentia* L. *Lolium perenne polytachyon* et *tenue*, *suffultum*. *Lonicera maritima* Braun. *Lotus corniculatus sylvestris*, *tauricus*, *gracilis* W. et K. *Lupinus hirsutus roseus*, *termis*, *Luzula pallescens*. *Lycopus europaeus procerior*. *Lythmachia anagaloides* Sib. et Sm. *Lythrum thymifolium* L.

*Malva Henningii* Goldbach. *Marrubium canescens*. *Marfilea aegyptiaca*. *Martinia craniolaria* Sw. *Matthiola tricuspidata*, *Melampyrum vulgatum* Pers. *Melica Bauhini* Allion. *Melilotus hamulosus*, *Melitis melissophyllum* fl. albo. *Menispermum Leaeba*. *Mentha arguta* Opiz, *galeobdolonifolia* Opiz, *laevis* Opiz, *pulegioides*, *canescens* Roth. *Mesembryanthemum elegans* H. Belved., *noctiflorum* L. *Meum foeniculum* Sprengl. *Milium frutescens* Sieber. *Mimosa lophanta*, *sensitiva* L., *farnesiana*. *Minuartia montana* L. *Mirabilis hybrida* Lepel. *Mitella diphylla* L. *Mnium cuspidatum* Hoffm., *punctatum*. *Moraea macrantha*, *pusilla* Thunb. *Moringa zeylanica*. *Morus byzanticus*, *Musa paradisiaca* L. *Myagrum fativum* L. *Myoporum parviflorum* Horn. *Myosotis caespitosa* Schulz, *strigulosa* Reichenbach. *Myrrhis aromatica* L., *hirsuta* L.

*Narcissus montanus* Braun. *Neottia latifolia*. *Nepeta scordotis* L. *Nephrodium polymorphum* Opiz. *Neurada procumbens* L. *Nicotiana decurrens* Agard, *fragrans* Bernh., *rustica asiatica* Schrank *tatarica* H. crac., *Tabacum pallens* Schrank. *Nymphaea stellata* W.

*Ochradenus baccatus* Delil. *Odontites semicom-Omphalodes linifolia*, *scorpioides*, *verna* Mönch. *Ononis campestris* Sieber, *diacacantha* Sieber, *ervoides*, *hircina mitis* Gmel fl. bad., *pilosa*, *spinossissima*, *vaginalis* Vahl, *hispanica* L. fil., *ramosissima* Desf. *Onosma erectum* Sib. et Sm., *gigantea*, *syriaca* Labil., *cinerea* Sieber. *Ophrys arachnites* Hoffm., *longibracteata*. *Orchis romana* Sebaft. *Origanum sylvestris*, *syriacum* L., *creticum* L., *maru* L. *Orobis canescens* L. fil. *Oxyris equisetifolia* Braun. *Oxalis hirta* L.

*Pancratium maritimum* L. *Panicum echinatum* W., *italicum* sem. albo, *aurant.* et *flavo*, *milium* sem. *aurantiac.* et *flavo*, *pauciflorum* R. Br., *squarro-*

*sum* Lam. (non seq.), *turgidum* forsk., *virescens* Poir., *arundinaceum* Sw., *palliflora* pallida L. *Patrinia scabiofolia*. *Pedicularis biflora*, *caespitosa* Sieber, *fasciculata* Bell. *Pelargonium amplissimum* W., *gratum* W., *nothum* W., *pulchellum* W. (non L.), *rhombeum*, *unicolorum* W., *emarginatum* Wendl., *flavum* L., *fuscum* Jacq., *citriodorum* Hort., *penicellatum* Willd. *Pennisetum dichotomum* Delil. *Peplidium humifolium* Sieber. *Peucedanum creticum*. *Phalaris brachystachys* Link, *dentata* L. fil. *Phaseolus violaceus* Hort. *Phelypea lutea* Desf. *Phillyrea angustifolia* L., *latifolia* L. *Phleum latifolium* Braun, *vulgare*. *Phlomis ferruginea* Mill, *unicata* Sieber. *Phyteuma careifolia* Birola, *glacialis* Braun, *Jacquini*, *charmelii* Vill., *pinnatum* L. *Picris nilotica* Sieber. *Pimpinella depressa*. *Pinguicula lusitanica* L. *Piper pulchellum* Aiton. *Planera abelicea* Schultes. *Plantago littoralis*, *minor*, *tenella*, *teretifolia* Sieber, *wulfenii* Bernh. *indica* L. *Poa alpina vivipara* Host., *cynosuroides* Rz., *sudetica viridis* Dec. *Polemonium album*. *Polycarpa fragilis*, *mephitica*. *Polygala mixta* Thunb., *montana* Opiz, *ramulosa*, *vulgaris floribus coeruleis et purpureo violacis*. *Polygonum aviculare arvense*, *equisetifol* Sib. et Sm. *herniarioides* Delil., *laxmannii* Lepech., *salicifolium* Brouss., *tenue* Mich., *villosum*, *Bellardi* Allion. *Polypodium filix mas* L. *Potentilla Anserina* fol. *sericeis*, *breviscapa* Vahl, *debilis* Schleicher, *nemorialis* Nestler, *subacaulis foliis ternatis* Presl, *Tormentilla Schrank*, *frigida* Vill., *speciosa* W. *Prenanthes spinosa* Vahl. *Primula intermedia*. *Prunus Padus racemis semicretis*, *prostrata* Labil. *Pforalea laevigata* L. fil., *plicata* Delil. *Pteris crispa*. *Puccinia calaciae*. *Pulmonaria suffruticosa*. *Pycnanthemum lanceolatum* Willd. *Pyrus achlada*, *communis pyrastr* Hortul., *cretica* Willd.

*Quercus coccigera*, *robur crispa* Bechst. *aegilops*.

*Racodium cellare* S. *Radia speciosa*. *Radiola millegrana* Smith. *Ramalina pollinaria humilis* Achar. *Ranunculus aquatilis minor*, *auricomus procerior* Dec., *caffubicus* L. (non Geners), *bullatus* L., *creticus* L. *Raphanus fativus chinensis* P. *Reaumuria vermiculata* L. *Relbania squarrosa* Herit. *Refeda pruinosa* Delil. *Rhamnus spina Christi*. *Rhus Toxicodendron vulgare* Mich. *Rhynchospora alba*, *fusca*. *Ribes reclinatum*. *Ricotia aegyptiaca* L. *Rivina corberes*. *Robinia Pseudacacia fol. variegatis*. *Rosa glutinosa* Sib. et Sm. *Rottboella hirsuta* Vahl, *subulata* Savi. *Rubigo candida*. *Rubus serox* Vahl, *ferrugineus*, *holosericeus* Vahl, *hypoleucus* Vahl, *pseudocaeus* Weihe, *chamaemorus*. *Rudbeckia spatulata* Mich., *pennata* Vent. *Rumex maritimus aureus* Witherng. *Ruta officinalis*, *tuberculosa* forsk., *villosa* Bieberst., *patavina* L., *divaricata* Tenor.

*Saccharum aegyptiacum* W. *Salicornia arenaria*. *Salix laxa* Host., *oclandra* Sieber, *Tauschii* Sykora, *Salsola glauca* Bieberst., *tetrandra* forsk., *villosa*

*Delil*, virginica, oppositifolia. Desf. *Salvia pendula*, lyriaca L., verticillata lampfanaefolia R. et S., multifida Sibth., viviani Sieber. *Santolina fragrantissima* forsk. *Satureja capitata* L., spinosa L. *Saxifraga longifolia* minor St., repanda W., valderiana, vandellii Sternberg. *Scabiosa jopenfis*, nudicaulis Sieber, cretica L., limonifolia Vahl. *Schoenus giganteus* Braun, flavus Willd., monti, virescens. *Scirpus littoralis* Schrader, trichodes H. et B., glomeratus Rez. *Scorzonera hispanica* asphodeloides Wollroth., glastifolia Willd., sinuata Wallroth, maritima, cretica W. *Scrophularia filicifolia* Mill., auriculata L. *Scutellaria decumbens* Sieber, fruticulosa Desf. *Secale bulbosum*. *Sedum Cotyledon* Jacq. fil., hirsutum All., anopetalum Del. *Selinum compressum*. *Sempervivum tenuifolium* Sib. et Sm. *Senecio Aegyptiacus* L., fruticulosus Sib. et Sm., glaucescens, gnaphalioides Sieber, purpureus L. *Serapias cordata* Sw., nidusavis Sw., ovata Sw., speculum, microphylla Ehrh., atrorubens Hoffm. *Seriola cretensis* L. *Sesbania aegyptiaca* P. *Seseli junceum* Sib. et Sm. *Setaria fetosa* Swarz. *Sida hirsuta* Mill., melissaefolia, mutica Delil. *Sieberta argentea* Hoppe. *Silene caesia* Sib. et Sm., longipetala Vent., trinervia Sib. et Maur., parviflora P. *Silphium Asteriscus* L. *Silybum syriacum* Gaertn. *Sinapis phileana* Delil. *Sisymbrium amphibium* terrestre L., barbaraefolium Delil., glaucum Sieber, pyrenaicum L. *Sium lancifolium* M. Bieberst., graecum L. *Solanum Balbisii* Dunal, bombense Jacq., coagulans Forsk., ferrugineum Jacq., violaceum Jacq. *Solidago latifolia* L. *Sonchus divaricatus* Desf., macrophyllus Willd. *Spartium arboreum* Desf., thebaicum Delil., monospermum L., spinosum L. *Sphaeranthus indicus*. *Sphaeria ferruginea* Pers., ulmicola Biorna, distans. *Sphenoclea zeylanica*. *Spiraea serpillifolia*. *Splachnum Brauneanum* Opiz, angustatum. *Stachys mucronata* Sieber, palastina L., spinulosa Sib. et Sm., spinosa L. *Stachelina arborescens*, fruticulosa L. *Statice caspica* Willd., maritima Miller, *Echinus* L. *Stellaria bulbosa* Wulf. *Stellera Passerina* caule ramoso et simplici. *Stevia lanceolata*. *Stipa juncea* L. *Sueda baccata*, foetida. *Symphytum officinale* fl. rubro.

*Tanacetum chamaedrys*, officinale, vulgare crispum Matt. *Taxodium distichum* Rich. *Teucrium Arduini* L., cuneifolium Sib. et Sm., divaricatum Sieber, fruticosum L., laevigatum Vahl,

montanum lupinum L., trifidum Rez. creticum Lam., Pseudohyffopus Schret., rosmarinifolium Lam. *Thapsia garganica*. *Thelephora hirsuta*. *Thlaspi alpestre* L., arabicum Vahl, arvense pusillum Kotschy, burfapastoris simplicifolia P., recurvatum. *Thymus Brownei* Sw., canus Steven, ciliatus Opiz, hirtus W., marschallianus W., serpyllum floribus foemineis Vest, subcitratus Schreb. lupinus, sylvestris Schrader, citriodorus Schreb. *Tigridia pavonia* P. *Timmia longifolia*. *Tolpis cretica*. *Tragopogon revolutus* Schweiger. *Tremella auricula Judae*, *Tribulus alatus* Delil. *Trichera ciliata* Sprengl. *Trichochloa capillaris* Dec. *Trifolium Bocconi* Savi, ligusticum Savi. *Trisetum airoides* Koll, alpestre Host. *Triticum aestivum inermis*, airoides Kölle, anglicum, pectiniforme R. et S. *Tubercularia confluens*, nigricans. *Tulipa saxatilis*, suaveolens Roth. *Tuffilago alba foemina* W., Petalites hybrida L.

*Ulmus major* Engl. bot., campestris fol. variegatis. *Uredo allii* Schleich, *Andropogon* Opiz, *Hya-cinthi* Opiz, ovata, segetum avenae, farinosa falicis, linearis, miniata lini, tremelosa rhinanthi. *Urospermum Dalechampii* Dec. *Urtica incisa* Poir, membranacea Poir. *Usnea hirta*, barbata. *Ustilago utriculosa*. *Utricularia inflexa* forsk., stellaris L. fil.

*Valeriana asarifolia* Dufr., tuberosa L., officinalis tenuifolia. *Verbascum orientale* L., longifolium Tenor, spinosum L., undulatum Lam. *Verbena nudiflora*, trifida H. et B. *Veronica allioni* Vill., chamaedrys foliis petiolatis, incisa flore albo, longifolia R. et S., maritima glabra, perfica Poir, pubescens, pulchella Bernh. *Vicia abbreviata* Fischer, canescens Labil., segetalis Thuill., hirta Balb. *Vincetoxicum luteum*, nigrum. *Viola glauca* M. Bieberst., lactea Rupii All., rosmarinifolia, tricolor caule simplici, sylvestris, uniflora L. *Viscum orientale* Willd. *Webera nutans*. *Weissia lanceolata*, recurvirostra.

*Xenopoma obovatum* W. *Xyloma leucocuas* L. et Dec., falicinum umbonatum Hoppe, andromedae.

*Zanthoxylum fraxineum* W. *Zornix peltata* Mönch. *Zygophyllum album* L., simplex L., foetidum Schrad et Wendl., coccineum L. *Zizyphus volubilis* L.



## Rüge eines beispiellosen Recensenten-Unfugs,

begangen im 6ten und 7ten Stück der Göttinger gelehrten Anzeigen vom 12. Januar 1822, bei der Beurtheilung meiner Schrift: Die heilige Sage und das gesammte Religionsystem der alten Vaktrer, Meder und Perser, oder des Zendvolks, u. s. w. Frankfurt a. M. Hermannsche Buchhandlung. 1820.

Ich würde diese Recension keiner Aufmerksamkeit gewürdigt haben, wäre sie nicht „unter Aufsicht einer Königl. Gesellschaft der Wissenschaften“ abgedruckt, und stellte sie nicht zugleich ein Muster alles dessen dar, wodurch die Kritik herabgewürdigt und entehrt werden kann. Man sehe in diesen Worten keine Empfindlichkeit des getadelten Schriftstellers; man lese diese kurzen Bemerkungen, und die Ueberzeugung kann nicht fehlen: daß jeder, dem Wahrheit und Wissenschaft noch theuer sind, schreiben würde, wie ich.

Ich werde bei dieser Rüge nicht dem Beispiele mancher Antikritiken folgen, die nur bestreiten, worin der Recensent etwa unrecht hat, aber alles mit Stillschweigen übergehen, worin er recht hat; ich werde alle Sätze meines Recensenten beleuchten, mit kurzen Anmerkungen begleiten, und am Ende über Gehalt und Zweck dieser Recension das Nöthige im Allgemeinen hinzufügen.

Zuerst glebt der Rec. aus der Vorrede Zweck und Veranlassung meiner Schrift an, und bemerkt: daß sie nach frühern Erklärungen und einigen Stellen der Schrift selbst, der erste Theil eines größern Werks seyn solle, ohne daß der Titel es besage. Wollte Rec. diesen Umstand berühren, so hätte er aus der Vorrede der von mir und von ihm angeführten Schrift: Weber Alter und Werth einiger morgenländischen Urkunden — auch die Ursach angeben können, warum dies so geschehen ist. Dann wird gesagt: daß ich die heil. Sage und das Religionsystem des Zendvolks gewählt hätte, damit den Anfang zu machen, weil (alle übrigen Gründe wodurch diese Wahl bestimmt wurde, verschweigt Rec.) mir die durch Anquetil bekannt gewordene liturgische Schriftsammlung (Zend-Avesta) meiner Ueberzeugung nach, eine sichere und reiche Originalquelle zunächst dargeboten, und dann heißt es weiter: „Diese (Zendschriften) kennt man aber bis jetzt nur aus Uebersetzungen, denen die Eigenschaft genau erprobter und kritisch bewährter um so mehr noch abgehen muß, je weniger dieselben bis jetzt mit den noch wenig untersuchten, kritisch bearbeiteten und verständlich gemachten Originalen haben verglichen werden können. Wenn also gleich die genannten Schriften sich nach den davon vorhandenen Uebersetzungen zwar wohl im Ganzen beurtheilen und auch nützlich gebrauchen lassen, so können diese Uebersetzungen doch nicht statt der eigentlichen Originale dienen.“

Rec. gesteht zu: daß diese Schriften nach den vorhandenen Uebersetzungen im Ganzen wohl beurtheilt werden können; sich auch von ihnen ein nützlicher Gebrauch

machen läßt — und gerade dies, und nicht mehr ist in meinem Buche geschehen. Wenn er aber hinzufügt, daß sie nicht statt der Originale dienen können, und die Worte so stellt, daß der Leser glauben muß, ich hätte sie wirklich wie Originale genommen und behandelt, so ist dies eine unwahre Vorspiegelung, die von vornherein ein ungünstiges Licht auf meine Schrift werfen soll. Ueberall, wo es nöthig war, ist auf die Unzulänglichkeit der Uebersetzungen Rücksicht genommen; so wird S. 31, nach dem über Einschüßel, Auslassungen und Versehnungen im Vendidad geklagt, und eine kritische Verarbeitung des Textes gewünscht worden, hinzugesetzt: „daß dazu erst eine Ausgabe in der Ursprache abgewartet werden müsse;“ so wird von S. 198 bis 200 der Versuch gemacht, einige unauf lösliche Dunkelheiten, die offenbar von Fehlern der Uebersetzung herrühren, aus dem Sinn des Ganzen aufzuhellen; überall wo es möglich war, wurden die Zendworte in den Anmerkungen zu Hilfe genommen, und S. 346 wird eine wichtige Frage ganz aufgegeben, bis wir „eine nähere Kenntniß der Urschrift“ besitzen. War dies alles dem Rec. nicht genug, und er glaubte daß den Uebersetzungen zu viel Zutrauen geschenkt worden; so hatte er ein Recht, ja die Pflicht dies zu rügen; aber zu thun als wäre gar nicht auf diesen Umstand Rücksicht genommen — was läßt sich von diesem Benehmen erwarten? Nichts anderes, als was folgt. — Es heißt weiter:

„Heilige Sagen nennt der Verf. die Mythen der alten Völker; Mythen aber sind ihm Erzählungen von Thatsachen, die sich auf religiöse und kosmische Ideen beziehend, als wirklich dargestellt, in der Erfahrung selbst aber nicht gegeben sind.“ (Weil. H. I. S. 10). Diese Erklärung paßt nun freilich nicht auf alles wovon jener Name noch sonst gilt.“

Die erste Behauptung ist un wahr. Mythen, wie die angeführte Definition sie bestimmt, hab' ich nie heilige Sagen genannt, und es gehört nur wenig Fassungskraft dazu, um von selbst zu finden, daß eine heilige Sage, wie diese Benennung auf dem Titel meines Buchs genommen, und in dem Buche selbst durchgeführt ist, etwas anderes, und mehr sagen will, als eine bloße Mythe. Ob dem Rec. der Name Mythe, noch sonst von etwas gilt — kann hier gleichgültig seyn — er fährt fort:

„Nach dem Titel des vorliegenden Werks könnte man erwarten, es sei darin von einer heiligen Sage der Vaktrer, Meder und Perser eben so eigentlich und besonders als von dem gesammten Religionsystem derselben gehandelt. Das ist aber nicht gesche-

hen, sondern es wird auf jene nur beiläufig hingedeutet, und man sieht nicht was eigentlich zur Sage und was zum Religionsystem gerechnet wird, da vielmehr das eine mit dem andern auf eine Art verbunden ist, wonach man glauben könnte, Alles werde für Sage, und auch Alles für Religionsystem ausgegeben."

Da nun in meinem Buch der erste Abschnitt der zweiten Abtheilung überschrieben ist: Die heilige Sage des Zendvolks selbst — worin von dieser Sage ganz eigentlich und besonders gehandelt, sie selbst aus den gesammten Zendschriften dargestellt, in Zusammenhang gebracht, durch kurze Zwischensätze erläutert, oder gezeigt wird, wo die Quellen uns verlassen und die Hypothese aushelfen muß u. s. w., so ist es doch die unverkürzteste Unwahrheit wenn Rec. behauptet: „es werde auf diese Sage nur beiläufig hingedeutet."

Wenn die heilige Sage nun selbst so ganz eigentlich und besonders aufgestellt ist, so folgt der zweite Abschnitt, der eine Entwicklung und nähere Bestimmung der einzelnen, in der heiligen Sage enthaltenen Lehren und Sätze, mit Hindeutung auf ihren systematischen Zusammenhang enthält, und zwar dergestalt, daß immer erst erwiesen wird: „daß sie so und nicht anders in den Zendschriften enthalten sind", und dann „auf ihren innern, systematischen Zusammenhang hingedeutet wird." E. pag. 169.

Diese Art der Behandlung scheint dem Rec. nun zu hoch zu seyn; er kann in diesen ausführlichen Untersuchungen, in welchen bei der Bestimmung des Einzelnen, nie das Ganze aus dem Gesicht verloren wird, nicht unterscheiden was zur Sage, was zum Religionsystem gehört! Aber ist es denn die Schuld eines Schriftstellers, wenn ein Rec. nicht begreifen, nicht verstehen kann, was sonst jedermann verständlich ist? Weiter —

„Der Verf. will die drei genannten Völker schlechtthin das Zendvolk genannt wissen (nicht doch — ich habe nicht das geringste dagegen, wenn der Rec. sie nicht so nennen will!) weil sie vor ihrer Scheidung in Baktrer, Meder und Perser ein Zend, als gemeinschaftliche Sprache geredet haben sollen. Diese Voraussetzung ist unerwiesen und unerweislich. Von einem Zendvolke weiß das Alterthum nichts."

Daß das Alterthum den Namen: Zendvolk nicht kannte, versteht sich von selbst, und wenn der Rec. seine Worte so stellt, daß der Leser verleitet werden muß zu glauben, daß ich dergleichen Unsinn behauptet hatte, so ist dies eben — nicht ehrlich. Sollte der Rec. aber nicht bloß den Namen, sondern das Volk, welches ich darunter verstehe, mit begreifen wollen; so gäbe er dadurch nur einen Beweis seiner Unwissenheit. Die Sache selbst ist diese: ich zeige S. 65 u. s. w. aus Herodot und Diodor, daß die Meder, ehe sie den Namen Meder erhielten, Arier hießen; daß ferner in dem nachmaligen Aria, in der Gegend von Sogdiana und selbst gegen die Wüste Kapi hin, Arier, Arianer und Arimaspen saßen; (der letztere Name ist ein Zend-

wort, aus Ari und Asp, Pferd, zusammengesetzt.) ferner: daß die Verfasser der Zendschriften das Wohnland des Volks unter dem sie leben Ari, Ari-ema, oder Eri nennen, und daß dies Land alle die Gegenden umfaßt, in welchen die Griechen Arier finden, und schließe daraus: daß hier von einem und demselben Volke die Rede sei, und daß die Sprache dieses Volks eben die Sprache war, in welcher die Zendschriften verfaßt sind; daß der eigentliche Name dieses Volks also Arier sey, daß, da diese Benennung wegen der Provinz in welcher sich der Name Aria erhalten, eine beschränkte historische Bedeutung bekommen habe, man also dies alte Volk, nach seiner Sprache, die man nun einmal Zend nenne, auch das Zendvolk benennen könne. Diese ganze Ansicht mag widerlegt werden — was könnte ich, was würd' ich dagegen haben, wenn dadurch mehr Licht in diesem Dunkel der ältesten Geschichte verbreitet würde? Wenn Rec. aber glaubt er habe die ganze Untersuchung mit den Worten: „dies ist nicht erwiesen und unerweislich" abgethan, so irrt er sehr.

Doch mit diesem Nachspruch nicht zufrieden, soll die Benennung: Zendvolk auch lächerlich gemacht werden — daher fährt Rec. fort:

„Der Name Zend-Avesta d. i. Wort des Lebens, oder Lebenswort, beweist kein Zendvolk, so wenig als die Manichäer nach des Manes Lebensevangelium \*) das Lebensvolk zu nennen sind. Die alte Sprache aber, worin die, dem Zoroaster zugeschriebenen Liturgien größtentheils geschrieben sind, hat man zwar kurzweg Zend genannt, jedoch nur weil man der Sprache sonst keinen Namen zu geben wußte. Wie nun Araber, Neuperfer, die Türken, Tartaren u. s. w. zwar Muhamedaner, aber nicht das Koran, oder Islamvolk zu nennen sind, auch nicht gesagt werden kann, daß bevor sie Araber, Neuperfer, Türken und Tartaren gewesen, sie die ihnen allen gemeinschaftliche Islam-Sprache geredet hätten, oder von den persisch und griechisch redenden Manichäern des dritten Jahrhunderts, daß sie Zend geredet hätten, eben so wenig paßt eigentlich die Benennung Zendvolk und Zendsprache, obgleich das Wort Zend, wegen der Schriften dieses Beinamens auch von der Sprache, worin dieselben zuerst verfaßt worden, und worin sie noch vorhanden sind, gebraucht wird."

Rec. verwechselt hier 1) den Begriff der Sprache (von der er zugestehet, daß sie Zend genannt wird) den ich meiner Benennung des Volks allein zum Grunde legt, mit dem Begriff eines Buchs, das in dieser Sprache geschrieben ist, und vergleicht dies Buch nun mit andern, in anderen Sprachen geschriebenen Büchern; und 2) verwechselt er den Begriff dieser Bücher wieder

\*) Der Rec. fügt hier in Klammern die griechische Benennung hinzu, so wie in der Folge, wo es anzubringen war, ein persisches oder arabisches Wort. Sie sind hier weggelassen, da überall für die Sache nichts daraus hervorgeht, doch mußte dies hier ausdrücklich bemerkt werden, damit der Rec. nicht glaube man wolle einen Theil seiner Gelehrsamkeit unterschlagen.

mit Religionsystemen welche in diesen Büchern enthalten sind, vergleicht nun dies alles bunt untereinander, und leitet aus diesen lächerlichen Vergleichen noch lächerlichere Folgen her. Es tritt für den Rec. dabei die harte Alternative ein: daß er entweder bekennet: er sey unfähig so verschiedene, an sich klare Begriffe zu unterscheiden, und habe unwillkürlich vermischt, was jeder Denkende zu unterscheiden weiß; oder er habe so ein Spielchen aus der Tasche versucht, um lächerlich zu machen, was ohne solche Verwechslungen nicht wohl lächerlich zu machen war. Leider, wird diese Alternative noch oft wiederkehren! Es heißt nun weiter:

„Ueber den Ursprung dieses sogenannten Zendvolks nun, so wie über das Alter und den Werth der Zend-Schriften und deren Concipten hegt der Verf. wie sich weiterhin zeigen wird, so hohe Ideen, wie keiner der ältern Beurtheiler, weil vor mehr als 30 bis 40 Jahren unerweisliche Hypothesen noch nicht als anerkannte Geschichte geltend gemacht werden konnten noch durften.“

Wie unbekannt mit der Geschichte der historischen Forschung überhaupt, muß ein Mann seyn, der die letzten Zeiten schreiben konnte! doch der Rec. denkt hier allein an den Zend-Avesta, und was etwa Kleuker darüber in den genannten Jahren schrieb, und fährt fort:

„Es sollen aber die wahren Untersuchungen über das morgenländische Alterthum erst beginnen, und daher „noch (sagt) unsiegbare Schwierigkeiten darüber obwalten, welche den anhaltendsten (anhaltenden) Fleiß von mehren Generationen nach einander erfordern, um zu genügenden Resultaten zu gelangen.“ Wenn aber der Verf. seinen „mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpften Weg, noch ziemlich unbebahnt betreten“ haben will (Vorr. S. VIII.) so soll dies wohl von den künftigen Theilen des großen Werks mehr, als von dem gegenwärtigen zu verstehen seyn; denn über die Religion der alten Perser und über die Schriften des Zend-Avesta ist doch wohl etwas aufs Reine gebracht, und vielleicht mehr geleistet als über die Mythologie der übrigen ältesten Völker (also auch wohl der Griechen?) wenn auch diese längst nicht mehr terra incognita sind.“

Die ersten durch „—“ ausgezeichneten Worte, hat Rec. mit wohlmeinender Abänderung, wie die eingeklammerten Wörter beweisen, von S. 55, des 1. Hefts meiner Beiträge abgeschrieben, wo sie in Beziehung auf das Studium der ältesten Religion und Geschichte der Völker Asiens überhaupt, und der ältesten Religion und Geschichte der Hindu insbesondre stehen, wovon jeder sich überzeugen kann, der jenen Aufsatz liest. Wer nun weiß daß die alten Urkunden der Hindu erst seit wenigen Jahren anfangen uns zugänglich zu werden, wird die obigen Worte nicht missverstehen; nur der Rec. hat von dem Allen keine Ahnung! —

Es drängt sich bei diesen Worten noch eine andre Bemerkung auf. Der Rec. begleitet gewöhnlich, wenn er Worte meiner Schrift anführt, dieselben mit einem Citat; hier unterläßt er es, setzt die Worte, aber mit andern, die aus der Vorrede des gegenwärtigen Werks genommen, und mit dem Citat der Seite versehen sind,

in eine solche Verbindung, daß der Leser verleitet werden muß zu glauben: auch die ersten Worte ständen in dieser Vorrede; wo sie wenigstens am unrichtigen Orte ständen. Kam das so von ungefähr? Merkte der Rec. nicht, daß dadurch eine irrige Ansicht in dem Leser hervorgebracht werden könne? vielleicht — vielleicht auch nicht. Was den gebahnten oder ungebahnten Weg, und alles das betrifft, was früher über die Zendschriften geleistet worden ist, so ward ich in der Folge darauf zurückkommen.

Dies dahin hat sich der Rec. mit dem Titel meiner Schrift und einigen Worten der Vorrede beschäftigt; endlich kommt er zu ihr selbst.

„Dieser erste Theil des großen Werks (das soll Fronte seyn!) zerfällt nun, außer der Vorrede (S. I. — X.) und einer Einleitung von 59 Seiten, in drei Abtheilungen, wovon jede mehrere Abschnitte hat, deren Inhalt etwas näher angezeigt, und, so weit es die Einrichtung dieser Blätter erlauben will, wenigstens theilweise beurtheilt werden soll.“

Es wird sich bald Gelegenheit finden, diesen Vorbehalt der theilweisen Beurtheilung, die durch die Einrichtung der Blätter nöthig werde, näher zu beleuchten.

„Die Einleitung hebt mit der Erklärung an, wie wünschenswerth es sey, die religiösen Ueberlieferungen der alten Völker in ihrer Urgestalt kennen zu lernen, wenigstens die daraus entsprungenen heiligen Sagen so entwickelt zu sehen, „daß in dem Gemeinsamen aller Sagensysteme ein Abglanz des ersten Urquells aller heiligen Sagen erscheine.“ Daß dieser Urquell aber in einer urersten göttlichen Offenbarung, oder einer unmittelbaren Fürsorge und Mitwirkung von Seiten Gottes zu suchen sey, dagegen erklärt sich der Verf. an mehreren Stellen. Er hält jedes unmittelbare göttliche Zuthun für unnöthig und unnütz, weil die bloße Menschenatur ihm für alles genügt, was aus dem Menschen bisher geworden ist, und noch werden wird. (Vergl. Beiträge H. I. S. 93.) Der Urquell aller heiligen Sagen ist dem Verf. vielmehr die erste sinnliche Anschauung und Verehrung der Naturkörper, besonders der Sterne und Elemente, denen die Vernunft nach und nach Ideen der geistigern Phantasie angedichtet habe. (und solcher Unsinns wird mir angedichtet!) Nach einzelnen Andeutungen überläßt jene sinnliche Anschauung auf etwas so Hohes hinaus, daß man nicht sieht, wie es die Mühe und den Fleiß mehrerer Generationen belohnen kann, ein so eröstloses Resultat von Urquell (!) zu gewinnen.“

Der Rec. behauptet hier

- 1) daß ich als Urquell aller heiligen Sagen (in der angeführten Stelle meiner Beiträge ist die Liebe vom Daseyn Gottes, von dem Glauben an Unsterblichkeit und dem Verhältniß der Menschen gegen Gott.) keine urerste Offenbarung Gottes annehme, —
- 2) auch keine unmittelbare Fürsorge und Mitwirkung von Seiten Gottes; daß ich vielmehr diesen Urquell

3) in sinnlicher Anschauung und Verehrung der Naturkörper, und etwas so rohem fände daß sich der Mühe und des Fleißes nicht belohne es zu finden.

So viele Behauptungen, so viele Unwahrheiten! Rec. spricht von „einzelnen Andeutungen“ woraus er folgert, ohne eine namhaft zu machen, und beruft sich dann auf eine Stelle im ersten Heft meiner Beiträge. Da diese Stelle aber, wie wir hier gleich sehen werden das gerade Gegentheil von dem sagt, was Rec. behauptet; so schreibt er nur die Worte ab, welche zu seinem Zweck dienen; die Sätze aber, welche das Gegentheil besagen, läßt er weg, und da das noch nicht ganz auslangt, vertauscht er einen Ausdruck mit einem ganz andern, wie er zu seinem Zwecke paßt. Diese Beschuldigung ist hart; ist das Härteste was einem Schriftsteller zur Last gelegt werden kann — aber die Thatsache liegt vor Augen.

In der Stelle worauf Rec. sich bezieht (Beiträge H. I. S. 93) ist die Rede von den Hauptlehren der Religion der Hindu, und der Meinung Fr. v. Schlegels, daß Gott den Hindu diese Lehren unmittelbar offenbart haben müsse, weil die bloße Vernunft sie nicht finden könne; worauf ich denn die Worte hinzusetze welche hier in Betracht kommen. — „Ich kann dieser Ansicht (Schlegels) nicht beitreten, weil ich der Ueberzeugung lebe daß der Funke der Gottheit, welcher dem Menschen als Mensch einwohnt, auch auslauge ihn zu dem zu machen, was er geworden ist, und noch werden soll, ohne einer solchen unmittelbaren Nachhilfe zu bedürfen. Die Offenbarung Gottes an die Menschen liegt in der Natur, in ihr soll er sich selbst verstehen lernen, und wird dann in sich selbst die Offenbarung wieder finden, die von außen ihn anregt.“

Worauf es nun in diesen Worten ankommt, sieht jeder verständige Leser auf den ersten Blick. Schlegel behauptet: die menschliche Vernunft ist unfähig die Grundwahrheiten der Religion (wie sie bei den Hindu vorkommen) für sich zu erkennen; Gott mußte sie den alten Hindu also unmittelbar offenbaren. Ich behaupte dagegen: die menschliche Vernunft reiche hin jene Wahrheiten aus der mittelbaren Offenbarung Gottes in der Natur zu erkennen — eine Meinung, die schon Paulus ausspricht. Diese Begriffe von unmittelbarer oder mittelbarer Offenbarung Gottes, worin hier der Gegensatz besteht, unterschlägt der Rec. und setzt statt derselben: urerste Offenbarung Gottes, welche doch wohl ohne allen Widerstreit gerade die Offenbarung Gottes in der Natur ist, die ich mit klaren Worten als den Urquell angebe, woraus die Vernunft des Menschen schöpft. Gleichwohl behauptet der Rec. nun ferner: ich fände den Urquell aller heiligen Sagen (was hier, wenn überhaupt Verstand in dem Vorwurf liegen soll, so viel heißt: als den Urquell aller Religion) in rohem sinnlichen Anschauen und der Verehrung der Naturkörper. Also nicht einmal das Mittel, wodurch un-

serer Vernunft die Kenntniß der Natur und die Offenbarung Gottes in ihr erlangt, weiß der Rec. von dem zu unterscheiden, was da erlangt wird, und was da erlangt!

Um die religiösen Grundsätze meines Buchs verständlich zu machen, geht der Rec. aber noch weiter. Wenn ich in den oben angeführten Worten sage: daß die Vernunft bei der mittelbaren Offenbarung in der Natur, keine „unmittelbaren Nachhilfe Gottes bedürfe“ so läßt er das Wort: Nachhilfe, weg, und schiebt statt dessen: Fürsorge Gottes, ein. (Der Begriff der Mitwirkung, den er noch einschleibt, ist unpassend, da er unmittelbar oder mittelbar gedacht werden kann.) Ist denn das aber einerlei? Weiß der Rec. denn nicht, daß alle Fürsorge Gottes, sie mag in Bezug auf das ganze Geschlecht der Menschen, oder auf ein Individuum gedacht werden, nur als unmittelbar gedacht werden kann; und von jemanden behaupten: er nehme keine unmittelbare Fürsorge Gottes an, so viel ist als behaupten: er nehme gar keine Fürsorge Gottes an? Merkte er dabei nicht, daß eine Behauptung der Art, auf den gesunden Verstand dessen, der eben erklärt hat: daß er in der ganzen Natur eine Offenbarung Gottes an die Menschen erkenne, ein wahres Pasquill ist? — Es heißt weiter:

„Nach einer Rüge des Verf. (so nennt Rec. die Worte: „es ist — bei der Alterthumsforschung — die sorgsamste Prüfung notwendig, um sich vor zwei Abwegen zu hüten, welche von neuern Schriftstellern häufig betreten werden.“) sollen viele neuere Schriftsteller blos Ungleichscheinendes für verschieden, und Gleichscheinendes, seinem Ursprunge nach für einerlei halten. Das kann wohl seyn. Es kommt aber bei solchen Regeln, die als Regeln sich leicht von selbst geben, weniger auf ihre (sic) Worte, als auf ihre Anwendung an. Durch jene wird die richtige Anwendung weder hervorgebracht, noch die schlechte verhindert, wie selbst dieses Werk dazu Beweise genug liefert; (und doch wird nicht eins namhaft gemacht!) selbst des Verf. Opposition gegen Creuzers Symbolik (hier springt Rec. mit einem Mal wieder von dem dem vorliegenden Werk ab, und geht auf das erste Heft meiner Beiträge über) ist das von nicht frei, wenn er gleich dessen Methode und Resultate mit einem kaleidoskopischen Farben- und Figurenspiel vergleichen zu müssen glaubt.“

Sonderbar, daß Alles was mir bis jetzt von dem vor Augen bekommen haben, was gegen meine Aeußerungen über Creuzer und seine Symbolik geschrieben worden ist, aus Behauptungen besteht, bei welchen Witterkeit den Mangel an Gründen, oder ein plumper, des Gelehrten unwürdiger Ton, den Mangel an Vertrauen auf die Wahrheit der einzelnen Sache verstecken sollen. Mit beiden gerüstet tritt man ruhig in die Schranken, und überläßt die Entscheidung dem öffentlichen Urtheil.

„Wenn — fährt Rec. fort — das Menschengeschlecht (S. 7 — 8) von einem ganz rohen Naturstande ausgegangen, sich nach und nach zur Menschlichkeit emporgebildet hat, und diese Behauptung wie der Verf. meint, auf noch nicht widerlegten Gründen beruht,



so können wenigstens die ihm dafür gelenden, nicht beweisend seyn.“

Schwerlich möchte in irgend einer gedruckten Recension, wo auch immer sie sich findet, eine Behauptung zu finden seyn, welche dieser an die Seite gesetzt zu werden verdiente. In meiner Schrift heißt es: von allen Hypothesen über den Anfang der Kultur unter den Menschen, beurkundet sich die als die wahrscheinlichste, welche das ganze Geschlecht von einem rohen Naturstande ausgehen, und sich nach und nach zur Menschlichkeit emporbilden läßt. Wir wissen wohl, was gegen diese Meinung gesagt worden ist; allein sie ruhet auf noch nicht widerlegten Gründen.“ Jeder der fähig ist Geschriebenes zu verstehen, wird den Sinn dieser Worte fassen; wird darin einen Rückblick auf den lange geführten Streit über diese Hypothese, und das Urtheil finden: daß die Gründe welche von den verschiedenen Schriftstellern für dieselbe aufgestellt worden, durch die dagegen aufgestellten noch nicht widerlegt sind. Hier meint der Rec. nun: daß die Gründe welche mir als unwiderlegt gelten — obwohl ich keinen einzigen namhaft mache — nicht beweisend seyn können! Liegt darin eigendlich wohl Menschenverstand? Vielleicht wollte Rec. aber etwas anderes sagen, als was die Worte ausdrücken, wie, freilich auf Kosten der Logik, aus dem Nachfolgenden zu erhellen scheint. Ich füge nämlich nach obigen Worten in meiner Schrift ein, die Hypothese im ganzen erläuterndes Beispiel hinzu, in welchem der einzelne Mensch in seiner physischen und geistigen Entwicklung als Repräsentant seines ganzen Geschlechts dargestellt wird. Dies eine Beispiel, scheint Rec. zu glauben, enthalte nun alle die Gründe welche mir noch als nicht widerlegt gelten! Freilich sollte man wohl annehmen können, ein Rec. müsse wissen, daß das auf dem eigentlichen Felde der historischen Forschung, wo allein diese Frage gründlich entschieden werden kann, ein Beispiel, sei es noch so treffend, nur deutlicher machen, nie beweisen kann. Der Rec. läßt sich indeß auf nichts ein, und zieht sich schnell aus der Affaire — es heißt:

„Es soll nämlich wie der einzelne Mensch zuerst typisch sey, dann thierisch werde, darauf geschlechtlich u. s. w. so auch das ganze Geschlecht den rohesten Anfang haben nehmen müssen.“ Die Völker in den abgerissenen Ländern des Südens beweisen dafür eben so wenig. (und warum nicht?) Es ist hier nicht der Ort uns hierauf einzulassen.“

Ich dachte doch. Wer sich berufen fühlt ein Werk wie das meinige öffentlich zu beurtheilen, soll eine Hypothese, die wie diese als eine Grundansicht des Ganzen angekündigt, und durch die Untersuchung selbst gerechtfertigt wird, der Prüfung unterwerfen. Seine Recension ist ganz eigentlich und insbesondere der Ort wo diese Prüfung hingehört; und sich durch eine so kahle Ausflucht davon loszumachen wie dieser Rec. (der vielleicht hier zu „der Einrichtung dieser Blätter“ seine Zuflucht nimmt) beweist entweder: daß er die Wichtigkeit der Hypothese für das ganze Werk nicht begriff; oder: daß er seine Pflicht als Rec. nicht kannte; oder

daß er sich unfähig fühlte dieselbe zu erfüllen. Vielleicht finden bei diesem Rec. alle drei Fälle zugleich statt:

„Wer — heißt es nun weiter — ganz „freie und naturwissenschaftliche Ansichten“ haben will, der mag mit J. G. Vuhle (Ueber den Ursprung und das Leben des Menschengeschlechts u. s. w. Braunschweig 1821.) die menschlichen Prototypen so gut wie die der Pilze aus Lüdern, Insecten und Elephanten aus der lebensschwangeren Erdoberfläche automatisch hervorgehen, oder die Erdkruste durchbrechen lassen. Denn so bald er eines Schöpfers bedarf, ist es mit solcher Naturwissenschaftlichkeit aus.“

Ich kenne dies Werk von Vuhle nicht; und — was soll überhaupt dieser Seitenhieb in einer Beurtheilung meines Buchs? Rec. fährt fort:

„Des Verf. Argumentationen fehlt es nur zu oft an wahrer Logistik. Nach S. 10. hat sich die Sprache der Menschen einsilbig gebildet, wie das Kind anfängt in einzelnen Tönen zu sprechen. Das Kind lernt reden, aber nicht von selbst (?) sondern nur nachahmend, wenn es nicht taubstumm ist, (welche Klasse von Lesern muß der Rec. sich wohl gedacht haben, da er diese Bemerkung nöthig hielt!) die Töne seiner Mutter oder Amme u. s. w. und nur diese. Welche Mütter oder Ammen hatten die ersten Menschen?“

Uebler konnte Rec. sich nicht stellen, als durch diese Logistik! zuerst das demüthigende *qui pro quo* mich mit Herdern zu verwechseln, und mir gar als Mangel an wahrer Logistik vorzuwerfen — worin der Denker Herders philosophischen Geist findet! Ich sage in der angeführten Stelle meines Buchs der Bildung der Sprache: „So wie das Kind anfängt in einzelnen Tönen zu sprechen, bildete sich auch die Sprache überhaupt und mußte folglich anfangs — (und da ich mich nicht gern mit fremden Federn schmücke, schob ich ein:) wie Herder in seiner Abhandlung über den Ursprung der Sprache sehr gut zeigt — aus einfachen Tönen bestehen u. s. w.“ Ein besonderes Citat aus Herder glaube ich entbehren und annehmen zu können, daß Herders treffliche Abhandlung und die mannichfache Anwendung die er von dem Beispiele des redenernenden Kindes auf die Bildung der Sprache überhaupt macht, den Lesern meines Buchs bekannt wären. Ich hätte sonst die schönen Worte (Ideen zur Geschichte der Menschheit. Th. I. p. 73) anführen können, wo es von den Stammwörtern der ältesten Sprachen heißt: „Sind diese Stammwörter Schätze und Abstractionen aus dem Verstande Gottes, oder sind sie die ersten Laute des hochtönen Ohrs, die ersten Schälle der stammelnden Zunge? das Menschengeschlecht in seiner Kindheit hat sich eben die Sprache geformt, die ein Unmündiger stammelt: es ist das fallende Wörterbuch der Ammenstube u. s. w.“

Aber so trifft wohl Herdern so gut wie mich der Vorwurf eines Mangels an „wahrer Logistik“? Keineswegs, er bleibt allein auf dem Rec. haften, der so gar unfähig ist hier zu bemerken, daß so wohl bei Herder als in obiger Stelle meines Buchs, weder von der pfeifenden, noch wogenden, noch krachenden Natur die Rede ist; sondern allein von der geistigen Natur



des Menschen, der die äußern Töne hört und anfängt darüber zu reflectiren, gleichviel diese Töne kamen von einem „blökenden Schaafe (welches Beispiel Herder anführt) oder von der Stimme.“

Diese Unfähigkeit auch die einfachsten Begriffe von der rechten Seite zu fassen, verleitet den Rec. weiter zu schreiben:

„Aber auch hieraus (d. i. aus dem Hören der schallenden, schnarrenden u. s. w. Natur) folgt nicht, daß Gott zu ihrem Beistande und zur Bildung der ursprünglichen, sonst verlassenen Menschen nicht noch etwas mehr, als die stumme und lauthare Natur um sie her, bewirkt haben könne.“

Nun freilich! der Rec. kennt eine rauschende, pfeisende, krachende, und noch mehr Naturen; aber unter alle den u. s. w. Naturen scheint ihm eine ganz fremd und unbekannt geblieben zu seyn — die vernünftige, denkende Menschennatur, die eben das „etwas mehr“ ist, das Gott den Menschen außer der ihn umgebenden stummen und lautharen Natur nicht allein bewirken konnte, sondern wirklich ihm gab, damit er nicht verlassen sey.

„Selbst — fährt Rec. fort — der verewigte Herder wollte einst, nachdem er durch J. G. Hamans Kritik über seine Abhandlung vom Ursprunge der Sprache noch auf etwas andere Gedanken gekommen war, dazu einen zweiten Theil, als eine Art von Berichtigung (seiner oder Hamans Ansichten?) schreiben, es ist aber unterblieben.“

Wer Herders Geist aus Herders Schriften kennt, wird wissen was er von diesem Wollen zu halten hat; Rec. hat so eben bewiesen daß er weder den einen noch die andern begreift. Er schreibt weiter:

„Daß die Hindu, Baktrer, Sinesen, Aegyptier weit ältere Völker seyen, als die Hebräer, Chaldäer, Assyrier, Phönizier u. s. w. (S. 13.) läßt sich aus den Schriften und Mythologien jener Völker eben so wenig darthun, als mythischer Aberglaube dafür Gewähr leisten kann, daß die Quelle der mosaischen Schriften im Zend-Avesta (von den Zendliturgien an bis auf den Bun-Dehesch) zu suchen seyn.“

Darin sind nun drei Beschuldigungen ausgesprochen. Ich soll behaupten:

- 1) Die Hindu, Baktrer u. s. w. seyen weit ältere Völker, als die Hebräer, Assyrier u. s. w.
- 2) Ich soll dies aus den Schriften und Mythologien jener Völker darthun wollen, und
- 3) Ich soll behaupten: die Quellen der mosaischen Schriften sey im Zend-Avesta zu suchen.

Was dabei der „mythische Aberglaube“ verdiente, mag erlassen seyn, doch muß ich mit den Beschuldigungen selbst streng nehmen. In Bezug auf die beiden ersten beruft sich Rec. auf S. 13. meines Buchs — und was findet sich da? Folgende Worte: „Unter den Völkern welche sich zuerst in der Geschichte darstellen, stehen die Hindu, Baktrer, Sinesen und Aegyptier oben an. Jedes dieser Völker behauptete das Älteste zu seyn, und die Behauptung eines jeden hatte unter den Griechischen Anhänger. Die Magier in Baktrien und Persien

wurden von Aristoteles und Klearch allen andern vorgezogen. Es möchte schwer seyn zu entscheiden, welches dieser Völker älter oder jünger sey; sie stehen alle als Stammvölker unseres Geschlechts da: Auf sie folgen dann Assyrier, Chaldäer, Phönizier, Hebräer, Griechen, Römer u. s. w.“ Wer weiß nun aber nicht, daß das frühere oder spätere Sichtbarwerden, sich darstellen eines Volks in der Geschichte, sich blos auf relative Verhältnisse desselben bezieht, und über das wirkliche Alter der Völker gar nichts entscheidet? Von gleich alten Völkern kann eins früher in der Geschichte sichtbar werden als das andre; ja das jüngere kann dem ältern vorausgehn. Wo fand der Rec. nun das „weit älter“ seyn jener Völker? Ich soll es aus den Schriften und Mythologien jener Völker darthun wollen. Aber jeder der lesen kann sieht: daß ich mich allein auf die Geschichte berufe. Wollte der Rec. sich hier vielleicht auf eine nachfolgende Untersuchung berufen, wo aus historischen Bruchstücken im Vendidad gezeigt wird, daß das Zendvolk seine Wohnsige einnahm, wie Ninive und Babylon wahrscheinlich noch nicht vorhanden waren; so hätte er auch dort finden müssen, daß die Glaubwürdigkeit jener Nachrichten vorzüglich auf die Zeugnisse des Herodot, Diodor u. s. w. gestützt wird, da diese alle die Gründung der assyrischen und babylonischen Reiche in einen Zeitpunkt setzen, wo über den Tigris und Indus hin schon blühende und große Reiche vorhanden waren.

Rec. der nie wo es möglich ist, die Seite anzuführen unterläßt, die den Nachweis seiner Behauptungen enthalten soll; fügt der dritten Beschuldigung kein Citat hinzu, und zwar aus der natürlichen Ursache nicht, weil in meinem ganzen Buche ein Unsinn der Art gar nicht zu finden ist. Ich vergleiche einmal die Geschichte des Sündenfalls wie sie im Moses und in den Zendschriften erzählt wird, und zeige wie durch die Vergleichung beider das Ganze erklärlicher wird; ich beweise dann, vorzüglich von S. 454 an, daß die Begriffe von Rein und Unrein in der Körperwelt beim Moses dieselben sind, wie im Vendidad, und einige Vorschriften und Gesetze die sich darauf beziehen dieselben sind wie im Vendidad u. s. w. und füge dann hinzu: „daß Moses wirklich die Gesetze Zoroasters gekannt, oder was eben so möglich ist, mit jenem Gesetzegeber aus einer Quelle geschöpft habe“ ist — durch diese auffallende Uebereinstimmung — außer Zweifel. Heißt das nun behaupten: die Zendliturgien bis zum Bun-Dehesch seyen die Quellen der mosaischen Schriften? Ist der Rec. wirklich nicht fähig einzusehen daß ich etwas ganz anderes sage, als er mich sagen laßt, oder —

Es heißt nun weiter:

„Daß die Baktrer, Meder und Perser noch ein und dasselbe Volk, gleichzeitig mit den ältesten Indiern, Sinesen und Aegyptern erscheinen, spricht der Verf. (S. 14) als einen erwiesenen Satz aus. Möglich ist es, daß die zuerst genannten drei Völker gemeinschaftlichen Ursprungs waren: was nun aber und woher sie ihre drei Namen erhalten, um sich dadurch als drei Völker zu unterscheiden, und daß sie, bevor sie Baktrer, Meder und Per-

fer geworden, sämtlich die Sprache der Zendslurgien geredet hätten, darüber können bloße Conjecturen keine Gewissheit leisten."

Das Alles ist schon bei der Kritik des Titels zur Sprache gekommen, und dort beantwortet.

"In Ansehung der Frage, wegen der Glaubwürdigkeit (soll heißen: Aechtheit) der Schriften des Zend-Avesta, glaubt der Verf. mit Heeren, daß sie die Feuerprobe der Kritik überstanden hätten, hinzusetzend, es sey völlig gleich, wer der Verfasser dieser Schriften gewesen, wenn sie nur schon vor Alexanders Eroberung von dem Volke selbst als die ächte, zuverlässige Quelle seiner heiligen Sagen wären anerkannt worden. (S. 15)."

Schlägt man diese Seite meines Buchs auf, so zeigt sich das Verfahren des Rec. in dem verächtlichsten Lichte. Ich sage in der angeführten Stelle: „Bei der Vieldeutigkeit des Wortes Aechtheit, wollen wir den Begriff genau bestimmen, den wir hier in Bezug auf unseren Zweck damit verbinden. — Die Frage über die Aechtheit des Zend-Avesta ist nun keineswegs: ob Zoroaster wirklich der Verfasser dieser Schriften ist; sondern: ob es dieselben Schriften, oder Theile der Schriften sind, welche die alten Perser schon besaßen, und Zoroaster zuschrieben? Beide Fragen sind wesentlich verschieden. Ob Zoroaster wirklich Verfasser einiger dieser Schriften sey, oder seyn könne, darauf werden wir bei der Prüfung der einzelnen Theile derselben zurückkommen; für unseren Zweck hat diese Frage überhaupt nur einen sehr untergeordneten Werth. Indem wir die heiligen Sagen dieses alten Volks darstellen wollen, genügt es, dieselben Schriften vor uns zu haben, welche dies Volk selbst als die Quelle seiner heiligen Sagen erkannte; und es ist dabei völlig gleich, wer elgend ich der Verfasser dieser Schriften war; ob sie einige Jahrhunderte früher oder später verfaßt, wenn sie nur von dem Volke selbst, während der Blüthe seiner Religion und seiner Bildung, d. i. vor der Eroberung Alexanders, als die ächte, zuverlässige Quelle derselben anerkannt wurden."

Die hier bei einem bestimmten Gebrauch jener Schriften und durch einen klar dabei ausgesprochenen Zweck behauptete Gleichgültigkeit der Verfasser stellt nun der Rec. mit Verschweigung des Gebrauchs und des Zwecks, als allgemein aufgestellt auf. Versteht er nicht, daß er den historischen und kritischen Stand dessen, dem er eine solche Behauptung unterschiebt, öffentlich an den Pranger stellt? Fürchtete er nicht, daß dies Benehmen aufgedeckt werden, und er dann selbst diese Stelle einnehmen könne?

Unmittelbar nach obigen Worten, und in Beziehung auf dieselben, fährt der Rec. fort:

„Allein gerade dies läßt sich von ihnen in ihrer jetzigen Gestalt, und so weit sie uns bekannt sind (?) nicht erweisen; am wenigsten hat dies Kleuker behaupten wollen (Siehe dessen Anhang zum Z. A. B. 2. Th. I. S. 186 u. s. w. Zend-Avesta im Kleinen Riga 1789 Th. I. S. 34 — 48.) Zum Beweise der

Glaubwürdigkeit (Aechtheit) dieser Schriften ist Rec. hier nichts vorhinein unbekanntes vorgekommen, wohl aber mehrere Behauptungen die er für unerweislich hält."

So wie die Worte hier gestellt sind, muß der Leser verleitet werden zu glauben: ich hätte behauptet, die Zendschriften hätten schon vor Alexanders Eroberung die Gestalt gehabt, in welcher sie uns jetzt vorliegen; gleichwohl such ich im Gegentheil zu zeigen: wie in jenem verwüstenden Zuge einzelne Theile und Bruchstücke jener Schriften sich hätten erhalten können und müssen, woraus dann in der Folge die jetzige Gestalt dieser Bücher hervorging.

Kleukers große Verdienste um den Zend-Avesta hab' ich ganz anerkannt, und keines derselben mir zu geeignet; daß Kleuker aber nicht erwiesen hat, auch wohl nicht hat erweisen wollen was ich, in Bezug auf die Aechtheit jener Schriften glaubte wirklich erwiesen zu haben, muß jedem klar seyn der seine und meine Schriften vergleicht. Dies Nichtthun und Nichtwollen Kleukers soll doch wohl kein Grund gegen meinen Beweis seyn? Waren dem Rec. die Quellen bekannt woraus ich nahm was in meinem Beweise wahr ist — warum nennt er sie nicht? Den Glauben auf sein Wort hat er verwirrt!

„Die mündliche und schriftliche Ueberlieferung — heißt es weiter — der ältern und neuern Parsen, daß während Alexanders Herrschaft der größte Theil ihrer heiligsten Schriften verloren gegangen, (soll heißen: verbrannt worden) sey, will der Verf. (S. 19 — 21) höchstens von einigen Exemplaren gelten lassen."

Wer sich die Mühe giebt in mein Buch zu sehen, wird finden, was ich hier in der Kürze ausziehe. Die Parsen behaupten: Alexander habe alle Exemplare ihrer heiligen Schriften zusammenbringen, und verbrennen lassen. Ich zeige aus Arrian daß diese Behauptung mit dem Benehmen Alexanders in Persien im größten Widerspruch steht und keinen Glauben verdient. Gleichwohl scheint so viel in der Ueberlieferung wahr zu seyn, daß der größte Theil dieser heiligen Schriften während Alexanders Eroberung wirklich verloren gegangen ist. Dies suche ich so zu erklären: Die zahlreichen heiligen Schriften waren in einer damals unter dem herrschenden Volke nur den Priestern und Gelehrten verständlichen Sprache verfaßt, und es möchten überhaupt wohl nur wenige vollständige Exemplare derselben vorhanden seyn, welche vielleicht in den Reichsarchiven zu Persopolis, oder in den Wohnungen der obersten Priester verwahrt wurden, da es weder Tempel noch Tempelarchive gab. Diese wenigen vollständigen Exemplare konnten nun leicht in dem Brande und der Plünderung von Persopolis u. s. w. verloren gehen. Kann man sich's nun wohl möglich denken, daß der Rec. ohne Absicht, und so von ungefähr, jene willkürliche Verbrennung durch Alexander, unter dem allgemeinen: verlorengehn — habe verstecken, und meine Erklärung in die kurzen, die Sache ins Lächerliche stellenden Worte fassen können? Lesen wir weiter:

„Falsch aber wird angenommen, daß bereits Cyrus oder Kyros die Pehlvisprache durch das Parsi ver-

drängt habe: denn diese herrschte noch unter den Afsakiden (Parthern), und zu Babylon galt für die Staatsarchive auch das Aramäische neben der Persischen Hofsprache. In der Geschichte des Gleichzeitigen und successiven Gebrauchs der Sprachen des sogenannten Zend, Pehlvi oder Pehlavi und Parsi ist manches noch ungewiß."

Aber falsch mir angedichtet so etwas Unsinniges je behauptet zu haben. Man lese was in meinem Buche steht: „Mit der eigentlichen Gründung der Perserherrschaft durch Kyros wurde auch das Parsi, oder die in Pars oder Persis übliche Sprache, die Hauptsprache des Reichs, und das bis dahin unter den medischen Königen herrschende Pehlvi wurde verdrängt.“ Welcher vernünftige Mensch kann dies verdrängen in dem Sinne nehmen, welchen der Rec. ihm unter-schiebt; als solle das Pehlvi aus den Provinzen wo es Muttersprache war, und das Aramäische in Babylon verdrängt, und das Parsi dagegen eingeführt seyn! Die Medischen Könige, ihre Großen und das herrschende Volk sprachen Pehlvi, folglich war damals das Pehlvi die Hauptsprache des Reichs. Mit Kyros redeten die Könige, ihre Großen und das herrschende Volk Parsi; folglich war das Pehlvi von dem Range der Hauptsprache verdrängt, und das Parsi setzte sich an die Stelle. Konnte der Rec. diesen Sinn, obwohl er klar vor Augen liegt, nicht sogleich finden; so durfte er nur einige Zeilen weiter lesen, wo deutlich gedruckt steht: „Wenn man auch zugeibt, was gewiß der Fall war, daß zu Alexanders Zeiten in verschiedenen Gegenden des Reichs so wohl Zend als Pehlvi gesprochen wurde, so redete die Hauptmasse des Volks und vorzüglich der Hof und der vornehmsten Theil, gewiß Parsi.“

Wenn ich in meiner Schrift das Verlorengehen des größten Theils der heiligen Zendschriften unter Alexander zu erklären gesucht habe, füg' ich hinzu: daß es mit den Liturgien und dem Vendidad eine andere Bewandniß gehabt habe; die ersten hätten in den Händen aller Priester in den Feuertempeln, der letztere als Gesetzbuch in den Händen aller Richter seyn müssen — sie könnten also nicht so verloren gehen, sondern mußten sich erhalten; und in dem Umstande: daß sich in den Zendschriften, wie wir sie jetzt kennen, nur das findet, was als Gesetzbuch galt, oder in Bruchstücken den Liturgien einverleibt war, oder als Liturgie gebraucht wurde, finde ich eben einen Beweis der Richtigkeit. Die Liturgien übergeht der Rec. hier nun — und man sieht leicht warum? — mit Stillschweigen; über den Vendidad aber erklärt er sich so:

„Daß gerade der Vendidad nicht habe verloren gehen können, weil er als allgemeines Gesetzbuch für bürgerliche und kirchliche Verfassung in den Händen aller Richter und Priester habe seyn müssen, (S. 24 —) darf um so weniger vorausgesetzt werden, weil der Inhalt dieses Buchs sich nicht für ein Reich eignet, wie das Persische unter Cyrus und seinen ersten Nachfolgern war. Diese Schrift kann, bei allen darin vorkommenden Spuren des Alterthums, wegen ihres theils zu rohen, theils ungerathenen und widersinnigen Inhalts nur

von sehr eingeschränkter Gültigkeit gewesen seyn, wenn sie je dergleichen gehabt hat.“

Von diesen Gegengründen gehört dem Rec. nicht ein Wort. Sie sind abgeschrieben (vorzüglich aus Meiners Commentationen de Zor.) und bereits von Kleuker (Siehe dessen Anhang zum 3. A. Th. 2. S. 78 u. f. w.) so derb zurückgewiesen worden, daß es überflüssig ist darüber noch etwas zu sagen. Aus meinen Untersuchungen geht übrigens klar hervor: daß die gesammten Liturgien den Vendidad voraussetzen, und wo diese galten, auch der Vendidad nothwendig als Gesetzbuch gelten mußte — warum nimmt der Rec. darauf gar keine Rücksicht? — Er fährt fort:

I) Der Verfasser (des Vendidad) klagt darin noch sehr über mächtigen Widerstand gegen seine Lehre; diese wurde als er schrieb, noch wenig anerkannt.“

Hat dieser Rec. wohl eine Zeile des Vendidad gelesen, oder wenn er, wie es nachher heißt, „ihn mit Aufmerksamkeit durchging“ eine Zeile davon verstanden? Im ganzen Buche ist kein Wort einer solchen Klage zu finden; und wie sollte dies auch nur möglich seyn? Zoroaster schreibt ein Gesetzbuch, und trägt bei jedem Punct Ormuzd: wie das Gesetz entscheiden, wie es abgefaßt werden sollte? und das Gesetz wird dann Ormuzd selbst in den Mund gelegt. Von den Deys und ihren Wirkungen d. i. Lastern, bösen Laster u. f. w. ist nur selten und in so fern die Rede, als das Gesetz dadurch als nöthig erscheint. Zuletzt erhält Zoroaster den Befehl: dies Gesetz in dem „gesetzwählenden“ Ariema zu verkündigen, und zum Schluß fügt Ormuzd die Weissagung hinzu: „In diesem gesetzwählenden Ariema werden, o Zoroaster! die Menschen wieder reine Freuden genießen; damit wird Bahman ihres Herzens Freigebigkeit und ihren Durst nach dem Gesetz belohnen. — Sie werden Geliebte des großen Ormuzd seyn. u. f. w.“ Wie könnten nun Klagen hieher kommen wie Rec. sie sich träumt? Und — wie darf er sich anmaßen über ein Buch zu urtheilen dessen Inhalt und Zweck er so wenig kennt? doch er schreibt weiter:

„Lebte Zoroaster unter Darius dem Sohn Hystaspes, wie läßt es sich denken daß sämtliche Reichsbeamte, Satrapen, bis zum Geringsten für zum Theil seltsame Vergehungen hundert bis zehntausend Riemenstreiche von Kamelleder (!) sich wollten haben gefallen lassen? konnten diese auch mit eben so vielen Dermis abgekauft werden, so doch nur von solchen, die gut bei Kasse waren. Sinesische Mandarinen, die sich durch Schläge mit Bambu züchtigen lassen, sind hier nicht zu vergleichen.“

Hat man je so kindische Einwürfe gehört? Im Vendidad ist jedes Verbrechen scharf und genau bestimmt, und die Strafe nach der Zahl der Riemenstreiche, oder Derems, eben so genau angegeben, ohne dabei irgend auf den Verbrecher Rücksicht zu nehmen. Da glaubt nun der Rec. daß sämtliche Reichsbeamte und Satrapen, ja das ganze Volk bis zu dem Geringsten herab, wegen zum Theil seltsamer Vergehungen hätten ausgepeitscht werden sollen.

Welch eine Ansicht! Alle Verbrechen worauf der Vendidad diese Strafen setzt, sind Handlungen der Bosheit, der Leidenschaft, der schlechten Gesinnung, oder wenigstens der freien Willkür — jeder Gutgesinnte konnte sie ohne Zwang meiden. Was dem Rec. seltsam scheinen mag, war jenem Volke vielleicht nach seiner religiösen Ansicht, höchst wichtig. Daß der Mandarin sich mit Stockschlägen züchtigen läßt, gehört eben so gut hieher, als daß körperliche Züchtigungen bei allen orientalischen Völkern von jeher im Gebrauch waren; die Neuperser bedienen sich noch jetzt ohne Ansehen der Person des Stocks, und die Afsanen der Streiche mit Riemen aus Kamelhäuten.

Welche Idee von Strafgesetzen muß dieser Rec. überhaupt haben, wenn er meint daß es dabei nöthig sey, zu fragen: ob die Verbrecher sich diese oder jene Strafe auch wollen gefallen lassen? Nach Russischen Gesetzen ist die Knute (bekanntlich Streiche mit Riemen welche aus einer Ochsenhaut geschnitten werden — nicht Riemenstreiche aus Ochsenleder —) eine allgemeine Strafe; und der Rec. darf nicht weit in den russischen Strafannalen zurück gehn, um sich zu überzeugen: daß Verbrecher aus allen Ständen, Gelehrte, Barone u. s. w. diese Riemenstreiche erleiden mußten, ohne gefragt zu werden: ob sie auch wollten.

Es heiße weiter:

„Soll hingegen Zoroaster viel früher gelebt haben, so werden die Schwierigkeiten dadurch nicht gehoben: denn man darf den Vendidad nur mit Aufmerksamkeit durchgehn (wie z. B. der Recensent!) um sich zu überzeugen, daß der legislatorische Theil seines Inhalts wohl nie für alle Stände und Verhältnisse des Reichs zur Vorschrist dienen konnte.“

Dies ist im Vorigen schon beantwortet — doch drängt sich hier noch eine Bemerkung auf. Der Rec. bezeugt einen so heftigen Widerwillen gegen die Riemenstreiche, daß er das Gesetz welches sie als Strafe setzt, zu keiner Zeit, ohne wenigstens einige Stände davon auszunehmen, gestatten will. Unter diese Ausnahmen müßte vor allen Dingen der Stand des Rec. gezählt werden. Denn wenn im Vendidad (Farg. IV.) die Mithra-Sünden aufgezählt werden, welche vorzüglich in Verletzung der Wahrheit bestehen, — wenn z. B. jemand sein Wort giebt und nicht hält — die Hand worauf giebt und doch nicht hält u. s. w. — und die Strafen darauf von siebenhundert bis tausend Riemenstreichen bestimmt werden; folgen die fürchterlichen Worte: daß „die Lügner unter den Menschen“ noch strafbarer sind. Armer Recensent — wenn du für deine Recension ein Urtheil nach diesem Gesetz empfangen solltest!

„Und — heißt es nach obigen Worten weiter — wer dürfte mit dem Verf. annehmen, daß Alexander dieses Buch (Vendidad) wohl ins Griechische habe übersetzen lassen, damit seine griechischen Satrapen das Volk darnach regieren könnten?“

Die schriftliche und mündliche Ueberlieferung der Persen behauptet: Alexander habe alle ihre heiligen Schriften zusammenbringen, sie ins Griechische übersetzen, und dann die Originale verbrennen lassen.

Dabei bemerkt ich nun: Wenn Alexander von den heil. Schriften welche ins Griechische übersetzen ließ — wie man wohl als gewiß annehmen kann — so war es der Vendidad, oder das Gesetzbuch, weil die Griechen welche er hie und da als Satrapen ansetzte, doch die Gesetze kennen mußten, nach welchen sie das Volk regieren sollten.“ Die Engländer ließen die wahrlich nicht klügern Gesetzbücher der Hindu ins Englische übersetzen damit ihre Statthalter die Gesetze des Volks, über welches sie regieren sollten, kennen lernten; und Alexander, der seine Feldherren und Statthalter Kleander und Sitalkes mit dem Tode bestrafte, weil sie sich an persischen Heiligtümern vergrißfen, hatten, sollte nicht auf dies einfache, sich von selbst darbietende Hilfsmittel gefallen seyn?

„Wenn man aus diesem Buche die Persische Reichsverfassung am wenigsten kennen lernt, so darf das, was griechische Schriftsteller davon berichten, darum nicht unwahr seyn, weil es nicht auch im Vendidad steht, (wahr; was soll man aber von einem Recensenten denken, dem kirchliche und bürgerliche Gesetze, wie der Vendidad sie enthält, und die Reichsverfassung einerlei sind!) noch darf dieser in eine unbestimmt viel frühere Zeit gehören, als die von den Griechen gekannte: (und warum denn nicht?) daß aber das Mosaische Gesetzbuch dem Vendidad darin nachstehe“ daß Moses die Göttlichkeit seiner Sendung und die Wahrheit seiner Offenbarung durch eine Menge Wunder beweise, dagegen Zoroaster sich allein auf die Kraft der Wahrheit berufe (S. 29) ist ein Einfall, der nur wegen des Verf. Ueberschätzung der Zendschriften weniger befremden darf.“

In meinem Buche steht: „Folgenden Unterschied zwischen Zoroaster und Moses müssen wir noch berühren. Moses bewies — wenigstens nach der Form wie wir jetzt seine Schriften besitzen — die Göttlichkeit seiner Sendung und die Wahrheit seiner Offenbarung durch eine Menge Wunderthaten; Zoroaster kennt keine Wunder; die innere Kraft der Wahrheit ist alles worauf er sich beruft.“ Diese einfache historische Bemerkung, warum suchte der Rec. nicht zu zeigen daß sie unrichtig sey — wenn er konnte? enthält kein Urtheil über den Vorzug des einen oder des andern Propheten; an eine Schätzung des Werths ihrer Gesetzbücher ist, wie jeder sieht, dabei gar nicht gedacht. Der ganze „Einfall“ ist mir daher untergeschoben, gehört allein dem Rec. an, und darf nur wegen der beschränkten Begriffe desselben weniger befremden. Der Rec. fügt dann noch die Worte hinzu:

„Wahr hingegen ist die, daß der Vendidad durch seinen liturgischen Gebrauch manche Veränderungen erlitten haben könne“

Dies ist nun die einzige Bemerkung in meinem ganzen Buche, welche Rec. wahr findet; alles übrige ist falsch — unerwiesen u. s. w.!

Weiter:

„Bei dem Geschna macht der Verf. den frühern Beurtheilern ohne Grund den Vorwurf, daß sie dieselbe für das Werk eines einzigen Verfassers hielten,



da sie doch nur eine Sammlung von ältern und jüngern Gebeten (gleichsam Pericopen) sey. (Siehe Kleukers Anhang zum 3. A. B. 2. S. 115 — 127.) Auch scheint er Kleukern mißverstanden, wiefern er ihm Schuld giebt behauptet zu haben, die redende Person im Zjeschne sei durchgängig Zoroaster, mit Uebersetzung der Stellen, wo der Betende sich selbst einen Schüler Zoroasters nenne, oder von sich sage: er verbreite das Gesetz Zoroasters."

Da diese Beschuldigungen, falls sie gegründet wären, den Schein bewirken könnten, als stände ich mit meinem Rec. so ungefähr in einer Klasse, so fordert meine Ehre die Grundlosigkeit derselben klar zu zeigen.

Ich bemerke beim Zjeschne:

1) Kleuker nehme nur einen Verfasser desselben an. Man lese die vom Rec. selbst angeführte Stelle. Es heißt dort: „Ob diese Bestimmung (des Buchs, beim Gottesdienst) vom Verfasser des Buchs herrühre läßt sich nicht mit Gewißheit sagen.“ und eben daselbst vom ganzen Buche: „Es enthält: Bezeichnung des Landes und seiner Verfassung, das dem Verfasser gegenwärtig ist, worin er in seinem Klima athmet, wie in seinem Elemente denkt u. s. w.“ und noch ferner vom ganzen Buche: „die Verfassung des Reichs, unter welcher der Verfasser schrieb, — er ängstigt sich — fürchtet — bittet, interessiert sich für gewisse Personen — nennt sie — hat vor Augen — u. s. w.“ Nirgend kommt die leiseste Hindeutung vor, daß an mehr als einen Verfasser gedacht werde. Ich hatte also vollen, gültigen Grund jene Bemerkung nieder zu schreiben. Ich soll nun aber

2) Kleukern mißverstanden haben, indem ich dessen eigene Worte wiederholte. Diese Worte lauten in der angezogenen Stelle: „Die redende Person im Zjeschne ist durchgängig Zoroaster, woraus aber übrigens an sich nichts (nämlich auf die Identität dieser redenden, sich Zoroaster nennenden Person, mit dem wirklichen Zoroaster) geschlossen werden kann. Dagegen sind folgende Umstände (in dieser Hinsicht) desto merkwürdiger.“ Nun folgt durch acht Quartseiten eine Untersuchung, wobei nicht die leiseste Hindeutung vorkommt, daß man zwischen einigen und andern Stücken einen Unterschied in Bezug auf den Verfasser zu machen habe, und aus historischen, geographischen, politischen und dogmatischen Angaben des Buchs gefolgert wird: daß der Verfasser, der sich selbst hie und da Zoroaster nennt, zu der Zeit des wahren Zoroasters, und zu keiner andern gelebt habe, und daß das Buch in keiner spätern Zeit untergeschoben sey. Wie kommt der Rec. nun zu seinen Beschuldigungen? — Er sagt ferner:

„Es ist dort (bei Kleuker) nicht von allen Liturgien und allen darin redenden Personen, (Kleuker kennt nur eine Person, die durchgängig redet) sondern von denjenigen Stücken die Rede, welche historische Data enthalten, in denen der

Concipient sich Zoroaster nennt, für sich, für den König und andere bittet, woraus wie hinzugesetzt wird, nicht auf den Verfasser, sondern so viel geschlossen werden könne, daß der Concipient (ist der ein anderer als der Verfasser?) sich unter Umständen befunden habe, die nicht erdichtet seyen.“ (L. S. 159 — 185.)"

Die erste Behauptung ist ganz un wahr, denn gleich der erste Ha, welchen Kleuker am weitläufigsten behandelt, enthält durchaus keine historische Data, keine Bitten für den König, und der Verfasser nennt sich nicht Zoroaster; die zweite Behauptung giebt einen Beweis von einem seltenen Mangel an Fassungskraft des Rec. Kleukers dentliche, und aus seinem Gesichtspunkt begründete Ansicht: daß zwar daraus, daß die redende Person sich Zoroaster nenne, nicht geschlossen werden könne, daß sie wirklich Zoroaster sey, daß aber alle Umstände unter welchen diese Person erscheint, mit den Umständen und Tagen Zoroasters übereinstimmen und nicht wohl erdichtet seyn können — scheint dennoch ganz außer seinem Reich zu liegen.

Weiter:

„Daß die Lobpreisungen (Zjeschnes) von denen verfaßt wären, welche darin als die erste Person redend eingeführt werden, ist nirgend gesagt, wohl aber daß sie als liturgische Formulare für diejenigen gemacht seyen, die in ihrem eigenen, oder in Namen der Gläubigen darin reden. In Gebeten bezeichnet ja das Ich nicht den Verfasser, sondern den Betenden.“

Das alles weiß nun wohl jeder, der irgend einen Begriff von Liturgien und Gebetbüchern hat. Wozu aber hier diese trivialen Bemerkungen? Sie könnten hier nur Einn und Zweck haben, wenn der Rec. gerade das Gegentheil von dem behauptete, was er wirklich behauptet.

„Die frühern Beurtheiler — fährt Rec. fort — hielten sich an den bloßen Anblick (leider, und verpassen darüber die Kritik! der das richtige Urtheil giebt. (Das Gegentheil liegt am Tage!) Sie betrachteten jedes gegebene Stück mit Rücksicht auf die darin enthaltenen Data und Vorstellungsarten. (beim bloßen Anblick? Welche Begriffe von kritischer Behandlung aller Urkunden giebt hier der Rec. zum Besten!) Von welcherlei Concipienten die einzelnen Stücke herrühren, kann von einigen wohl vermuthet, nicht versichert werden. (Gerade dies wird in meinem Buche gegen Kleukern erwiesen! Der erste Grund zu den Zend-Schriften ist nicht während der letzten Persischen Dynastie gelegt worden; ob dieselben aber nach ihrer jetzigen Einrichtung ganz, oder wie viel davon über die Herrschaft der Sasaniden, und wie weit über sie hinausgehen, ist eine andere Frage, worüber mit Gewißheit nichts entschieden werden könne.“

Wäre bei diesen Behauptungen irgend ein Grund angeführt, so könnte man darauf eingehn; aber so — gelesen!

So begreift — heißt es nun weiter — auch der Verf. nicht, wie Hom (Heomo) ein patriarchalischer Weiser und auch ein Schulzied von Kleuker genannt werden könne; er sucht weitläufig zu beweisen, daß



Hom ein bloßer Mensch gewesen sey! Kann denn ein Heiliger nicht auch ein Schutzheiliger werden? (Siehe doch Zend-Avesta im Kleinen Th. 2. S. 19. Not. 47. nebst andern im Register unter Hom angegebenen Stellen.)

Einer größern Verleumdung der Wahrheit konnte der Rec. sich nicht schuldig machen. Fast scheint es er habe sich erst ein Buch erdichtet, dasselbe getadelt, und dann ohne weiteres diesen Tadel auf meine Schrift übertragen. Wer in mein Buch sieht wird S. 115 und 119 — folgendes finden: Hom genoß als Schutzheiliger des Ahbordy und Bruder Ormuzd eine so große Verehrung, daß die Griechen leicht ein höheres Wesen, einen Dämon in ihm sehen konnten; „daß aber Anquetil du Perron und Klenker, — heißt es weiter — schon bekannt mit den Zendschriften, jene Ideen griechischer Schriftsteller in die Zendschriften hineinzutragen suchten, und aus dem Propheten Hom ein, dem Geist der Zendlehre völlig fremdes Wesen machen, ist in der That kaum begreiflich.“ Dann wird die bekannte Stelle des Strabo (Geogr. I. XI.) von dem gemeinschaftlichen Altar der Anaïs, des Homanes und Anandrates zu erklären gesucht, und nun Klenkers Erklärung dieser Stelle (auch zum 3. A. Th. 3. S. 68) hergesetzt, welcher nach einer Menge Citate aus griechischen und römischen Schriftstellern herausbringt: daß freilich zu einer Zeit wo der ältere Persismus schon verfälscht gewesen — Hom als die Sonne selbst, oder als Symbol der Sonne, oder die männliche Kraft des Feuers verehrt worden sey. Diese Meinung widerlegt ich nun und beweiße aus den Zendschriften: daß Hom ein bloßer Mensch, aber hochverehrter Schutzheiliger war.

Wochte der Rec. diesen Beweis angreifen — mocht' er wieder behaupten: ich hätte Klenker mißverstanden — mocht' er recht haben — mir wäre es auch recht gewesen. Daß er aber den ganzen Streitpunkt unterschlägt, und einen andern, gar nicht vorhandenen vorpiegelt; dabei seine Worte so stellt, als ob ich erst noch das A. B. C. des Inhalts der Zendschriften aus Klenkers kleinem Zend-Avesta lernen müsse ist ein so unwürdiges Betragen, daß ich nicht länger dabei weilen mag. — Weiter!

„Auch die Beschuldigung ist falsch daß Anquetil und Klenker das Buch Bun-Dehesch für ein speculativ-systematisches Werk eines einzigen Verfassers hielten. Beide haben das Gegentheil ausdrücklich gesagt.“ (Anh. 3. 3. A. B. 2. S. 30. 31. Not. 63 u. S. 64. vergl. mit 3. A. im Kl. Th. 2. S. 136)

Die Taktik des Rec. zeigt sich auch hier in ihrem wahren Lichte. Er beruft sich auf ein Paar Anmerkungen und einige Stellen, die allein gelesen, allenfalls eine Erklärung zulassen, wie er sie voraussetzt. Daß aber Klenker — auf den ich mich allein berufe — eine eigne, besondere Untersuchung über dies Buch drucken lassen (Siehe Anh. zum 3. A. B. 2. S. 137 —) und darin sich über Inhalt und Verfasser desselben deutlich ausdrückt — wird mit Still-schweigen übergan-

gen. Schlägt man jene Untersuchung nach so findet man folgende Worte: „Dieses Buch ist seiner Form und Einrichtung nach speculativer und systematischer als die Zendbücher, aber doch kein eigentlicher Grundriß derselben, sondern mehr eine Sammlung von Abhandlungen, die unter 34 Abschnitte gebracht sind. Die einzelnen Data sind entweder aus den Zendbüchern, mit Verweisung auf dieselben, gezogen, oder aus Traditionen und unbekannten Quellen geschöpft. Die behandelten Gegenstände betreffen nicht bloß Theologie und Kosmologie, sondern auch Geschichte der Natur und politische Begebenheiten. Was das Theologische betrifft, so finden sich hier manche Fragen mehr entwickelt, und vermittelt gewisser Hilfsbegriffe näher bestimmt, so daß man das von, selbst wenn vom System der Zendbücher die Rede ist, Gebrauch machen kann. Dieses Buch ist überhaupt eine Art von Encyclopädie. — Auch die historischen Traditionen sind zum Theil merkwürdig. Man sieht es ihnen an, daß sie keine Erfindung des Sammlers sind u. s. w.“

Klenkers Meinung liegt hier so klar vor Augen, daß eigentlich kein Streit darüber stattfinden kann. Ein Sammler machte aus den angegebenen Quellen Auszüge, führte einzelne Punkte weiter aus, bildete so eine Art von Encyclopädie, aber speculativer, systematischer als die Zendbücher. Die Beschuldigung des Rec. ist also abermals falsch. Er fährt fort:

„Im 1. Abschnitt der 1. Abtheilung soll aus den Zendschriften und ihrer Sprache erwiesen werden, daß die von den Griechen als drei Völker beschriebenen Baktrer, Meder und Perfer nur das eine Zendvolk gewesen seyen, weil diese Schriften von den Bewohnern des Landes Ari oder Péri als einem Volke redeten. (alles schon da gewesen.) Wer darf aber so schließen: weil diese Schriften die Namen der drei Völker nicht haben, so können diese zur Zeit ihrer Abfassung auch noch nicht stattgefunden haben?“

Niemand! Aber wird denn in meinem Buche so geschlossen? Rec. übergeht wieder mit Still-schweigen daß vorher aus Inhalt und Zweck mancher Bücher gezeigt worden ist: Diese Namen hätten genannt werden müssen, falls sie den Verfassern bekannt waren.

Weiter:

„Eben so ist die Voraussetzung, daß die Originalsprache der genannten Schriften die gemeinschaftliche der drei Völker gewesen seyn müsse (Rec. wird nicht müde dies zu wiederholen!) und das Ossemschids-Volk alle drei in sich vereinigt habe, folgt aus jenen Schriften eben so wenig, als daß das Iran derselben das ganze obere Thibet, einen Theil von Kascherian, Kabul, Sogdiana, Baktrien, Medien und Persien in sich begriffen habe, und daß die Abfassung derselben Schriften vor Babels und Ninive's Erbauung zu setzen sey, weil diese Städte sonst darin genannt seyn müßten, welche Behauptung! (S. 67. 68.)“

Nichts ist leichter als einer Reihe von Gründen entgegen zu setzen: „es folgt nicht“ aber eben so leicht ist geantwortet: es folgt! In Bezug auf die Erbauung Ninive's und Babels übt der Rec. wieder

seine Tactik; er übergeht die eigentlichen Gründe die hier in Betracht kommen, und hält sich an Nebendinge — ich habe schon oben auf diese Ansicht hingedeutet, und muß jeden der darüber urtheilen will bitten, sie in meinem Buche selbst nachzulesen.

„Herder vermuthete unter *Ver* Djemschid *Persepolis*, der Verf. findet darin (soll heißen: beweiset mit vielen Gründen was schon in dem Namen liegt:) *Perfis*, nach *Ver* — *Per* — *Par* — *Pars* — *Perfis*.“

Ob etwas darauf ankommt, ein alter Name werde auf eine Stadt, oder eine ganze Provinz bezogen in welcher jene Stadt liegt — fällt Rec. nicht ein. Er fährt fort:

„Daß Elbet daß Umland des Zendvolks gewesen wird nach *Vendidad Farg.* I. II. angenommen, als worin die Auswanderungen *Djemschids* beschrieben seyn sollen, veranlaßt durch eine große Erdrevolution, kraft deren der fünf monatliche Winter der *Verghöhen* Orients plötzlich in einen zehnmonatlichen verwandelt sey (*S.* 99. 105). (Der Rec. stellt die Verwandlung des Winters als eine mir angehörnde Behauptung auf, da sie doch buchstäblich im Text steht.) Allein *Farg.* I. werden bloß die paradiesischen Dörfer oder Gegenden eines goldenen Zeitalters unter *Djemschid* beschrieben, wie die Phantasie sie ausmalt. Diese soll *Ormuzd* der Reihe nach geschaffen haben (ob zugleich oder nach einander, wird nicht gesagt).“

— Als ob mehrere Dinge „der Reihe nach“ und doch zugleich geschaffen werden könnten! —

Aber die Schlange *Ahrimans* habe sie alle der Reihe nach dämonisch verunreinigt und verwüster, durch Kälte eines langen Winters von zehn Monaten, durch die Zeiten der Weiber, durch böse Reden (*Verläumdungen*) verdammliche Zweifel, durch Fliegenschmeiß u. s. w. (Das Geschmeiß gehört dem Recensenten an; der Text kennt nur: Fliegen welche den Heerden Tod bringen. (Wenn aber *Djemschid Farg.* II. durch  $3 \times 300$  feiner (?) Länder zieht, so sind das nicht Völkerwanderungen von Land zu Land, sondern er durchreiset sie, um durch nützliche Anordnungen überall Segen zu verbreiten. (Steht mit dem Text im geraden Widerspruch.) Der gleichen Schilderungen lassen sich zwar angenehm lesen, aber in Geschichte soll man sie nicht verwandeln, (nein! aber auch nicht in bloße Schilderungen was Geschichte ist.) noch glauben daß die ganze alte Geschichte (!) sich darnach anders zu gestalten habe!“

Es geht dem Rec. hier gerade wie dem Esel im Sprichwort; er hört die Glocken zwar lauten, weiß aber nicht wo sie hängen. Alle frühern Ausleger nehmen an: daß der Verfasser des *Vendidad* auch die beiden ersten Abschnitte desselben verfaßt habe. So meint Kleuker: „der Verfasser habe (diese Abschnitte) aus Uebersetzungen der Anbeter des Gottes der Natur vor ihm, geschrieben;“ sie enthielten: „die Schilderung eines goldenen Zeitalters in einzelnen Zügen, die interessiert, und sich mehr als die sonst poetischen auf historische Wahrheit gegründet. Die Scene dieser Tradition gehört in eine Zeit der Unschuld u. s. w. — Der Grund dieser orientalischen Schilderung

liegt in der Geschichte des Menschen; aber Ausbildung und Farben sind die Frucht einer Einbildungskraft des Morgenlandes.“ (*Zend Avesta* von Kleuker Th. 2. S. 309“)

Diese Ansicht schien mir bei genauer Prüfung nicht gegründet zu seyn, und ich setzte ihr eine andre entgegen; nämlich: der Verfasser des *Vendidad* hat die beiden Abschnitte eigentlich nicht selbst geschrieben, sondern sie aus alten historischen Liedern und Bruchstücken älterer Uebersetzungen zusammengesetzt — ohne diese in einander zu verschmelzen — um dadurch die Sendung *Zoroasters* und seine Gesetzgebung historisch einzuleiten. Die Gründe worauf diese Ansicht ruht, mögen angegriffen, sie selbst mag widerlegt werden — das muß ich mir gefallen lassen. Aber das liegt doch wohl jedem vor Augen, daß dieser Hauptpunkt erst abgethan seyn muß, ehe von einzelnen, abgerissenen Zügen der Erklärung, die zum Theil auf jene Hauptidee sich stützen, die Rede seyn kann. — Nur für den Rec. ist das alles gar nicht vorhanden! Mißbilligend schreibt er ein paar Züge aus Kleukers Erklärungen und schließt dann in fast komischem Selbstgefühl mit einem Gemeinplatz, der in andere Worte übersetzt nichts sagt als: *Seht — nun hab' ich's gesagt!*

Er sagt dann noch ferner:

„In den Blicken auf die Geschichte der heiligen Sage des Zendvolks, welche der 2te Abschn. der 1sten Abth. nebst einer Vergleichung der Hauptlehren des *Hindusystems* mit dem *Zendsystem* verspricht (*S.* 112.), soll die Aufstellung und Beleuchtung der heiligen Sage des Zendvolks vorbereitet werden, wovon jedoch nichts besonders gehandelt ist.“

Wovon nicht? Meint Rec. vielleicht, es hätte immer noch „besonders“ gezeigt werden sollen, wie nun die Aufstellung der h. S. durch die Untersuchungen vorbereitet werde? J. V. wenn ich erwiesen habe, daß *Hom* und *Zoroaster* wirklich nur zwei Religionslehrer waren, sollte noch hinzugefügt werden: *Seht liebe Leser, nun brauch' ich von ihnen in der heiligen Sage nicht als von himmlischen Jeds oder religiös-bürgerlichen Symbolen zu sprechen u. s. w.* — Für welche Leser, hält' ich dann schreiben müssen!

„Nach der Angabe eines ersten und zweiten Gesetzes — heißt es weiter — unterscheidet der Verf. die Religion vor *Zoroasters* und die nach *Zoroasters* Lehre. Da der Unterschied zwischen beiden in den *Zendschriften* nicht genauer bezeichnet ist, so glaubt der Verf. ihn daraus zu erkennen daß in denselben schon zwei Systeme des Naturdienstes neben einander lägen, ein uraltes, bloß sinnlicher Anschauung des Himmels u. s. w. und ein jüngeres, allegorisch-symbolisches, als Verfeinerung des uralten. In den *Zendschriften* läßt sich aber kein solcher Unterschied, weder der Zeit noch der Sache nach erkennen.“

Zeit und Sache sind hier gar sehr zu unterscheiden, und Rec. beweist in der Zusammenstellung, daß er die *Zendschriften* nicht gelesen hat. Er müßte sonst wissen, daß das ältere Gesetz der *Porrodeckschans*, welches durchs Ohr empfangen wurde (durch mündliche Uebersetzung) oft von dem jüngern, vollkommenen,

durch Zoroaster gegeben, unterschieden wird. Der Zeitpunkt also wo das ältere in das jüngere überging, ist Zoroasters Reformation, gleichviel in welches Jahr vor unserer Zeitrechnung diese fällt. Was die Sache nun betrifft, so meint Rec. noch weiter:

„Denn daß — wie der Verf. meint — die Ideen von Ormuzd und Ahriman u. s. w. aus den Empfindungen von Tag und Nacht abgeleitet seyen, ist nicht glaublich.“

Zuerst muß ich bitten diese Empfindungen von Tag und Nacht nicht auf meine Rechnung zu setzen; sie gehören dem Recensenten; in meinem Buch ist die Rede von einem Gegensatz zwischen Licht und Finsterniß und davon abgeleiteten Ideen. Daß Rec. dies nicht glaublich ist, hat wohl vorzüglich seinen Grund darin, daß davon nichts in Kleukers Zend-Avesta im Kleinen, steht.

„Wo der Verf. von den Zendschriften verlassen wird, beruhen seine Zurückführungen (?) auf unsicherer Vermuthung. Es soll nach S. 122 bereits Hom die Naturerscheinungen gedeutet haben. (Siehe hierüber Z. A. im Kl. die im Reg. unter: Gesetz des Lebens — bezeichneten Stellen)“

Auf die so oft wiederkehrende Hinweisung auf das Register des Zend-Avesta im Kleinen, werd' ich am Ende zurückkommen. In der angezogenen Stelle meines Buchs, wie in diesem überhaupt, steht keine Silbe davon, daß Hom die Erscheinungen der Natur gedeutet habe. Es heißt dort, und wird erwiesen: daß Hom „die feierliche Anrufung der Natur gelehrt habe. Ist das einerlei?

Weiter:

„Daß ein Zoroaster als Religionsstifter (soll heißen Religions Reformator) gelebt habe, brauchte der Verf. gegen Herdern nicht zu beweisen (S. 126) da dieser das nirgend geleugnet hat, sondern nur wollte, daß ein Magier Sapetman unter dem Darius als Zoroastro (Glanzstern) beige nannt worden sei.

Es bedarf nur der Auseinandersetzung dieser einen Behauptung des Rec. um zu beweisen: daß demselben gar das Recht nicht zusteht, irgend mitzusprechen, wo von historischer Forschung die Rede ist! Wer das Citat aus meinem Buche nachschlägt, wird finden: Herder behauptet: ein Zoroaster, wie die Zendschriften von ihm reden, hat eigentlich nie gelebt; sondern ein Magier, mit Namen Sapetman (was kein Name ist) hat unter Darius das Institut der Magier und die alte Perserreligion reformiren müssen, und daher den Beinamen Zoroaster erhalten. Jeder, der nur einiger Maßen begreift, wovon hier die Rede ist, muß einsehen: daß, wenn diese Meinung Herders richtig wäre, die ganze, von mir aufgestellte Ansicht der Zendschriften, wie die darauf gegründeten Erklärungen, grundfalsch seyn müßten. Es war daher ein Hauptpunkt in meinen „vorbereitenden“ Untersuchungen, zu beweisen: daß Herders Ansicht ungegründet sey, und wirklich ein Zoroaster lebte, wie die Zendschriften von ihm reden. Das alles begreift der Rec. nicht, obwohl es deutlich gedruckt dasteht, und

meint: ein solcher Beweis sey überflüssig, da ja Herder auch annehme: es habe ein Mann, Zoroaster genannt, gelebt! Gerade als wenn in einer historischen Urkunde von einem Friedrich, dem Mutho und den kriegerischen Thaten, desselben die Rede wäre; ein Erklärer fände in diesem Friedrich den ersten Hohenstaufen, ein anderer den zweiten Preußen. Da meint Rec. nun: es sey unnütz zu untersuchen, wer recht habe, da ja doch beide annehmen: daß ein kriegerischer Mann Namens Friedrich gelebt habe. Und mit solchen Begriffen wagt der Rec. über Gegenstände der historischen Forschung abzusprechen zu wollen! — Weiter:

„Wenn Zoroaster 400 Jahre nach Hom gelebt haben soll, so ist damit nichts erklärt, weil derselbe in eine durchaus nicht zu bestimmende Zeit fällt.“

Diese Bestimmung von 400 Jahren folgt aus dem Geschlechterregister Zoroasters im Vun-Dehesch, „wenn man auf dieses einigen Werth legt,“ und man muß so gar keinen Sinn für Geschichte haben, wie der Rec., wenn man nicht einsieht was diese Bestimmung, — da eben aus den Zendschriften gezeigt worden ist, daß Hom noch vor der Auswanderung des Volks, im Urlande, auf der Höhe Afiens lebte — in einem Beweise erklären soll: daß Zoroaster kein Magier unter Darius gewesen sey.

„Den Zoroaster — fährt Rec. fort — will der Verf. aber weder mit Faucher noch Tytsen unter Lyxares I. noch unter Darius dem Sohn des Hytaspes gesetzt wissen, sondern er soll 500 bis 600 Jahre vor Moses in Bakrien gelebt haben, und die ganze alte Geschichte soll durch die Zendschriften eine andre Gestalt bekommen. (allerdings, nämlich in Bezug auf die alten Baktrer, Meder und Perser.) Wie sollen aber solche, ohne haltbare Gründe (warum zeigt Rec. ihre Unhaltbarkeit nicht?) gewagte Behauptungen mehr gelten, als alle die Zeugnisse, welche unter Ke Gustasp (Kushtasp, Veschasp, Vastasp) entweder den Vater des Darius, oder diesen selbst verstanden wissen wollen.“

Welchen Begriff muß der Rec. wohl von dem haben, was man in der Geschichte ein Zeugniß nennt. Seine Zeugen sind Hyde, Brucker, Anquetil, Kleuter, Herder u. s. w. die aus spätern griechischen und römischen Schriftstellern diese Meinung zu begründen suchen, ohne irgend einen Leser zu überzeugen, der einen richtigen Begriff von historischer Kritik hat, und worüber Heeren mit recht sagt: „daß es alle historische Probabilität leugnen heiße“ wenn man Zoroaster unter Darius — oder dessen Vater — setzt. Nach demselben Begriff eines historischen Zeugnisses fährt Rec. nach obigen Worten fort:

„Da sie (die Zeugnisse) noch durch zwei historische chronologische Tafeln, welche Masudi, ein achtbarer arabischer Schriftsteller des zehnten Jahrhunderts, als von wirklichen Magiern herrührend liefert, bekräftiget werden? Die eine dieser Tafeln setzt den Zoroaster 258, die andere 250 (oder 280) Jahre vor Alexander, also 568 oder 574 (ver. 604) Jahre vor unserer Zeitrechnung. (Siehe Zend-Avesta im Kl. Th. I. S. 47. 48)“

Historischen Zeugnissen der Art läßt sich hier nichts entgegen setzen, als daß der Rec. nicht weiß, was historische Zeugnisse sind! Es heißt ferner:

„Dagegen behauptet der Verf. (S. 153.) daß der Canon der heil. Bücher des Zendvolks, schon vor, oder mit, der assyrischen Eroberung des großen Zendreichs geschlossen gewesen sey, und meint in dieser Voraussetzung liege die Antwort auf die Frage: warum die Zeit der assyrischen Herrschaft in der Persischen Geschichte als eine völlige Lücke erscheine. Denn erst nach Zoroaster und den übrigen Verfassern der Zendschriften, habe Nimus die vielleicht vom Kaukasus herabgekommenen Völker unter sich vereint, Ninive erbaut, und außer Vorderasien auch das große Zendreich erobert und dasselbe in Baktrien, Medien und Persien, als drei große Provinzen getheilt. (S. 155 —)“

So mein' ich wirklich, und bin so gar überzeugt, daß diese, auf manchen, in meinem Buche angeführten Gründen beruhende Meinung, von dem Rec. nicht widerlegt ist. Weiter —

„Von S. 158 an vergleicht der Verf. die Religionslehren der Hindu mit denen der Zendschriften, um zu zeigen, „worin beide miteinander übereinstimmen, oder von einander abweichen.“ Wir können hier nur einiges bemerken.“

Um diese Bemerkungen zu begründen, wird mit einer Verfälschung angefangen. Nicht „die Religionslehren“ beider Systeme, ohne Einschränkung sollen verglichen werden, denn da wäre der noch folgende Tadel zum Theil gegründet, sondern wie es buchstäblich heißt: „Jedes Religionsystem hat gewisse Hauptlehren, die als Pfeiler betrachtet werden können, auf welchen das ganze Gebäude ruht. Nur diese Hauptpunkte sind es, die in einer Vergleichung, wie wir sie jetzt zwischen den beiden Systemen anstellen wollen, neben einander gestellt werden müssen u. s. w.“ Ohne darauf zu achten, und von seiner falschen Angabe ausgehend, fährt Rec. fort:

„Gewisse Grundlehren abgerechnet, (von denen in meiner Vergleichung aber allein die Rede ist) unterscheiden beide Religionen sich, praktisch zumal, doch sehr wesentlich. Jene der Hindu gründet sich auf einen Quietismus und auf peinliche, zum Theil sehr schauerhafte Übungen und Selbstpeinigungen, von denen die Lehre Zoroasters nichts weiß, dem und denen diese durchaus entgegen steht.“

Dem Rec. widerfährt hier das Unglück die Wirkungen mit den Ursachen zu verwechseln, und nicht zu bemerken, daß letztere in meiner Vergleichung klar vor Augen liegen. Beide Systeme nehmen nämlich an: die Seelen der Menschen sind als freie Geister vom Anfange der Schöpfung an vorhanden. Nach dem Zendsystem bleiben sie gut, müssen aber auf der Erde durch den Körper wandern um das Böse zu bekämpfen und sich selbst im Guten zu bewahren; daher hier freie Thätigkeit und Wirksamkeit; nach dem Hinduismus sind die Seelen der Menschen gefallne Geister, welche durch die Körper wandern müssen um das Böse in sich abzubüßen und sich selbst zu reinigen; daher hier Quietismus und Selbstpeinigungen aller Art. Führt Rec. diese Wirkungen nicht heraus? Er fährt fort:

„Daß aber alle geoffenbarten Religionen ohne Ausnahme, und sämtliche neuere Religionsysteme sich aus den Lehren der Hindu und der Zendschriften entwickelt hätten, ist eine durchaus falsche Behauptung. (S. 159.)“

Ich will dem eifernden Rec. die Verdrehung des Sinns der ersten Worte zu gute halten, die in meinem Buche so lauten: „Man wird in den hier aufgestellten Punkten die Grundpfeiler aller geoffenbarten Religionen überhaupt erblicken, u. s. w. — will so gar sein „falsch“ anerkennen, wenn er im Stande seyn wird zu beweisen: daß die, in der Vergleichung aufgestellten eils Hauptlehren nicht in jenen alten Religionsystemen enthalten sind.“

„Der Verfasser behauptet (heißt es ferner) eben daselbst, der Pantheismus trete zwar klarer in den Hinduschriften, doch auch entschieden in den Zendschriften hervor. Diese sind aber vom Pantheismus weit entfernt. Es wird zwar aus dem Jescht: Ormuzd angeführt: „Ich (Ormuzd) bin das All und der Träger des Alles.“ Ständen diese Worte wirklich im Jescht: Ormuzd, so wäre der liturgische Sinn doch kein pantheistischer. Allein es heißt daselbst: Mein Name ist das Alles, d. i. alle die der Reihe nach genannten Vollkommenheiten, nämlich Kraft, Wissenschaft, Weisheit, Reinheit, Liebe, u. s. w. Anqueils Uebersetzung: mon nom est (celui qui) est tout, geht ebenfalls auf das, der Reihe nach als Vollkommenheit des Namens Ormuzd genannte. Auf keinen Fall konnte Ormuzd für seine Anbeter sagen wollen, daß sein Name auch Ahriman mit allen Dews, Unthieren und Schweißfliegen (denn auch diese gehören zum All) sey.“

Es möchte schwer auszumitteln seyn, ob in diesen Behauptungen des Rec. mehr Unverschämtheit oder mehr Unverstand liege. Jeder der mein Buch liest wird finden, daß bei dieser Vergleichung als Einleitung gesagt ist: daß die Lehren aus dem Zend: Avesta genommen werden sollen, ohne vorläufige Untersuchung; diese soll nachfolgen. Von dieser nachfolgenden Untersuchung heißt es wörtlich: „es solle entwickelt und bewiesen werden, daß die einzelnen Sätze so und nicht anders (als sie aufgestellt werden) in den Zendschriften enthalten wären.“ Dann wird in Bezug auf den Pantheismus S. 326 der Jescht: Ormuzd, so weit er hier in Betracht kommen kann, abgeschrieben, und jeder kann lesen daß deutlich dasteht: Mein Name ist das Alles und der Halter des Alles.“ Nun wird dem Sinn des Ganzen gemäß angenommen: daß diese Beschreibung des Namens Ormuzds eine Beschreibung seiner selbst sey; und folglich die Worte: mein Name ist — bedeuten: ich bin. Diese Erklärung konnte Rec. angreifen, wenn er Gründe dazu hatte, oder auch ohne Gründe behaupten: sie sey falsch — daß er aber behauptet, ohne Rücksicht auf das, was klar im Buche steht, ich hätte den Text verändert, verfälscht — darin besteht das Unverschämte. Das Unverständige folgt nach! denn

1) ob die Worte: Mein Name ist, und: ich bin, hier einerlei Bedeutung haben oder nicht, fällt ihm gar nicht ein zu untersuchen; doch scheint er eine ver-



schiedene Bedeutung anzunehmen, und diese aus einem liturgischen Sinne herzuleiten. Ständen die Worte wirklich so im Text (ich bin) so hätten sie doch einen liturgischen, keinen pantheistischen Sinn. Wie nun der liturgische Sinn hier dem pantheistischen entgegen gesetzt werden kann, begreift zwar niemand; (der Rec. vielleicht ausgenommen!) doch wollen wir sehen wie dieser Sinn hier angewendet wird, seine nähere Entwicklung aber noch aufschieben. Es würde

2) jeder Anfänger im Französischen in Anquetils Uebersetzung: mon nom est (celui qui est) tout — eine wörtliche Uebersetzung aus einer andern Sprache finden. So wie die Worte dastehn, heißen sie freilich nicht: Mein Name ist das All (Univerfum) aber noch viel weniger: mein Name ist das Alles (was vorher genannt ist). Der Sinn der Worte muß also aus dem Sinne des Ganzen bestimmt werden — doch der liturgische Sinn erlaubt auf Kleinigkeiten der Art nicht Rücksicht zu nehmen, und zu thun als ständen ganz andre Worte da.

3) In dem Sage heißt es: mein Name ist das All und der Halter des Alls; da die letzten Worte aber nicht recht in die Erklärung passen, so erlaubt der liturgische Sinn zu thun als ob sie gar nicht da wären.

4) Da in der Reihe der vorhergehenden Namen viele vorkommen, welche man doch nicht füglich „Vollkommenheiten des Namens“ welches doch wohl nichts anders heißen kann, als Eigenschaften (Dermuzd) nennen kann, als: mein Name ist Mittelpunkt aller Wesen — ist Grundkeim alles Guten — ist König, Priester, — ist Richter der Gerechtigkeit, ist der Grund der Möglichkeit und der Wirklichkeit — ist das Jetzt u. s. w. so erlaubt der liturgische Sinn sie in der Aufzählung wegzulassen, und nur solche anzuführen, welche allenfalls die Erklärung leiden. Da endlich

5) dieser Satz nicht am Ende der Reihe der aufgezählten Namen steht, sondern in der Mitte der Reihe, und die Aufzählung nach ihm noch fortläuft, mein Name ist — welches noch sechs mal wiederholt wird, wodurch die Erklärung des Rec. geradehin als Unsinn erscheint; so erlaubt der liturgische Sinn dennoch zu thun, als ständ' er wirklich am Ende der Namen und nicht in der Reihe. Welch ein bewundernswürdiger Sinn!

Die letzte krasse Behauptung des Rec. bewies auf „keinen Fall“ mehr, als die Prädilection desselben für „Schmeißliegen“ die er schon zum zweiten Mal anbringt; läge nicht zugleich eine bedenkliche Hinderung auf philosophische Begriffe darin. — Es heißt weiter:

„Ueber den wahren Begriff des Feuers durch alle Gradationen (?) welches nach dem Verf. bloße Körperhülle des Lichts seyn soll; ist zu vergleichen: Zend-Avesta im Kl. in allen den Stellen die im Register unter Feuer und Lichter verzeichnet sind.“

Welche Verdrehung! Im Buche ist ja keineswegs von dem wahren Begriff des Feuers durch alle Gradationen (des Feuers? in den Zendschriften kommen nur Gradationen der Heiligkeit desselben vor) die Rede, sondern davon: Warum bei den Hindu das Feuer (als Schiva) mehr verehrt wird als bei den Persern? Die letztern sahen darin, in Bezug auf Dermuzd als Princip des Lichts, nur die Hülle des Gottes, nicht den Gott selbst. Das steht aber freilich nicht im Zend-Avesta in Kleinen!

Weiter:

„Auch wird derjenige der die indische Völkungs- und Seelenwanderungs-Lehre genauer kennt, wissen daß Zoroasters Lehre damit nicht zu vergleichen ist, wie der Verf. beiderlei Lehren durch das Wort Prüfungskampf auf Erden vereinigen will. Und wenn er am Schlusse dieses Abschnitts „über das Erhabne und Tiefe“ erstaunt, womit das ganze moralische Sein des Menschen in diesen Lehren aufgefaßt sey“ so werden wenige Leser ihm hierin folgen können.“

Was den Prüfungskampf betrifft, so ist schon oben darauf geantwortet; in Bezug auf den Schluß mag Rec. bei allen solchen Lesern recht haben — wenn es dergleichen giebt! — die gleich ihm nie wissen, wovon denn eigentlich die Rede ist — Rec. fährt fort:

„Die zweite Abtheilung, überschrieben: die heilige Sage und das religiöse System des Zendvolks, hebt mit einer Rüge an, daß Anquetil, Faucher, und Kleuter aus dem Inhalt der Zendschriften das Religions-System derselben aufzustellen gesucht hätten, welches ihnen nicht gelingen können, weil in den Zendschriften kein System enthalten sey. Dennoch soll es dem Verf. gelingen aus der heil. Sage eben denselben Inhalts das System derselben vollständig darzustellen.“

Das Hässische in dieser abermaligen Verdrehung und Verfälschung des Sinnes, wird jedem von selbst einleuchten, wenn er in mein Buch sieht. Es wird dort gesagt: die Versuche der genannten Männer, ein Religions-System der Zendschriften aufzustellen, hätten mehr oder weniger verunglückt müssen, da ein ewiges System in jenen Schriften nicht läge. Sie enthielten nur als Grundquell aller Religionslehren eine alte heilige Sage, welche nothwendig als Sage aufgefaßt und dargestellt werden müsse, wenn die Darstellung wahr und verständlich seyn sollte; (welches aber jene Männer unterließen.) Hienherher ließen sich dann allerdings einzelne Sätze ableiten, entwickeln und in systematischen Zusammenhang bringen; aber immer müsse die Sage selbst rein aufgefaßt, als Grundlage vorhergehn. — In diesen Worten, deren Sinn niemand aus der Beschuldigung des Rec. errathen kann, ist nun die Verschiedenheit des Wegs, den die frühern Erklärer betreten, von dem meinigen bezeichnet; und man muß abschließend die Augen schließen, wenn man nicht sehen will, daß mein Weg zu einem ganz andern Ziele führt — ob es das richtige sey? stand Rec. frei zu prüfen. Doch was gilt das alles einem Mann der weiter schreibt:



„Wem indessen daran gelegen seyn könnte, über das, was der Verf. in diesem 546 Seiten starken Buche geleistet hat, im Verhältniß zu dem, was lange vor ihm wahrhaft geleistet worden ist, unbefangen zu urtheilen, der darf in aller Kürze nur vergleichen: Zend-Avesta in Kleinen von Kleuter. Th. I. über Zoroaster und dessen Stiftung (S. 21 — 60) und über die Natur des Ormuzd, Dienstes und die Grundbegriffe seiner religiösen Gegenstände. (Daf. Th. 3. S. 135 — 182)“

Wenn irgend jemanden daran gelegen seyn könnte, diese Vergleichung anzustellen, so kann niemand ihn dringender bitten dies „in der Kürze“ zu thun, als ich; vielleicht ergibt sich doch manches was dem Scharfsinn des Rec. entging. Auf diese Hinweisung komm' ich nachher zurück. Weiter —

„Die heilige Sage erhellet nun nicht aus der übergroßen Menge von Texten die hier aus dem deutschen Zend-Avesta abgeschrieben, aufgestellt werden, (Rec. scheint den Wald vor lauter Bäumen nicht haben finden zu können; auch möchte, der strengen Wahrheit gemäß, das Abschreiben der Texte, in ein Zusammenstellen der Sage aus den Texten, zu verwandeln seyn.) insonderheit auch die vom Uxstier, aus welchem Kojomarts hervorging, und aus diesem ein Baum, von welchem als Mann-Weib-Meschia, Meschiane stammen, die von Ahriman verführt werden. (S. 177 —)“

Die Worte: als Mann-Weib, müssen hier als auf die zusammengezogenen Namen: Meschia, Meschiane gehend, genommen werden, weil in der Folge noch einmal gerade hin „des Mann-Weibes Meschia, Meschiane,“ und zwar in einer Verbindung gedacht wird, daß dieser Unsinn nie untergeschoben wird. Da nun im ganzen Buche keine Silbe vorkommt, woraus eine solche Behauptung gefolgert werden könnte, so muß ich die Aufstellung derselben, als ob sie in meinem Buche stände, für baare Lüge erklären.

„Der 2te Abschn. dieser 2ten Abtheilung soll die einzelnen Lehren und Sätze der heil. Sage näher entwickeln und bestimmen, mit Hindeutung auf ihren systematischen Zusammenhang. (S. 182 —) Durch Verschmelzung des uralten sinnlichen Systems in das Geistigere der Zendschriften sollen Widersprüche erwachsen seyn. Der Verf. findet dergleichen wo sie nicht sind; z. B. daß nach einigen Stellen Ahriman von erst an böse gewesen nach anderen erst böse geworden sey, da für ist Setut-Zesch (Card. 6) kein Beweis, wo Ahriman geschildert wird, wie der Liturg ihn statu quo sich denken sollte.“

Der Rec. weiß abermals nicht wovon eigentlich die Rede ist. Ich habe S. 188 aus Setut-Zesch c. 6 ja durchaus nicht beweisen wollen, was Rec. angiebt und mir andichtet, sondern daß die Meinung: Ahriman werde einst vernichtet werden auch in den Zendschriften vorkomme. Hier sind die eigenen Worte. „Diese Ansicht (der Vernichtung Ahrimans) findet sich auch in den Zendbüchern, und namentlich im Setut-Zesch, (c. 6.) obwohl im Widerspruch mit einer Menge anderer Stellen (nach welchen Ahriman sich endlich bekehrt und ewig lebt) klar ausgesprochen. „Ich

zerstöre — sagt Ormuzd — die Finsternisse; ich zerstöre das Oberhaupt derselben (Ahriman)“ und nach Anquetils Zeugniß giebt es unter den Parsen noch bis auf den heutigen Tag eine Secte, welche die Vernichtung Ahrimans beim Ende der Welt annimmt.“

Jeder sieht daß ich aus Setut-Zesch c. 6. nicht habe beweisen wollen, was Rec. angiebt, sondern nur das, was wirklich darin liegt. Doch hier kommt abermals der liturgische Sinn des Rec. zum Vorschein, den wir jetzt etwas genauer ansehen müssen. Es heißt nach obigen Worten weiter:

„Aus höchst unbestimmten, alles überströmenden Hyperbeln, soll man keine metaphysischen Sätze ableiten, sonst finden sich überall Widersprüche. Ein Dualismus herrscht in diesen Liturgien allerdings, aber nur ein practischer für die zeitige Wirklichkeit.“

Ich werde versuchen, ob sich diesen, im liturgischen Sinne geschriebenen Sätzen überall ein Sinn wird abzwängen lassen.

- 1) Der Liturg soll sich bei den Worten Ormuzd im Setut-Zesch: „ich zerstöre das Oberhaupt der Finsternisse — Ahriman statu quo denken. Ich bekenne in diese Worte, in Bezug auf den Gegenstand von dem sie handeln, durchaus keinen Sinn bringen zu können.
- 2) Aus unbestimmten, alles überströmenden liturgischen Hyperbeln soll man keine metaphysischen Sätze ableiten, weil sich sonst überall Widersprüche finden. Wenn diese Worte in Bezug auf den Gegenstand, auf welchen sie hier angewendet sind, einen Sinn haben sollen, so erklärt der Rec. dadurch die verschiedenen Glaubenslehren der Parsen: Ahriman war von Anfang an böse, und wird am Ende der Welt vernichtet werden, und: Er war anfangs gut, wurde freiwillig böse, und wird sich am Ende der Welt bekehren — für metaphysische Sätze!
- 3) In den Zend-Liturgien liegt zwar ein Dualismus, aber nur ein practischer, für die zeitliche Wirklichkeit. Das Practische ist dem Theoretischen entgegen gesetzt, und beide Begriffe auf den vorliegenden Gegenstand angewandt, was für Leben und Handeln in dieser Welt — der zeitigen Wirklichkeit bestimmt ist. Der Liturg soll also handeln als ob ein gutes und böses Princip mit einander kämpfen — ob und wie dies aber wirklich, auch außer der zeitigen Wirklichkeit sey — das gehört zur Theorie, sind metaphysische Sätze, die nicht abgeleitet werden sollen. Wohnte es wohl der Mühe, Sätze der Art näher zu beleuchten? Es heißt nun weiter:

„Dasselbe gilt von den Schwierigkeiten die der Verf. in der Lehre von den Feueren findet. (S. 194.) Diese Idee ist fein, nur muß man bei ihrer Anwendung auf alle Arten und Stufen der Wesen zu geben und zu nehmen wissen. (S. Zend-Avesta in Kleinen unter Feueren.)

Rec. verräth hier „in der Kürzell sein ganzes Geheimniß. Wem könnte wohl bei Auslegung dunkler

Schriften irgend eine Schwierigkeit vorkommen, die nicht augenblicklich zu beseitigen wäre, wenn er: zu geben und zu nehmen weiß? Er bringt unfehlbar immer heraus, was er eben haben will. Daß Rec. sich meisterhaft darauf versteht, liegt am Tage — aber ehrlichen Anlegern sollt' er nicht zumuthen diesen Schleichweg zu gehen! Weiter:

„Wenn die Zeit der Weltdauer von  $4 \times 3000$  Jahren nach dem jährlichen Laufe der Sonne durch die 12 Zodiacalzeichen ausgedacht seyn soll, da man jedes Zeichen in 1000 Jahr, — einem Götterjahre verwandelt habe, so dürfte doch nur von 12 Göttermonaten, nicht Jahren, die Rede seyn. Ps. 90. und 2. Petr. 3, 8 gehören gar nicht hierher.“

Rec. thut als ob die Anwendung des tropischen Jahres und des Laufs der Sonne durch die 12 Zeichen, auf die ganze Schöpfung und ihre Dauer, so ein Einfall von mir wäre, der durch das „soll“ verdächtig gemacht wird. Gleichwohl enthält die darauf angeführte Stelle (Gescht. Eade XXVIII) eine klare Anwendung des tropischen Jahres auf die gesammte Schöpfung, und ein eigener Aufsatß im Bun. Dehesch knüpft die Dauer der Welt an die 12 Zodiacal. Zeichen, und sucht auszumitteln: welche Begebenheiten der Geschichte jeden 1000 Jahren angehören, über welche ein Zeichen gesetzt ist. Um diese Ausdehnung des Monats auf 1000 Jahre zu erläutern, setz' ich hinzu: „Allgemein herrschte bey den Völkern des Alterthums die Meinung, daß die Gottheit nach viel längern Jahren und Tagen rechne, als der Mensch“ und zum Beweise werden Ps. 90, 4 und 2 Petr. 3, 8, und die Götterjahre der Hindu angeführt; und das gehörte nicht hieher?

Die Entdeckung, daß dem Obigen zufolge eigentlich nur von 12,000 Göttermonaten, nicht Götterjahren die Rede seyn könne, macht dem Scharfsinn des Rec. wenig Ehre. Er braucht nur noch einmal die drei Zeilen meines Buchs zu lesen, worauf seine Entdeckung sich gründet, um sich sofort zu überzeugen: daß die „zwölfmalige Wanderung der Sonne“ sich auf ihren Lauf durch alle 12 Zeichen, nicht aber auf ihr Fortrücken durch ein Zeichen bezieht.

Weiter:

„Aber eine zweite Erklärung des Vfs. (S. 207.) läßt dieselben  $4 \times 3000$  Jahr aus der Beobachtung sich (!) ableiten, daß jedes irdische Wesen entsteht, dauert und vergeht, Kraft des noch alternden und zerstörenden Principis, welche beide Principe der hohe Supranaturalismus der heil. Sage in ein Gutes und Böses verwandelt habe. (S. 208.) Diese Art zu deuten — wie soll man sie nennen?“

Aber diese Art zu lesen — wie soll man sie nennen? Denn soll man nicht annehmen: der Rec. verwechsle hier absichtlich zwei verschiedene Gegenstände mit einander, um tadeln zu können, so muß man von seinen Verstandes-Kräften eine geringfügige Idee bekommen. Es ist nämlich in den angeführten Stellen meines Buchs (S. 207 — 8.) von den  $4 \times 3000$  Jahren gar nicht die Rede, es wird ihrer nicht einmal gedacht, ich suche dort die Theilung der Weltdauer in die vier Zeitalter, wie sie bei den Hindu durch

den Wechsel der Herrschaft des erhaltenden und zerstörenden Principis, bei dem Zendvolk aber durch den Wechsel der Herrschaft des guten und bösen Principis, gebildet sind — zu erklären. Welche Stumpfheit des Geistes gehört dazu, um nicht zu fassen, wozu hier gehandelt wird, oder welche eiserne Stirne, wenn es wirklich gefaßt, und doch so verdreht wurde, wie von dem Rec. geschehen ist. Er fährt fort:

„Daß die alte Zendlehre keine solche Urstoffe, wie der Bun. Dehesch nenne, nämlich Licht, Aether, Feuer, Wasser, gekannt habe, wird ohne Grund vorausgesetzt, (nicht doch, wird mit Gründen erwiesen;) und woher kennt der Verf. eine alte Zendlehre vor der Zendlehre?“

Und solche Frage — wie soll man sie nennen?

„Bei den drei Himmelsphären, welche nach des Vfs. Angabe (soll heißen: nach Angabe des Bun. Dehesch) sich erstrecken, sollen 1) von den Fixsternen bis zum Monde; von da 2) bis zur Sonne und 3) bis zum Throne Ormuzd, weil der Lustkreis von der Erde bis zu den Fixsternen nicht in Betracht komme, brauchte des Apostels Entzückung bis in den dritten Himmel, nicht herbei gezogen zu werden.“

Und warum denn nicht?

„Die Eintheilung des Thierkreises wird den Verehrern des Brahma, (S. 237.) gleich darauf aber einem Urvolke zugeschrieben, von dem die Hindu und das Zendvolk ausgegangen seyen. (S. 238.)“

Wer in mein Buch sieht, findet buchstäblich folgendes: Die drei Sphären der Zendschriften finden sich auch in der Hindufage wieder; nur mit dem Unterschiede, daß die Zendsage den höchsten Kreis der Sonne, der Bagareadam aber dem Monde zutheilt; nun wird bemerkt: daß wohl nicht alle Hindu darüber einstimmt wären, sondern „die Verehrer des Brahman,“ da dieser Gott ursprünglich in der Sonne verehrt wurde, auch der Sonne den höchsten Kreis zutheilen würden; dann heißt es weiter: „Diesen Kreis der Sonne nun, in welchen sie ihren jährlichen Lauf vollendete, theilte man in zwölf Theile ein, bezeichnete jeden Theil mit einem Bilde u. s. w.“

Dann wird bemerkt, daß diese Zeichen im Zenda-vesta zwar erst im Bun. Dehesch vorkommen, aber schon zu Djemschids Zeiten bekannt seyn mußten; dann daß diese Zeichen dieselben, und in eben der Aufeinanderfolge seyen, wie sie auf den Thierkreisen der Aegypter, Griechen, Brahminen, Sinesen u. s. w. vorkommen; und da diese Zeichen nun bei keinen der genannten Völker mit den Erscheinungen des tropischen Jahres übereinstimmen, wird geschlossen: daß sie dieselben wohl alle durch Uebersieferung empfangen hätten.

Welcher Anfänger im Lesen wird nun bei dem: theilte man — das man auf die vorher, in einer ganz andern Beziehung genannten Verehrer des Brahma beziehen?

„Nach einem Druckfehler im deutschen Zenda-vesta wird Anquetil du Perron einer Verirrung mit Unrecht beschuldigt, da es (a. a. O.) sowohl im Text, als in

der Anmerkung nicht 18 und 17; sondern 28 und 27 heißen muß."

Ich konnte Anquetils französische Uebersetzung nur kurze Zeit gebrauchen, und wendete diese an, Kleukers Uebersetzung damit zu vergleichen. Ich fand diese überall wo ich verglich, so treu und umsichtig, daß ich mich füglich daran halten konnte. In obiger Stelle sind die Zahlen 18 und 17 nun nicht mit Zahlzeichen, sondern mit Buchstaben achtzehn und siebzehn gedruckt, ich vermuthete daher eher einen Uebersetzer-Fehler, als Druckfehler — Rec. hatte Recht dies zu bemerken.

„Gegen eben diesen (Anquetil) — fährt Rec. fort — will der Verf. eben so irrig als eifrig (?) behaupten: das Gestirn Hastorang (Haptöräg) sey nicht der große oder kleine Vår, sondern der Planet Mars. Spricht denn für jene Erklärung nicht sowohl die Zahl sieben, (ich habe gezeigt: nein) als der Umstand, das Hastorang der Schutzwächter Nordens genannt wird? (ich habe gezeigt: nein.) Und heißt bei den Persern Hastorang (هفتورنگ und هفتوننگ) nicht

noch jetzt ursa major et minor, s. constellatio ursae? (Castelli lex. Pers. p. 558. und Mininski. s. v.)"

Aber hab' ich nicht bewiesen, daß in den Zend-schriften und Bun-Dehesch der Name Hastorang nur einen Stern, keineswegs aber ein Sternbild bezeichnet? Rec. konnte meine Gründe angreifen; darf er aber thun, als ob sie gar nicht vorhanden wären? Weiter:

„Wie bestimmt die Namen der Planeten im Bun-Dehesch angegeben sind, nämlich Kevan (Sat.), Anhuma (Jup.), Tir (Merc.), Anahid (Ven.), Korschid (Sol) und Mah (luna): so will der Verf. dennoch, daß die selbst Nr. V. als Fixsterne genannten fünf Schutzwächter (Bun-Dehesch kennt nur vier Schutzwächter) am Himmel, nämlich Taschter, Hastorang, Wenant, Satevis und Wesch (Der nicht Wächter ist) nicht Fixsterne, wie sie deutlich genannt werden, sondern die fünf kleinen Planeten seyn, wogegen ihre Namen sowohl als die darüber vorkommenden Beschreibungen streiten. Und wie dreist ist der Verf. in Aufstellung willkürlich gewagter Hypothesen! So soll z. B. auch Mithra der Planet Venus seyn. (S. 264 — —) Vergl. dagegen Zend-Avesta im Kleinen Th. 2. S. 47—52. 57. Th. 3. S. 145. 150—157."

Da aus diesem allen wohl kein Dedip errathen würde, wovon in meinem Buche eigentlich die Rede sey? so muß ich etwas daraus anführen: Anquetil, Kleuker, Herder u. s. w. nehmen an: Die alten Perser hätten die sieben Planeten nicht verehrt, hätten vielmehr in ihnen sieben Deys gefürchtet. Ich beweiße dagegen, daß diese Vorstellung falsch ist, und die alten Perser sowohl wie die Hindu, Babylonier u. s. w. den sieben Planeten die höchste Verehrung bewiesen. Dies ist nun der eigentliche Streitpunct, auf den es hier ankommt, und auf den sich alles obige bezieht, weil natürlich die Erklärung vieler Sternennamen davon abhängt. Warum berührt Rec.

diesen Hauptpunct, mit keiner Silbe? Verstand er ihn gar nicht, oder fürchtete er, die bloße Berührung desselben könnte vielleicht manchen auf die Gedanken bringen: mein Buch möge doch wohl so schlecht nicht seyn, als Rec. es macht? Er begnügt sich einzelne, als Folgen jener Ansicht aufgestellte Sätze und Erklärungen, aus dem Zusammenhange zu reißen, zu entstellen, zu verdrehen, oder anderes geradehin zu erdichten. So behauptet er

- 1) von den Sternenwächtern im Bun-Dehesch: sie werden als Fixsterne genannt, werden deutlich Fixsterne genannt — aber wo denn? Im Bun-Dehesch? Gott bewahre! nur in Kleukers kleinen Zend-Avesta und von andern Erklärern — im Bun-Dehesch steht keine Silbe davon!
- 2) Gegen die Annahme: diese Sterne seyen Planeten, streiten ihre Namen sowohl, als die von ihnen vorkommenden Beschreibungen. Einen stärkeren Beweis konnte Rec. nicht geben, daß er gar nicht weiß, was in den Zend-schriften steht, sondern blind nachbetet was im Zend-Avesta im Kleinen gesagt wird. Er mußte sonst wissen, daß gerade das Gegentheil von seiner Behauptung statt findet; daß z. B. der Name Taschter einen Lauser bedeutet, daß im Jescht-Taschter und Bun-Dehesch von ihm erzählt wird: er laufe durch die Zeichen des Thierkreises, werde rückgängig und s. w., ferner daß Satevis, Hastorang und Wenant als seine Begleiter genannt werden u. s. w. Und das sollte damit streiten sie als Planeten anzusehn? Es liegt ja eben der Beweis darin, daß sie es sind.
- 3) Die Namen der sieben Planeten sollen im Bun-Dehesch bestimmt angegeben seyn. Es ist kaum denkbar, daß Rec. darüber gelesen hat, was in meinem Buche steht. Es heißt im Bun-Dehesch: sieben Standsterne am Himmel sollen sieben Irsterne bewachen. Die Standsterne heißen: Sonne, Mond, Taschter und die übrigen vier oben genannten Namen der Wächter. Diese Standsterne sollen nun nach Anquetil, Kleuker u. s. w. Fixsterne seyn, ohne im mindesten Rücksicht darauf zu nehmen, daß Sonne und Mond sich darüber befinden. Unter den Irsternen kommen zwei vor „die Schweife haben“ und von denen einer, Gartzsher genannt, am Ende der Welt sich von der Wache des Mondes losmachen, auf die Erde herabstürzen und sie verbrennen soll. Gleichwohl sollen diese Irsterne durchaus Planeten seyn! Steht man die übrigen fünf Namen der Irsterne an, so zeigt sich eine unausslöschliche Verwirrenheit, die von schlechten Abschreibern oder Uebersetzern (der Text ist aus dem Zend in Pehlvi übertragen) herzurühren scheint. So soll z. B. Taschter den Tir bewachen; aber Tir ist nichts wie die Pehlvi-form von Taschter selbst u. s. w. Die Namen der Planeten stehen aber deutlich da — Freilich; nur der Rec. bemerkt nicht, daß diese eingeklammerten Namen zur Erklärung eingeschoben sind!

Den Mithra betreffend, will ich hier nur anführen, worauf der nachfolgende Tadel des Rec. sich gründet. Kleuter nimmt einen männlichen Mithra und eine weibliche Mitra, und beide als männliche und weibliche Kräfte des Feuers an. Ich zeige nun, daß, obgleich bei den Hindu die Ansicht herrsche, männliche und weibliche Kräfte vereint in einem Wesen zu denken, dies in den Zendschriften durchaus nicht statt finde; daß hier alle verehrten Wesen allein männlich oder allein weiblich seyen; so sey z. B. das Feuer, der Sohn Ormuzd, allein männlich, das Wasser, die Tochter Ormuzd allein weiblich; der Himmel männlich, die Erde weiblich u. s. w. Darüber läßt sich nun der Rec. so vernehmen:

„Die Idee von männlicher und weiblicher Urkraft soll zwar bey den Hindu, aber nicht in den Zendschriften gelten, aber auch in diesen, wird sie kenntlich genug bezeichnet, so weit die liturgische Art zu reden es gestattet. Wenn das Feuer (abgerechnet dasjenige, dem Ormuzd selbst sein Wesen verdankt!) durch alle Stufen (!) ein Sohn, und eben so das Wasser durch alle Stufen (!) eine Tochter Ormuzd heißt, u. s. w. Sind das nicht Kennzeichen genug? und giebt es etwa außer denen, die der Verf. selbst doch anerkennt, (S. 335.) sonst keine?“

Rec. begreift abermals nicht, wovon die Rede ist. Die Streitfrage besteht darin: ob in den Zendschriften männliche und weibliche Kräfte in einem und demselben Wesen vereint gedacht werden? Rec. stellt die Frage: ob überall in den Zendschriften von männlichen und weiblichen Kräften die Rede sey? Ist denn das einerlei? oder wird die Frage absichtlich so verdreht, um mir so etwas von Widerspruch vorwerfen zu können? Abermals kommt auch der liturgische Sinn zum Vorschein; wobei der Rec. immer thut als ob alle Zendschriften aus lauter Liturgien beständen — ein Beweis wie wenig er sie kennt.

Weiter heißt es:

„Daß der Planet Venus, den der Verf. im Mithra sowohl als in den fünf Fixsternen, ja auch in dem Amshaspand Amerdad sucht, in den Zendliturgien durchaus männlich sey, wird (S. 299.) gegen die Anahid des Yun, Dehesch behauptet. Haben etwa die Griechen, was sie von der perssischen Anais oder Anaitis schreiben, erdichtet?“

Gott behüte! So wenig als es mir je eingefallen ist, etwas gegen die Göttinn Anahid zu behaupten! Ich behaupte nur gegen Erklärer, welche dem Inhalt der gesammten Zendschriften zum troß, die Anahid, oder Anais, Anaitis, oder Mitra, als weibliche Urkraft des Feuers, als Planet oder sonst etwas, den Zendschriften aufdringen wollen, Neues und Altes ohne Kritik durch einander mischen — daß sie unrecht haben. Wenn es vom Mithra heißt: ich suchte ihn in den fünf Fixsternen (Planeten) statt unter denselben — so ist dies eine kleinliche Verdrehung.

„Wie konnte ferner (sagt Rec.) der Verf. Anquetil du Perron und Kleutern Schuld geben, daß sie bei dem Hunde Sur an keinen Stern gedacht hätten, da inner übersetzt hat: Il est parlé du Chien Sour, qui

est au ciel des étoiles fixes? Und dieser: Es wird auch vom Hunde Sur geredet, der am Himmel der Fixsterne ist?“

Welchem vernünftigen Menschen könnte wohl die Frage einfallen: Ob Anquetil und Kleuter bei Uebersetzung der Worte: Fixstern und Himmel, an die Fixsterne am Himmel, oder nur an die vorliegenden Worte gedacht haben? Die einzige Frage, welche hier aufgeworfen werden kann, ist ja eine ganz andre, nämlich: was sich jene Uebersetzer unter dem Hunde Sur für eine Art von Wesen dachten? oder welches Wesen in den Zendschriften mit dem Namen Sur bezeichnet wird? Ich beweise, und wie ich glaube nicht unglücklich, daß darunter ein Stern, und zwar der Sirius oder Hundstern der Alten verstanden werde. Dagegen macht nun Anquetil bei den, oben vom Rec. angeführten Worten eine Anmerkung, welche Kleuter, ohne etwas hinzu zu thun übersetzt, und die wörtlich so lautet: (Es ist nämlich unmittelbar vor jenen Worten von zwölf Thiergattungen auf der Erde die Rede gewesen.)

„Der Hund Sur scheint (zu den zwölf aufgezählten Thierarten) die dreizehnte Gattung zu machen.“

Wenn der Rec. also nicht annimmt: daß Schaafe, Böcke, Esel und Sterne einerlei Art Wesen sind; so muß er auch zugestehen, daß ich jenen Uebersetzern nicht Unrecht gethan habe. Er fährt fort:

„In seinen Deutungen sich ganz verwirrend, will der Verf. daß Ormuzd die Sonne, und auch Bahman die Sonne sey, so unzählige mal auch beide neben einander genannt, und der eine wie der andere besonders beschrieben wird. Man darf sich also nicht wundern, wenn der Verf. selbst es unerklärlich findet, wie Bahman in Gorodman auf seinem Goldthron neben Ormuzd sitzen könne, während sein Körper die Sonne, ohne ihn, außer dem Gorodman umlaufe. (S. 331.) (Wer das Citat nachschlägt wird finden, daß bloß der Rec. hier etwas unerklärlich findet.) Wenn aber der nämliche Amshaspand Rhordad, in dem weiblichen Mond, und der weibliche Amshaspand Sapandomad auch in den, und beide in den wirklichen Mond hineingebeutet werden (S. 344. 326. 337.), so soll die Lösung seyn, daß Rhordad des Mondes Feuer, Sapandomad Schutzgeist der Erde, nur nicht ihre Personification, und die Mah im Rhordad männlich sey! Nun wundert sich der Verf. (eine Lieblingsredensart des Rec. die jedoch nur anzeigt: daß er seine Verwunderung mir unterschiebt!) wie unter den sieben Amshaspands und den sieben Planeten die Sonne zweimal, und der Mond zweimal, und zwei wirkliche Planeten (Taschter und Satevis, die er dafür hält, ob sie gleich (im Zend-Avesta im Kleinen) Fixsterne genannt sind) gar nicht vorkämen! Waren die Concipienten der Zendliturgien auch nicht Virtuosen in der Kunst zu denken und zu urtheilen, so haben sie solcher Ungereimtheiten, wie jene Deutungen ihnen zumuthen, sich doch schwerlich schuldig gemacht. Als Naturerscheinung soll (Nr. IX.) Ahriman (personificirte) Sonnen- und Mondfinsterniß; als Naturkörper aber der zu Zeiten die Sonne



bedeckende, schwarze Drachenstern, zugleich aber auch ein Komet seyn, wie seine Oberdeus gleichfalls Kometen sind. (S. 364 — 367.)

Diesen Wust von Unsinn, in dem die Nachweisung der einzelnen Verdrehungen, Verfälschungen und Erklärungen zu Helfast wird, will ich folgende Bemerkungen beifügen, welche den Gegenstand, wovon die Rede ist, deutlich machen werden. Nachdem in meinem Buche

- 1) umständlich erwiesen ist, daß die sieben Planeten in den Zendschriften als hochverehrte Wesen erscheinen, und der jedem zugeschriebene Wirkungskreis dargelegt worden, wird
- 2) die Verehrung der sieben Amshaspands untersucht, und ihre Wirkungskreise angegeben. Aus diesem erhellt nun klar: (S. 324.) daß diese Wirkungskreise nach Beobachtungen in der Natur und dem Lauf des tropischen Jahres bestimmt worden, und es Fried, mit Rücksicht auf die Wirkungskreise der Planeten wahrscheinlich: daß die Verehrung der sieben Amshaspands sich in der Verehrung der sieben Planeten entwickelte. Dies wird näher untersucht, und die Wirkungskreise beider Wesen, und was sonst von ihnen gesagt ist, genauer verglichen. Da ergibt sich nun, daß die Idee von Ormuzd selbst, als des ersten Amshaspands, als „Quell des Lichts,“ „ewiger Quell der Sonne“ sich wohl in der Verehrung der Sonne selbst entwickelt habe; das Vahman wohl als Genius der Sonne gedacht worden, da nur er der große Amshaspand seyn könne, von dem es heißt „Ormuzd habe ihm die Sonne zum Körper geschaffen“ u. s. w. „Da wir nun — heißt es dann weiter — mit vieler Wahrscheinlichkeit unter den Amshaspands einen Planeten gefunden haben (die Sonne)“ so wird der Versuch gemacht: ob sich nicht die ursprüngliche Bedeutung der einzelnen Amshaspands als Planeten ausmitteln lasse? dann wird die Art und Weise der Personifikationen in den Zendschriften umständlich entwickelt, und dann versucht durch Vergleichungen, durch hypothetische Deutungen einzelner Angaben u. s. w. jenes Ziel zu erreichen. Am Ende der ganzen Untersuchung (S. 340.) steht nun das Resultat derselben:

„Auffallend ist nun, daß, wenn unsere Erklärungen richtig sind, Sonne und Mond zweimal in jener Zahl der sieben großen Schutzgeister vorkommen, dagegen zwei Planeten Tashtr und Satevis ganz übergangen sind. Die ursprüngliche Bedeutung der Amshaspands muß daher steh bey dem Zendvolke, das sich allein an der heiligen Sage hielt, in Vergessenheit gekommen seyn, und das konnte und mußte um so eher geschehen, da die Amshaspands nicht mit den Namen der Planeten, sondern wie wir oben gesehen haben, durch kurze Beschreibungen ihrer Eigenschaften und Wirkungen bezeichnet werden.“

Jeder der deutsch versteht, muß in jenem Schluß der Untersuchung das Urtheil finden: daß alle die ver-

suchten Vergleichungen und Deutungen zu keinen richtigen oder bestimmten Resultat führen, und daß zweitens die Ursache angegeben ist: warum dies wohl nicht anders seyn könne.

Sehen wir nun auf das zurück, was Rec. über dies alles sagt, so ergibt sich

- 1) daß er der Hauptidee, worauf es hier ankommt, mit keiner Silbe gedenkt; nur einzelne Mädelien aufstellt, woraus niemand errathen kann, wovon in jenen Abschnitten meines Buchs denn eigentlich gehandelt wird?
- 2) daß er die hypothetischen Erklärungen und Deutungen, obwohl sie am Ende als nicht zum Zweck führend erkannt werden, dennoch als apodictisch ausgesprochen, und noch dazu verdreht, aufstellt —
- 3) daß er das Resultat des Versuchs, worauf es doch hier vorzüglich ankommt, nicht als solches, sondern verfälscht, und mit Weglassung der Gründe anbringt, und endlich
- 4) mir in dem Resultat den verrückten Satz anläßt: daß ich unter den sieben Planeten die Sonne zweimal, den Mond zweimal, und zwei Planeten gar nicht fände!

Wui — der Nichtwürdigkeit!

In meinem Buch folgt nun ein „Versuch die ursprüngliche Bedeutung der Naturseinde (Deus) als Naturkörper und Naturerscheinungen auszumitteln.“ Rec. fertigt diesen ganzen Abschnitt mit einigen Zeilen ab, die indeß nicht übergangen werden dürfen. Ahriman soll nämlich jenem Abschnitt zufolge

- 1) als Naturerscheinung (personifizierte) Sonnen- und Mond-Finsterniß, aber
- 2) als Naturkörper der zu Zeiten die Sonne bedeckende, schwarze Drachenstern — und
- 3) zugleich wie seine Oberdeus, Komet seyn.

Die erste Behauptung gründet sich auf folgende Worte des Buchs: „Der große Gegensatz in der Natur von Licht und Finsterniß, gut und böse, machte sich auch den rohsten Völkern bemerkbar; allein der Angriff der Finsterniß auf das Licht, der Versuch Ahrimans den Ormuzd zu bekriegen, und sein Reich, das Licht zu verschlingen, scheint doch auf eine bestimmte Naturerscheinung zu deuten, welche sich vielleicht in den Sonnen- und Mondfinsternissen darbietet.“ Ein Secundärer könnte dem Rec. schon begreiflich machen, daß in obigen Worten nur von dem Angriff, dem Kratze Ahrimans, nicht von ihm selbst oder einer Personifikation die Rede sey — doch was verschlägt das diesem Recensenten? Seine zweite Behauptung, obwohl falsch ausgedrückt, ist in einer Hinsicht nicht unrichtig; doch muß man sich wundern, wie er aus der Stelle des Buchs, worauf er sich bezieht, nur dies zu nehmen mußte. Er folgt unmittelbar auf obige Worte, und lautet so: „noch jetzt sehen rohe Völker in kleinen Erscheinungen (Finsternissen) feindselige Wesen, die man sich gewöhnlich als Drachen denkt, und sieht ihre Angriffe auf jene Lichtkörper auf alle Weise zu stören. Nun wird das Beispiel der Hindu, bey denen dieser Aberglaube noch herrscht, auf das verwandte Zendvolk bezogen, und



weiter gesagt:) So bald nun aber Ormuzd nicht mehr in der Sonne, sondern als Princip des Lichts überhaupt verehrt wurde, blieb auch Ahriman nicht mehr der schwarze Körper, welcher die Sonne zu Zeiten bedeckte, sondern wurde als Princip der Finsterniß, als Gegner Ormuzd betrachtet, wie die Sage ihn darstellt."

Es ist zu ekelhaft dem Rec. hier noch weiter zu folgen, und zu zeigen, daß es mit den Kometen dieselbe Bewandniß habe. Er fährt fort:

"Auch lernt man, daß Moses Erzählung vom Sündenfall nur verständlich werde durch die ältere im Vun-Dehesch von der Verführung des Manns-Weibes Meschia, Meschiane, (ich bitte dieses in meinem Buche selbst zu lesen!) und daß die biblische Lehre von den Folgen des Sündenfalls übertroffen werde von der Zendlehre, welche auf keine Erbsünde hindeute (S. 394). Dann müßten ja aber jene Concipienten im Zend in der Erkenntniß göttlicher und menschlicher Dinge sich selbst übertroffen haben, wenn sie wie ein heiliger Mann Gottes geredet hätten."

Die Frömmerei des Rec. verschmäht es hier abermals nicht, eine Vergleichung und ein Urtheil, das nur ihm gehört mit unterzuschieben, die Worte des Buchs heißen: „Obwohl (nach der Zendsage) die Menschen durch den Abfall ihrer ersten Eltern sterblich und unglücklich wurden, so findet sich doch in allen Zendschriften keine Spur, welche auf eine Forterbung ihrer moralischen Verdorbenheit zielte, oder auf eine sogenannte Erbsünde hindeutete. Jeder Mensch kommt frei auf die Welt, und es hängt ganz von seinem Willen ab, gut oder böse zu seyn.“ War dem Rec. das nicht recht; warum versucht er nicht zu zeigen, daß in den Zendschriften das Gegentheil stehe? Statt dessen — es gehörte wenigstens einige Kenntniß der Zendschriften dazu: — spielt er die Frage auf ein ganz anderes Feld, schiebt mir Vergleichungen unter, die er macht, um verdächtig zu machen, und — das ist Frömmigkeit!

Weiter:

„Der Verf. will durchaus (d. i. beweiset), daß die Feuer- und Seelen der Menschen einerlei seyen, (S. 395 —) weil er von jenen keinen rechten Begriff hat. Feuer ist ein höchst allgemeiner Begriff, geltend von Ormuzd und allen Izeds, von Menschen und Thieren und Pflanzen bis auf die kleinste.“

Rec. schreibt hier ab, was in Kleukers Zend-Avesta wie in meinem Buche steht — ohne es jedoch richtig aufzufassen; er hätte sonst auch wissen müssen, daß das Feuer, das Wasser, die Erde, Wolken, Winde u. s. w. ihre Feuerer hatten! Es heißt weiter:

„Wie fern die Feuerer nun nicht bloß als ideallische Prototypen aller Wesen, sondern als lebendige Wirklichkeiten vorgestellt werden, sind sie Grundprincipien, oder geistige Anfänge der Verstandtheit aller entstandenen Wesen, und der wesentlichen Verschiedenheiten nach Geschlecht, Art und Verschiedenheit.“

Das alles steht nun wieder — bis auf die wesentlichen Verschiedenheiten — der Verschiedenheit! — im Kleuker wie in meinem Werk! Was

im letztern nun aber aus diesem allgemeinen Begriff, nach deutlichen Angaben der Zendschriften, für einzelne Körperwesen, und das Verhältniß derselben zu ihren Feuerern, hergeleitet ist; das steht nicht in Kleukers kleinen Zend-Avesta, und folglich ist es unrichtig! Wenn Rec. nun noch in Bezug auf Anquetil, Kleuker und Herder, deren irrige Ansichten aus meinen Untersuchungen hervorgehn, hinzusetzt:

„Von irrigen Ansichten (der genannten) zu reden, war der Verf. nicht befugt.“

So überlass' ich das Urtheil darüber gern dem Leser. Es heißt nun weiter:

„Ueber die Zeit der Freilassung aus dem Duzakch kann nur der gläubige Parse sich ängstigen; (nun freilich! der Rec. kann sich — was auch immer sein Gewissen ihm einräumt — der Angst entschlagen!) catholische Fegfeuer aber und Seelmessen, finden in den dreißig parsischen Todtengebeten zur Tilgung von 60 Sünden, die nicht über die Brücke lassen, wohl so wenig ihren Brunnquell (Grundquell) S. 410, (Ich muß bitten das Citat nachzuschlagen!) als die biblische Lehre von der Hölle aus den Fabeln der Hindu und Parsen zusammengetragen ist; S. 412. (Davon steht abermals nichts im Buche; es ist Consequenzmacherei des Rec.) oder der Parsische Feuertempel dem erdichteten des Jehova gleicht, S. 419.“

Darüber mögen nun andere Männer urtheilen als — dieser Recensent!

„Die Mundbedeckung (Penom) der Parsen und ihrer Liturgen vor dem heiligen Feuer soll, wie der Verf. belehrt, nicht darum getragen werden, damit der Aethen des Mundes nicht das Feuer entweiche, weil dieser ja auch das eigne Gesicht berühre (welches der Parse aber nicht mit dem heiligen Feuer verwechselt), sondern ein Zeichen der Ehrfurcht seyn. Wenn aber für das Feuer nichts Entweichendes aus dem Munde haucht, wie kann dessen Bedeckung denn Ehrfurcht bedeuten? (S. 419 —)“

Dieser Tadel, der zugleich lächerlich machen soll, ist für Absicht und Zweck des Rec. bei seinem Benehmen, zu entscheidend, als daß ich nicht länger dabei verweilen sollte. Zuerst wird der Begriff unrein und verunreinigen, wovon im Buche die Rede ist, mit: entweihen, vertauscht — wir werden gleich sehen warum?

Die Begriffe von Rein und Unrein in der Körperwelt, wie sie nach Ansicht einer doppelten, reinen und unreinen Schöpfung in den Zendschriften liegen, waren von keinem der frühern Ausleger richtig aufgefaßt, noch ihr großer Einfluß auf alle Lehren und Ansichten in den Zendschriften gehörig gewürdigt worden. Sobald dies geschehe, mußten viele Auslegungen der frühern Erklärer eine andre Gestalt annehmen, und der erste Blick in die, von dem Rec. angeführte Stelle meines Buchs, wird zeigen, worauf es hier ankommt. Sie lautet so: „Anquetil du Perron und Kleuker nehmen an: Der Ormuzddiener glaube, der Mensch werde durchaus unrein geboren (welches ich widerlegt habe) und bleibe inwendig durchaus unrein, so, daß

alles, was von Innen heraus komme, durchaus unrein sey, also auch der Athen, welcher denn alles unrein mache was er berühre, und deswegen müsse der Priester den Penom tragen. (S. Lehrbegriff der Parsen von Kleuter 3. A. B. 1. S. 53.) Die Behauptung widerlegt sich von selbst; denn wäre sie richtig, so könnte ja niemand auch nur einen Augenblick rein seyn, weil sein Athen ihn doch im Gesicht berührt. Wie kann man sich überhaupt als möglich denken: daß ein Mensch von Außen rein, von Innen unrein seyn könne? Die Begriffe von rein und unrein, wie die Zendschriften sie aufstellen, machen dies schlecht hin unmöglich. Der Mensch war ganz rein oder ganz unrein; hatte er auch nur mit einem Finger einen Todten berührt, so war er durch und durch unrein, selbst der Seele nach, die, wenn er ungereinigt starb, als unrein in der Hölle büßen mußte. Auch durfte der Priester das Feuer eben so wenig mit der bloßen Hand berühren, ob er gleich als vollkommen rein angenommen werden muß, wenn er irgend eine gottesdienstliche Handlung verrichtet. Diese Verhüllung (der Hand und des Gesichts bis unter die Augen) ist nichts als ein Zeichen der Ehrfurcht des Priesters vor der Heiligkeit der Gegenstände, und hat im Allgemeinen denselben Grund, aus welchem der Ormuzddiener nie mit bloßen Füßen die Erde berühren durfte, weil die Erde heilig, und ein vorzüglichster Gegenstand seiner Verehrung war."

Jeder sieht nun, daß der Rec. die Hauptidee, den Grund, auf den hier alles ankommt, nämlich den Begriff des Unreinen, ganz ignorirt; ja um ihn ganz zu entfernen absichtlich das Wort vermeidet und mit Entweihung vertauscht; daß er selbst den Gegenstand, der untersucht wird: ob der Mensch beständig von Innen unrein sey, verschweigt, und nur über den Penom und den Athen wigelt, und warum das alles? Es werden in der angeführten Stelle Ideen und Vorstellungen widerlegt, welche doch in Kleuters Zend-Avesta im Kleinen stehn!

Rec. fährt fort:

„Daß nach dem Vendidad einen Hund beleidigen, ein größeres Verbrechen ist, als einem Menschen das Bein brechen (S. 439.) ist S. 446. nicht gewürdigt."

Rec. verwechselt hier die zum Grunde liegenden Vorstellungen, nach welchen Beleidigungen eines Hundes stärker bestraft wurden, als Beleidigungen eines Menschen, mit den Strafen selbst. Nur die erstern sollten (S. 496.) „bei den Gesetzen, welche das Benehmen der Menschen gegen die Thiere überhaupt bestimmen, näher betrachtet werden“ nicht jede einzelne Strafe. Es heißt weiter:

„Wenn gewisse Vergehen mit 1000, bis 10,000 Riemenstreichen, oder mit einer gleichen Anzahl von Jahren in der Hölle gebüßt werden sollen, so wundert sich der Verf. (nicht doch — der Recensent!), daß ein Höllenjahr einem Riemenstreiche gleichgeachtet werde, und vermuthet, daß man sich die Höllenstrafen nicht sehr peinigend gedacht habe, weil das Brennen in der Hölle wohl nur allegorisch gemeint sey. (Diese letztern Worte schiebt Rec. hier aus einer andern Stelle ein, wo sie in anderer Beziehung

stehen.) Allein diese Meinung ist nach dem Vendidad nicht gegründet, vielmehr soll die Strafe der Riemenstreiche, durch das Augment von eben so viel Höllenjahren nur geschärft werden."

Rec. begeht hier ein wirkliches Falsum. Denn wenn in meinem Buche überall, wie im Vendidad, gedruckt steht: 3. B. 1000 Riemenstreiche und 1000 Jahre Höllenstrafe, so vertauscht er behende dies und mit einem oder, als ob eine Strafe die andre ausschloße, und thut dann, als ob eine Anmerkung unter dem Text meines Buchs sich auf dieses einschwärtze oder bezöge, um sie durch eben die Meinung zu berichtigen zu können, die in meinem Buche selbst steht. Um nicht von jedem sogleich ertappt zu werden, wurde das nur unter solchen Umständen fehlende Citat — weggelassen; es sollte S. 441 angeführt werden. Die Anm. sagt daselbst: es sey auffallend, daß immer ein Riemenstreich einem Jahr Höllenstrafe gleich gesetzt sey — „man mußte sich also die Höllenstrafe nicht sehr hart oder peinigend denken.“ Beide Strafen konnten nämlich auf gleiche Weise abgekauft werden; 3. B. 1000 Riemenstreiche oder 1000 Derems, und 1000 Jahr Höllenstrafe oder ein angemessenes Sühnopfer u. s. w.

Rec. hat hier durch Verleugung der Wahrheit eine wahre Mithra-Sünde begangen, welche nach dem Vendidad nicht unter sieben bis neunhundert Jahren Höllenstrafe wegkommen dürfte! Nein, das Buch darf nicht gelten! — Weiter:

„Wer einen Wasserhund (d. i. nach der Beschreibung ein animalisches Unthier) tödtet, der leidet 10,000 Riemenstreiche, giebt dazu 10,000 Holzhausen und leistet noch eine lange Zahl von lauter 10,000 seltenen Dingen. Unter diesen scheint dem Verf. eine Jungfrau von 15 Jahren, das merkwürdigste Opfer, da er in den Zendschriften sonst keine Spur von Menschenopfern gefunden habe, dergleichen doch bei allen alten Völkern statt gefunden; er glaubt aber, es leuchte von selbst ein, daß der Priester das Mädchen nicht werde getödtet, sondern sich als Eigenthum vorbehalten haben (S. 453). Dies ist nun mehr als dort verlangt wird. (Vend. Farg. XIV.) Daselbst soll jemand zur Tilgung seiner Sünde außer vielen andern Dingen auch seine Schwester oder Tochter, 15 Jahr alt, guten Ruf und mit Brautschmuck (im Text steht: Ohrengeschmide) versehen, einem heiligen Manne (d. i. einem Gläubigen) zur Frau geben. Im deutschen Zend-Avesta ist dies „zur Frau“ weggelassen, vielleicht aus Versehen, oder auch weil der Ausdruck: einem seine Tochter u. s. w. geben, jenes mitbefagt."

Das Versehen der Uebersetzung habe ich dem Sinne des Ganzen nach richtig verbessert — das ist Rec. zu viel. Warum? Ich sage: der (sühnende) Priester bezieht das Mädchen als Eigenthum — im Text steht: als Frau. Sklavinnen kennen die Zendschriften nicht, wohl aber ist die Frau Eigenthum ihres Mannes, er ihr Herr, allein ich sage: ein Priester erhielt das Mädchen — der Rec. aber findet in „dem heiligen Manne“ nur einen Gläubigen überhaupt. Darin liegt

nun aber kein Sinn, denn dieser hätte sie wohl empfangen, ohne daß sie „als Sühnopfer zur Tilgung der Sünden“ gegeben worden. Der Empfänger war der sühnende Priester selbst, oder falls dieser schon verheirathet war, ein anderer an seiner Statt.

Um Kleuters Versehen zu entschuldigen, wird dann noch ein Grund angeführt, der an Lächerlichkeit schwerlich in irgend einer Auslegung seines Gleichen findet. Wenn in einem uralten, strengen religiösen Gesetzbuche steht: jemand soll bei einem bestimmten Verbrechen, zur Tilgung seiner Sünde, seine Tochter zum Sühnopfer geben, so kann man das eben so verstehen, als wenn jetzt Gevatter Hinz zu Gevatter Kunz sagt: ich gebe dem und dem meine Tochter! — Welch eine Auslegungskunst!

„Wenn — fährt Rec. fort — nach Wend. XIX. Sosiosch gegen das Ende der 12,000 Jahre aus dem Wasser Ranse geboren werden soll, um als Ketter zu erscheinen, indem nach S. 463 „drei Mädchen alsdann sich in diesem Wasser baden werden, um die drei (ins Wasser gefallen) Keime (der Huo der Zoroaster dreimal beigewohnt hat) aufzunehmen, die sie als Kinder zur Welt bringen“ so setzt der Verf. hinzu: „Sosiosch wurde also auch als Sohn einer Jungfrau erwartet.“ Für solche Hindeutungen zeigt sich eine besondere Vorliebe. Die beiden andern Jungfernkinder, Oschederbami, und Oschedermah, bleiben ohne Nachweisung.“

In den aus meinem Buche angeführten Worten, liegt in dem: „Auch“ allerdings eine Hindeutung auf andere Söhne von Jungfrauen. Die Worte stehen wo eben die Vergleichung der Erwartungen des Zendvolks mit den Erwartungen der Hindu beginnt, und wer weiß nicht wie die Idee von Söhnen der Jungfrauen und Geburten ohne Beiwohnung eines Mannes in die Mythologie der Hindu verwebt ist? Die letzte Verkörperung Vishnus, Buddha, war Sohn einer Jungfrau. Aber angenommen es liegt noch eine andere Hindeutung darin, ja sie läge, wie Rec. bei seiner Unwissenheit zu glauben scheint, allein darin — welches ein religiöses Gefühl gehört dazu, die ganze Idee durch den platten Witz: der andern Jungfernkinder in den Schmutz gemeiner Sünde herabzuziehen!

Der Rec. schließt dann mit den Worten:

„Die dritte und letzte Abtheilung, bestimmt, um noch einzelne Gegenstände der heiligen Sage, der wissenschaftlichen Bildung, der Sitten und Gebräuche des Zendvolks zu erörtern, gäbe noch Stoff zu manchen Bemerkungen. Der Rec. bricht hier gern ab, wünschend, daß der Verf. falls er das von ihm beabsichtigte große Werk auszuführen willens ist, in Aufstellung von bloßen Vermuthungen und Hypothesen, die sich nicht begründen lassen, weniger kühn seyn, so wie im Absprechen über diejenigen, die vor ihm dieselben Gegenstände behandelt haben, mehr Vorsicht und gründliche Kenntniß beweisen möge.“

Nach allem Vorhergehenden kann dies auf sich beruhen lassen.

Sehen wir nun aber auf diese ganze, beispieellose Recension zurück, so bietet sich Stoff zu mannichfaltigen

Betrachtungen dar. — Ich will diese — schon zu lange — Rüge, mit ein Paar kurzen Bemerkungen schließen. Es fällt

1) eine sonderbare Frömmerei auf, die den Grundton des Ganzen angegeben zu haben scheint; welche sich zeigt, so oft es möglich ist, welche die religiösen Grundsätze meines Buchs verdächtig zu machen strebt, es übel nimmt, wenn unsere heiligen Schriften aus dem Alterthum erklärt, oder neben den heiligen Schriften anderer alten Völker genannt werden u. s. w. Ich nenne dies Frömmerei — denn wahre Frömmigkeit ist unzertrennlich von Wahrheitsliebe; sie verdreht nicht, sie verfälscht — sie lügt nicht; und das alles ist dem Rec. so eben mehr als zehnmal nachgewiesen worden. Dieser religiöse Schein ist also nur Gleißnerei, ist der wahre Schaafspelz, unter welchem sich der Wolf zu verstecken sucht. Man sieht

2) daß der Rec. von allen Hauptideen meines Buchs, selbst von den Ideen und Gründen, worauf es eigentlich bei den Untersuchungen, von welchen er spricht, ankommt; von dem Gange meiner Untersuchung überhaupt, wodurch diese sich von den frühern Werken über diesen Gegenstand wesentlich unterscheiden, und worauf sich das „ungebahnte“ der Vorrede bezieht — gar nichts zu ahnen scheint, sondern thut, als ob dergleichen gar nicht vorhanden wäre! Daß er dagegen sich überall begnügt, an Einzelheiten, abgerissnen Sätzen und Erklärungen zu mäkeln, ohne es zu wagen irgend in eine Untersuchung ihrer Gründe einzugehn. — Daß er ferner dabei in der Regel die verschiedensten Begriffe vermischt oder verwechselt, und eine so auffallende Ungelehrtheit im Denken, einen solchen Mangel an Scharfsinn und mitunter — wenn man auch nicht einmal auf das Unlogische und Fehlerhafte der Sprache Rücksicht nimmt — eine Unwissenheit verräth, daß man sich nicht genug verwundern kann, ihn in diesen Blättern, in Gesellschaft so vieler, wahrhaft gelehrter und allgemein geschätzter Männer zu finden! Es zeigt sich

3) bei genauerer Prüfung seiner Urtheile, eine fast komische Seite. Alles was über die von Anquetil übersetzten Zendschriften — in denen er nur Liturgien sieht — gesagt werden kann, steht in Kleuters Zend-Avesta im Kleinen. Alles was darin steht ist wahr, ist wahrhaft geleistet; was nicht darin steht, ist falsch — ist unerweisliche Hypothese, und es ist eine Art von Verbrechen zu sagen: daß etwas in jenem Buche unrichtig sey. Daher gelten überall die Worte: Man vergleiche den Zend-Avesta im Kleinen — als voller Beweis des Gegentheils von dem, was in meinem Buche steht. Es kommt dabei nicht einmal darauf an: was denn eigentlich in dem kleinen Zend-Avesta steht; sondern daß sie und da etwas über den Gegenstand darin steht; daher macht es sich der Rec. bequem, und die Hinweisung: Siehe das Register des Zend-Avesta im Kleinen,

unter den und den Worten — ist alles was mir entgegen gesagt wird!

Welch eine Kritik! — Wollte jemand, der vielleicht mit dem kleinen Zend-Avesta sein ganzes System über diese Gegenstände abschloß, oder der vielleicht noch gar kein System hat — mein Buch, und alle Resultate meiner Forschungen angreifen — Wer könnte, wer würde etwas dagegen haben, sobald es auf eine ehrliche Art geschähe? Aber die schamlose, ja schändliche Art, wie es in dieser Recension geschehen ist, bei der man nicht weiß, ob man die Stumpfheit des Geistes mit der es geschehen ist, mehr bemitleiden; oder die Nichtswürdigkeit der Gesinnung die sich darin offenbart, mehr verabscheuen soll, machte diese Rüge nothwendig; machte es unerlässlich, dies, unter der Aufsicht einer Königl. Gesellschaft der Wissenschaften abgedruckte Pasquill auf Wahrheit und gesunden Menschenverstand, öffentlich anzuklagen. Der Recensent rechtfertigte sich — wenn er kann!

Breslau, im März 1822.

Dr. Rhode.

Wenn Antrikritiken dunkle Theile eines Werks aufhellen, so nimmt sie die Isis gern auf, aber keineswegs, wenn sie nur die Personen aufhellen oder verdunkeln wollen.

## Conchyliologische Anzeige.

Seit mehreren Jahren habe ich die Stunden der Muße dem Studium der vaterländischen Weichthiere (Schnecken und Muscheln) mit anhaltendem Eifer gewidmet.

Ich habe diese Geschöpfe fleißig gesammelt, sorgfältig beobachtet, genau beschrieben, treu gezeichnet und endlich in Kupfer stechen lassen. So ist allmählig ein Werk entstanden, welches nach Art des Draparnaudschen, eine Naturgeschichte der vaterländischen Weichthiere darbietet, und unter dem Titel:

Systematische Anordnung und Beschreibung deutscher Land- und Wasserschnecken, mit besonderer Rücksicht auf die bisher in Hessen gefundenen Arten. Ein Beitrag zur Naturgeschichte der Weichthiere.

Bereits die Presse verlassen hat.

Dasselbe ist durch Brönnersche Lettern mit typographischer Schönheit, in Großquart, auf Velinpapier gedruckt, zählt 18 Bogen und stellt auf 8 Kupfertafeln 229 schön und treu durch Gabler illuminierte Figuren dar.

Es enthält eine kurze Einleitung in die Kenntniß dieser Thierklasse; dann eine Uebersicht der verschiedenen Gattungsmerkmale, die sich auf Beobachtung der Beschaffenheit der Thiere und ihrer Theile, ihrer Gehäuse, ihres Aufenthalts u. s. w. gründet, und wobei die Cuviersche Anordnung befolgt ist. Nach die-

ser allgemeinen Einleitung folgt die Darstellung der einzelnen Arten. Dem angenommenen Namen der Art folgt eine genaue, mit der folgenden Beschreibung in logischer Uebereinstimmung stehende lateinische Diagnose; darauf die Synonymen, chronologisch angeordnet; dann die Abarten, dann eine deutsche vollständige Beschreibung des Thieres, des Gehäuses, der Eier und Embryonen, des Aufenthalts und Fundorts; endlich noch einzelne Anmerkungen, theils über die Lebensweise des Thieres, theils kritischen Inhalts. Im ganzen sind 21 Gattungen und 114 Arten aufgeführt.

Mögte dieses Werk recht vielen Freunden der vaterländischen Conchyliologie ein willkommenes Handbuch seyn, an welchem es uns bisher gefehlt hat, und mögten diese durch gütige Mittheilung von Materialien mich in den Stand setzen, demnächst ein Supplement nachzuliefern!

Um den Naturforschern die Anschaffung zu erleichtern, eröffne ich denselben hienmit den Weg der Subscription, wodurch es für 5 Rthlr. 16 gr. oder 10 Gulden 12 kr., später aber nur zu dem Ladenpreis für 7 Rthlr. 12 gr. oder 13 Gulden 30 kr. zu erhalten seyn wird. Bei dem bedeutenden Kostenaufwande, den mir das Werk verursachte, habe ich mir vorläufig den Debit selbst vorbehalten, und bitte diejenigen, welche es zu besitzen wünschen, mir den Auftrag und Betrag direct einzusenden.

Außerdem besitzen in Amsterdam die Hrn. J. C. Sepp und Sohn, Buchhändler, in Berlin die Schüppelsche Buchhandlung, in Bern Hr. Prof. Studer, in Bremen Hr. Dr. u. Prof. Treviranus, in Breslau Hr. Prof. Treviranus, in Ebn Hr. Regierungsrath Dr. Merrem, in Coppenhagen die Schubothsche Buchhandlung, in Frankfurt a. M. Hr. J. L. Brönnner, Buchhändler, in Gießen Hr. Prof. Walther, in Göttingen Hr. Vandenhöft u. Ruprecht, Buchh., in Gotha Hr. F. C. Schmidt, in Halle Hr. Prof. Germar, in Hanau Hr. Dr. Gärtner, in Heidelberg Hr. Geh. Hofr. Fiedemann, in Leiden Hr. Dr. Voje, in London, Paris, Straßburg die Hrn. Treutel u. Würz, in Lund Hr. Dr. Nilson, in Marburg Hr. Hofr. Dr. Merrem, in München Hrn. S. Pichlers seel. Erben, in Nürnberg Hr. Carl Enopf, in Petersburg Hr. Collegienrath Altter v. Reizig, in Pyrmont Hr. Hofmed. Dr. Menke, in Tübingen die Cottasche Buchhandlung,

eine Anzahl Exemplare, und wollen die Gefälligkeit haben, diese auf Verlangen vorzuzeigen und gegen Bezahlung des Subscriptionspreises abzugeben. Während der Messen in Leipzig kann man sich an die Schüppelsche Buchhandlung von Berlin wenden.

Cassel, den 25. November 1821.

Carl Pfeiffer,  
der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn, so wie der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde in Hanau Mitglied.

Reise nach Brasilien in den Jahren 1815 — 17, von Maximilian, Prinz zu Wied-Neuwied. 2ter Band. Frankfurt a. M. bei Brönnner 1821. 4. 345. mit 8 Kupf. in 4. und 8 in Fol. nebst 1 Charte.

Endlich haben wir das Vergnügen, den Schluß der besonders für die Naturgeschichte so wichtigen und anziehenden Reise anzeigen zu können. Da schon so viel in der *Iss* über des Prinzen Arbeiten geredet worden ist, so wäre eine weitere Beurtheilung derselben hier ganz überflüssig, dem Publicum wird mehr durch einen ausführlichen Auszug gedient seyn. Voran steht ein, so wohl in ethnographischer als naturhistorischer Hinsicht gleich wichtiger Aufsatz über die Votokuden von S. I bis 70. Wir können davon unmöglich einen Auszug geben. Man findet darin eine ausführliche Schilderung, nicht bloß dieses, sondern zum Theil auch der anderen wilden Volksstämme. Auch ist eine Abbildung des Schädels beigegeben, in welchem das Unterkiefer durch den sonderbaren Zapfen in der Lippe weit zurückgedrängt worden ist. Jeder Freund der Völker, und Naturkunde muß diesen Aufsatz lesen.

## I. Reise vom Rio Grande de Belmonte zum Rio dos Ithcos.

Um zu den Grenzen von Minas geraes vorzudringen wählte der Prinz den Weg durch die Wälder, und fuhr in Gesellschaft Frasers, eines Engländers, bei Villa de Belmonte über.

Die Umgebung des Belmonte und Rio Pardo ernährt eine vorzüglich schöne Schlange, welche Markgraf wahrscheinlich unter dem Namen *Ibiboboca* erwähnt hat, *Elaps Margravii*. Merrem wenigstens erkannte sie dafür, Kuffel aber rechnet sie zu seiner indischen *Kalla-jin*. Merrem hat sie als *Elaps Ibiboboca* aufgeführt. Diese Schlange und *Elaps coralinus*, *Coluber formosus*, und noch eine vierte, welche der Prinz, weil sie von allen Korallennattern die schönste ist, *Coluber venustissimus* nennt, verwechselt der Brasilianer ihrer großen Aehnlichkeit in Färbung und Farbenvertheilung wegen, und begreift sie unter dem gemeinen Namen *Cobra coral* oder *Coraes*. Freyreis, der sich später in dieser Gegend aufhielt, fand in den Palmbäumen eine noch unbekannte Fledermaus, die eine neue Gippe bilden könnte, und von der in der *Iss* 1819, *Iotes* S. 1630 vom Prinzen selbst schon Nachricht gegeben worden ist. Sie hält sich am Tage zwischen jenen kolossalen *Kotoswedeln* verborgend, welche überall an dieser Küste von der grau-grünen gänzenden *Tangara* belebt werden. Diese *Tangara* scheint dem Prinzen gar nicht das, wofür sie bisher gehalten worden ist, das Weibchen von *Tanagra Episcopus*, wofür es auch Desmarest genommen und abgebildet hat. Die *Tanagra* der *Kotospalmen* hat der Prinz häufig in beiden Geschlechtern bekommen und sie beide ganz ähn-

lich gezeichnet gefunden, und selbst durch ihre Stimme, die ein sehr leises Zwitschern ist, unterscheidet sie sich vom *Episcopus* oder *Sayaca*, dem *Sanyaga* der Brasilianer. Wegen ihres beständigen Aufenthalts in den Palmen nennt sie der Prinz *Tanagra palmarum*.

Der Fluß *Una* theilt sich an seiner Mündung in zwei Arme, wovon der linke *Rio de Murum* und der rechte *Rio da Cachoeira* genannt wird. An diesem Flusse findet man eine Menge schöner Holzarten, besonders viel *Jacaranda*. Auf dem Wege von *Una* nach der *Indier-Villa* von *Olivenza* erhebt sich landeinwärts ein schöner mit Wald bedeckter grüner Rücken, der eine neue botanische Merkwürdigkeit zeigt. Hier wächst in großer Menge die Palme, die man *Cocos de Piaçaba* nennt. Ihre beinahe senkrecht himmelan strebenden Wedel oder Blätter geben ihr das originelle Aussehen eines türkischen Reiterbusches. Der Schaft ist hoch und stark und die dicht verflochtenen Waldungen bilden ein Unterholz, über welches überall die stolzen Palmen sich erheben, um hohe lustige Säulengänge darüber zu bilden. Der Prinz hat vergebens gehofft, diesen schönen Baum weiter nordwärts wieder zu finden und zu untersuchen, ob die langen Fasern desselben, aus welchen man Stricke und Tane bereitet, an der Fruchttraube oder an der Blattstiel erzeugt werden. Bloß eine Aussage der *Indier* theilt er darüber hinten in einer Note mit, und nach dieser wachsen sie in der Gegend der Blattstiele und der Blüthenkolbe, mit welchen sie bei jedem neuen Anwuchse hinausrücken, an Länge zunehmen, und zuweilen von der Basis der Krone bis zur Erde hinabreichen.

Die *Indier* von *Olivenza* stammen von den *Tupinambas*, der Prinz sah sie bei *Olivenza* selbst, und bemerkte viele recht schön gebildete darunter. Ihr Anblick erinnerte ihn an eine Stelle in *Perry's* Reise, der die *Tupinambas* auch als schön gebildet beschreibt. Sie sind schlank, dabei breit von Schultern, und haben die mittlere Größe der europäischen Völker. Leider haben sie ihre Originalität verloren, und ist, wo sie keine *Anthropophagen* mehr sind, sind sie doch nur ein klägliches Mittel Ding. Portugiesische Einwohner hat *Olivenza* nur wenig. Unter den *Indiern* gab es sehr alte Leute. Einer erinnerte sich des Baues der vor hundert und sieben Jahren angelegten Kirche noch gut, und sein Haar war noch kohlschwarz. Ueberhaupt bleicht das Alter das Haar bei diesen *Indiern* nur sehr selten, wenn sie nicht mit Negerblut gemischt sind. Indolenz ist, wie in ganz Brasilien, ein Hauptzug ihres Charakters, aber sie haben auch wenig Bedürfnisse. Der Prinz besuchte sie in ihren Hütten und fand die meisten mit Verfertigung von Rosenkränzen beschäftigt, welche



sie aus den Früchten der *Plagaba-Palme* und den Panzern der *Carett-Schildkröte* machen. Mit der Jagd beschäftigen sie sich gar nicht, hierin sehr unähnlich den übrigen Indiern, aber vielleicht nur weil sie kein Pulver und Blei haben. Weil daher von ihnen keine Unterstützung für des Prinzen Unternehmungen in den Wäldern zu hoffen war, so eilte er nach dem Flusse *Iheos*. An einer Felsen Spitze, welche in die See hineintritt, fand er einen vorzüglich schönen Strauch, eine *Posoqueria*, 6 bis 8 Fuß hoch, (*Posoqueria revoluta Schrader* in den Göttinger Anzeigen 1821), mit fleisem dunkelgrünem Laube, dessen wohlriechende Blumen durch 6 Zoll lange Röhren sich auszeichnen. Weiter gegen Süden war dieß Gewächs von ihm nie bemerkt worden. Der Strand ist in dieser Gegend arm an Conchylien, dagegen wurden hier und da kleine von den Wellen abgerollte Stücke eines leichten roströthlichen schlackenartigen Fossils, das auch schon weiter südlich bei *Porto Seguro* vorgekommen war, bemerkt und bei genauerer Untersuchung für schwammige vulkanische Tuffwaacke mit einem undeutlichen Atom von basaltischer Hornblende von der *Ascension's-Insel* erkannt.

Bei der Stadt *Iheos* bildet der Fluß einen ruhigen geschützten schönen Bufen, dessen anziehendes Gemälde durch einen Hain von Kokospalmen erhöht wird. Den Boden bedecken in ihrem Schatten zwei niedrige Pflanzen, eine *Calceolaria* und eine *Cuphea*, (*Phyllidium procumbens* und *Cuphea fruticulosa* Schraders am angeführten Orte). Nach dem Lande hinein erheben sich dichte Waldungen, und unmittelbar bei der Villa erblickt man einen Waldberg, aus dessen dunkelgrüner Laubmasse die Kirche von *Nossa Senhora da Victoria* hervortritt.

Da der Prinz nun die brasilianische Seeküste verließ so giebt er ein Verzeichniß der Conchylien, die von ihm zwischen *Rio Janeiro* und *Iheos* gesammelt worden sind. Es sind folgende:

<i>Lepas tintinnabulum.</i>	<i>Mytilus edulis.</i>
<i>Pholas candida.</i>	<i>Pinna nobilis.</i>
<i>Tellina rostrata.</i>	<i>Conus stercus muscarum.</i>
<i>Cardium flavum.</i>	<i>Cypraea carneola.</i>
<i>Macra striatula.</i>	<i>C. caurica.</i>
<i>Donax denticulata.</i>	<i>Bulla Ampulla.</i>
<i>Donax cuneata.</i>	<i>B. Velum.</i>
<i>Venus Paphia.</i>	<i>Volva auris Malchi.</i>
<i>V. Gallina.</i>	<i>V. auris Sileni.</i>
<i>V. laeta.</i>	<i>V. oliva.</i>
<i>V. castrensis.</i>	<i>V. hiatula.</i>
<i>V. Phryne.</i>	<i>V. hispidula.</i>
<i>V. affinis.</i>	<i>V. glabella.</i>
<i>V. concentrica.</i>	<i>V. bullata.</i>
<i>Spondylus plicatus.</i>	<i>Buccinum galea.</i>
<i>Chama gryphoides.</i>	<i>B. tuberosum.</i>
<i>Arca Noae.</i>	<i>B. decussatum.</i>
<i>A. barbata.</i>	<i>B. Harpa.</i>
<i>A. decussata.</i>	<i>B. haemastoma.</i>
<i>A. aequilatera.</i>	<i>B. porcatum.</i>
<i>A. indica.</i>	<i>B. fluviatilis.</i>
<i>A. rhomboidea.</i>	<i>Strombus lucifer.</i>
<i>Ohrea edulis.</i>	<i>S. Bryonia.</i>

*Murex Lotorium.*

*M. Morio.*

*M. Trapezium.*

*M. Aluco.*

*Trochus radiatus.*

*T. distortus.*

*T. americanus.*

*T. obliquatus.*

*Turbo stellatus.*

*Helix pellis serpentis.*

*H. ampullacea.*

*H. ovalis.*

*H. asperfa Müll.*

*Nerit. Canrena.*

*N. Mammilla.*

*N. fluviatilis.*

*N. littoralis.*

*Patella faccharina.*

*P. striatula.*

Die Stadt *Iheos* oder *San Jorge* gehört zu den ältesten Niederlassungen an der Küste von Brasilien, denn nachdem *Cabral* in *Porto Seguro* gelandet hatte, gründete man sogleich die Kolonie am Flusse *San Jorge*. 1540 legte *Francisco Romero* den Grund zur Stadt, indem er mit den dortigen Ureinwohnern, den *Tupiniquins*, sich friedlich vertrug, worüber *Southey* nachzulesen ist.

Um die Ueberreste in der Gegend des Flusses *Iheos* kennen zu lernen beschloß der Prinz den Fluß *Stahype*, gewöhnlich *Taipe*, zu besuchen, der sich etwa eine halbe Legoa nördlich von der Mündung des *Iheos* in's Meer ergießt. Er ist Anfangs nicht ganz unbedeutend. Man fängt die Flußschildkröte, die auch am *Belmonte* vorkommt, und vom Prinzen *Testudo depressa* genannt ward, von *Merrem* unter dem Namen *Ereys depressa* erwähnt wird, und eine bis jetzt noch unbekannt gewesene Gattung bildet. Nur die unteren Ufer des Flusses sind durch *Fazendas* und Wohnungen geziert, sobald man diese zurückgelegt hat erblickt man zu beiden Seiten nur hohe Waldung, und wo diese fehlt ist das Ufer durchaus schön grün bewachsen, und bildet zum Theil ansehnliche Höhen oder angenehme Hügel. In den hohen Wäldern blicken die Kronen der wilden Kokospalmen aus dem dichten Geslechte der Laubgebüsch materisch hervor. Eine Menge von Wasserpflanzen bildet zu beiden Seiten an den Ufern ein dichtes Gehäuz, aus welchem die *Aninga* (*Arum liliifolium Arruda*) mit ihrem kegelförmigen, nach oben verdünnten Stamme 7 bis 8 Fuß über das Wasser emporwächst und mit großen pfeilförmigen Blättern ein sonderbares Dickicht bildet. Auf diesen Wassergewächsen leben mancherlei Vögel, insbesondere die Drossel mit dem gelben nackten Halsfleck (*Turdus brasiliensis*), die *Piagoca* (*Parra Jacana Lin.*) und das schöne blaue Wasserhuhn (*Gallinula martinicensis*), das auf des Prinzen Reise schon lange nicht mehr vorgekommen war. Dieser Vogel kommt in der Lebensart ganz mit der deutschen *Gallinula chloropus* überein, da er eben so gut schwimmt, und auch auf den Palmen und Zweigen der Wassergewächse umherkriecht. Der große *Myra* (*Plotus melanogaster*) war auf diesem Flusse häufig und weniger schön als an andern mehr südlich gelegenen Flüssen, auch die niedliche *Picapara* (*Plotus surinamensis Lin.* oder *Podoa Illig.*) die ihre kleinen nackten Jungen nach Art der *Taucher* (*Podiceps*) unter den Flügeln umherträgt. Die Fischottern sind häufig schwimmen bis auf Schußweite vor dem Boote hin, und machen durch ihre seltsamen Manieren viel Kurzweil. *Capybaras* leben an den Ufern aller dieser Flüsse, allein

bei Wettem nicht in der Anzahl, als in den mehr nördlich unter dem Aequator gelegenen Gegenden, wo sie von Humboldt in unsäglichlicher Menge gefunden hat, und sogar 80 bis 100 in Gesellschaft.

Da wo der Taïpe durch einen Arm nordwärts in die große Lagoa hineintritt, die dort im Walde befindlich ist, lernte der Prinz diese merkwürdige Lagoa kennen. Gleich vorn sind ihre Ufer mit weiten Gehägen der Aninga eingefaßt, auf welchen eine Menge von kleinen Reiher, von Sabacuen (*Cancroina cochlearia* Linn.) und Cocobois (*Ardea virescens* Linn.) auf Zweigen, die auf den Wasserspiegel niederhängen, sitzen, und auf Fische oder Insecten und ihre Larven Jagd machen. An Fischen soll sie einen großen Reichtum besitzen, weshalb die Bewohner von Itheos sie häufig besuchen, und bald mit reichem Vorrath zurückkehren. Schönheit und Nützbarkeit haben sie berühmt gemacht. Man erzählt mancherlei Fabeln von ihr und ihrer Umgebung, oder dichtet ihr wunderbare Entstehung und Naturerscheinungen an. Die umgebenden Gebirge sollen reich an Gold und Edelsteinen seyn, und man hat sogar von einem Eldorado in den inneren Wildnissen dieser Gebirge geredet.

Als sie auf den Taïpe zurückgekehrt waren, und der Abend herannahete, zog der *Tantalus cayennensis*, ein großer grüglänzender Vogel, mit wuschallender Stimme rufend, über dem dämmernden Urwalde umher, gerade wie es in unsern europäischen Forsten die Waldschneppen zu thun pflegen.

## II. Reise von Villa dos Itheos nach San Pedro d'Alcantara.

Die Minas-Straße führt sogleich von der See-küste längs dem Flusse hinauf, und fängt anderthalb Le-goas weit von Itheos an sich in die ununterbrochenen Wälder zu vertiefen. Der Prinz lernte auf einer Fazenda, wo er Abends landete, gleich einen eben da befindlichen *Mineiro*, Namens Caetano, kennen, der in den benachbarten Wäldern Holz fällen ließ, und von dem er über die Wege nützliche Belehrung erhielt. Er schickte seine Leute in den Wald und blieb auf der Fazenda, in deren Nähe er manche schöne Vögel beobachtete, besonders *Muscicapa rivularis*, (5 Zoll 3 Linien lang, 7 Zoll 3 Linien breit) die auch schon zu Belmonte vorgekommen war, einen kurzen nicht unangenehmen Gesang zu allen Stunden des Tages hören läßt, und unter Gesträuchen junger Kokospalmen nistet; häufig die *Arassari's*, die *Japui's* (*Callicus persicus*), mit deren Nestern hohe Bäume so dicht behängt waren, daß sich an allen Spitzen der Zweige dergleichen befanden. Diese Vögel ließen ihre rauhe Lockstimme ununterbrochen erschallen, und ahmten gleich unsern Staaren die Stimmen aller ihnen nahe wohnenden Vögel nach.

Am 24. Dec. brach der Prinz mit seiner ganzen Truppe auf, und überstieg unter sehr vielen Schwierigkeiten, wo immer das große Waldwasser geschäftig seyn mußte, an diesem ersten Tage schon mehrere bedeutende Berge. Noch größer waren die Schwierigkeiten in den stillen schauerlichen Thälern, weil sie einen sum-

psigen weichen Boden haben, in welchen die Thiere tief einsinken.

Leben und üppiger Pflanzenwuchs ist überall verbreitet, nirgend ein kleines Plätzchen ohne Gewächse, an allen Stämmen blühen, ranken, wuchern und heften sich *Passiflora* —, *Begonia* —, *Epidendrum* —, Arten, mannichfache Farnkräuter, Flechten und Moose verschiedener Art. Das Dickicht bilden die Geschlechter der *Cocos*, *Melastoma*, *Bignonia*, *Rhexia*, *Mimosa*, *Inga*, *Bombax*, *Ilex*, *Laurus*, *Myrthus*, *Eugenia*, *Jacarana*, *Jatropha*, *Visinia*, *Lecythis*, *Ficus* und Tausende von andern größtentheils noch unbekannten Baumarten, deren abgefallene Blätter man auf der Erde liegen sieht. Die *Bromelia*-Stauden fällen alle Bäume an bis sie nach Jahren absterben und vom Winde entwurzelt mit Gerölle herabstürzen. Tausendfältige Schlingpflanzen von den zartesten Formen bis zu der Dicke eines Manneschenkels, von hartem zähen Holze, (*Bauhinia*, *Banisteria*, *Paullinia* u. a.) verschlechten die Stämme, und steigen bis zur höchsten Höhe der Baumkrone.

Am zweiten Tage schossen die Jäger ein wildes Schwein, drei große *Miriqui*-Affen, und eine *Jacutinga*. Der beste Theil des Schweins aber ward ihnen von einem *Jaguaréte* gestohlen, da der Jäger es hatte liegen lassen müssen.

In der Nacht ließ eine unzählige Menge von Fröschen ihre Stimmen von den Kronen der hohen Bäume aus den *Bromelia*-Stauden herab erschallen. Einige waren rau und kurz, andere klangen wie ein klopfendes Instrument, noch andere glichen einem kurzen hellen Pfiff, einem klappernden Laut u. s. w. Leuchtende Insecten flogen in allen Richtungen umher, besonders der *Elater noctilucus* mit seinen beiden Feuerfunken. „Als kein eins dieser Lichtchen, sagt der Prinz, ist viel bedeutender als das unserer *Lampyrus noctiluca*, denn von dem wahrscheinlich fabelhaften des Latenträgers (*Fulgora*) haben wir nie eine Spur gefunden, ob wir gleich dieses sonderbare Insect häufig an Baumstämmen besonders am Caschetholze finden, auch haben mir die Landesbewohner nie eine Bestätigung für das Leuchten dieses Thieres geben können.“ Auch Humboldts Erfahrung, die er in den dunkeln Tropennächten des Orinoko machte, daß nämlich in ihnen selbst die Stimmen der Affen, der Faulthiere und der Tagvögel gehört werden, hat der Prinz im östlichen Brasilien nicht gemacht, „denn hier vernimmt man“ sagt er, „alsdann nur Unzen, Eulen, Nachtschwalben, den *Tro* (*Tinamus noctivagus*) die Frösche, Kröten, einige Insecten und viele leicht Eidechsenarten.“

Am dritten Tage Nachmittags traten sie aus dem dichten Walde hinaus in die Pflanzungen der Bewohner von San Pedro, der letzten Ansiedelung aufwärts am Flusse Itheos, und bald darauf erreichten sie die Wohnungen, acht bis zehn aus Leuten erbaute Häuser mit einer elenden Kirche. Der Prinz begab sich wegen einiger zu treffenden Einrichtungen wieder nach Villa dos Itheos, da der Fluß Itheos bei San Pedro vorbeifließt und diese Reise im Boote geschieht, kehrt aber dann zurück. Man hatte ihm inzwischen in San Pedro eine sehr schöne Schlange gefangen, die sich

durch runde grünliche Perlflecken ausgezeichnet, welche regelmäßig über dem ganzen Körper vertheilt stehen. Er nennt sie Coluber Merremii und hat sie südlich am Paratba und Espirito Santo öfter gefunden, mehr nördlich aber nicht. Sie hat 148 Bauchschilde und 57 Paar Schwanzschuppen. Ihr Körper ist dick, rundlich und mit glatten schwärzlichen Schuppen bedeckt.

Er fand in San Pedro wieder den obenerwähnten Mineiro Caetano, und dieser erbot sich in seinen Sold zu treten, um die Truppe durch die Urwälder zu führen.

### III. Reise von San Pedro d'Alcantara durch die Urwälder bis nach Barra da Vareda im Certam.

Am 6. Jänner früh brach man zu dieser Reise auf. Falco nudicollis ward alsbald mehrere Male geschossen. Eine große Schlange schwamm im Bach und verschlang eben einen Frosch, man bekam sie ebenfalls, und sie scheint dem Prinzen Merrem's Coluber varicolor. Tinamus brasiliensis Lath. und Tinamus variegatus flogen mit Geräusch auf, konnten aber in dem dicken Walde nicht geschossen werden. Unter allen Stämmen zeigte sich ein Erdhügel, den das große Gürteltier (Tatu géant Azara) hervorgescharrt hatte, um seinen Bau in der Erde auszuhöhlen. Diese Höhlen wurden dann noch sehr häufig gesehen, nie aber eins der Thiere selbst. Miriqui-Affen (Ateles) waren äußerst häufig. Ferner kamen von Vögeln vor Crax alector, Perdix guianensis, die verschiedenen Arten von Specht (Picus,) Baumhacker (Dendrocolaptes), viele Arten von Fliedersängern (Muscicapa), Ameisenvögel (Myothera).

Am 9. beschränkte sich die Truppe auf einen kleinern Marsch, um von den langen höchst beschwerlichen, unaufhörlich durch dicken Wald gegangenen Wanderungen vom 6. an ein wenig auszurufen. Auf der Nordseite der großen Waldstämme fand sich nun häufig der größte von allen dem Prinzen in Brasilien vorgekommenen Schmetterlingen, die Phalaena Agrippina, welche die Breite von 9½ Pariser Zollen erreicht. Obgleich diese Phalänen wie die meisten andern bei Tage still sitzen, mußte man sich ihnen doch mit größter Vorsicht nähern, und sie flogen meist davon. Man wählte daher das Mittel, sie durch den jungen Votofuden Quack mit stumpfen Pfeilen schießen zu lassen, wovon sie betäubt herabfielen.

Es ward nun eine Bergkette (Serra) erreicht, wo unter den zoologischen Gegenständen besonders häufig in dem feuchten den Boden bedeckenden Laube die gehörnte Kröte (Bufo cornutus) vorkam. Eine Eidechse saß an einem Baumstamme, die einige Aehnlichkeit mit Daudin's Anolis à points blancs hat, und vom Prinzen Anolis gracilis benannt wird. Sie bläht, wenn man sich ihr nähert, unter dem Halse einen großen orangefarbenen Kehlsack auf. Häufig kam vor eine röthliche Kröte mit einem dreifachen schwarzen Kreuze auf dem Rücken, hier Bufo crucifer genannt und für identisch mit Daudin's Crapaud perlé (Bufo margaritifera) gehalten.

Am 10. Jänner erlegte man eine rothe Unze (Felis concolor).

Die Eier des Tinamus brasiliensis, welche im Grase auf der Erde liegen, und einst der bekannten Madame Godin in ihrem Unglücke das Leben fristeten, wurden auch von unsern Reisenden an den freien Stellen des Waldes häufig gefunden. Ein Maulthier starb ihnen, und augenblicklich zeigten sich die bisher noch gar nicht vorgekommenen Geierkönige (Vultur Papa Linn.) in der hohen Luft. Ihr feiner Geruch hatte ihnen so gleich den todtten Körper verrathen, allein ihre Klugheit hielt sie in großer Entfernung, und vergebens verbarg sich ein Jäger im Hinterhalte, um sie zu überlisten. Um einen zu bekommen blieb man die Nacht hier an einem alten Grabe eines christlichen Indianers, von dem man aber erst einen Cebus xanthosternus verschuchte. Auf dem Blatte eines Baums daneben war ein Nest von Trochilus ater. Es ist immer auf der Oberfläche des Blatts befestigt und aus gelbröthlicher Pflanzenwolle erbaut. Zwei kleine nackte Junge waren darin. Das Schießen der Geierkönige gelang nicht.

Am 11. zeigte sich zum ersten Male Corvus cyanopogon, oder Acahi Azara's (Voyages III 152); und es wurden mehrere dieser Vögel geschossen, da sie nicht scheu sind; dergleichen schoß man zum erstenmale, ob man ihn schon früher gesehen hatte, den schwarzen Cahui (Portug. Sahuim preto) hier Hapale chrysomelas genannt.

Der Wunsch, eine Unze (Yaguarete) zu schießen, ging nicht in Erfüllung, so häufig man auch die frische Spur dieser Raubthiere fand, und Baumstämme an welchen sie ihre Klauen gewekt hatten. Denn zu diesem Zweck tragt die Unze in die Baumrinden. Eben so häufig zeigte sich die Fährte der wilden Schweine und doch ward von den Thieren selbst keins erlegt. Das weitwiederhallende Geräusch der Lastthiere und das oft laute Jagen der Hunde nebst dem Rufen der Tropeiros konnte zum Theil Schuld daran seyn. Die Hunde trieben zuweilen die große Eidechse Teiú, über welche der Prinz in den naturhistorischen Werke mancherlei Unrichtigkeiten gefunden hat, in einen hohlen Baum, wo man sie bei mehr Mühe mit Arzten leicht hätte hervorholen können.

Der Jacchus penicillatus Geoffr. ward häufig geschossen, zumal als die Lebensmittel ausgingen. Aber an größeren jagdbaren Thieren ward der Wald allmählich arm, und in fünf Tagen erlegten die sämmtlichen ausgesandten Jäger nicht mehr als drei Guariba's, einen Callithrix melanochir, eine Jacupemba, einige andere eßbare Vögel und eine bedeutende Anzahl der kleinen Cahui-Aeffchen. Bald darauf kamen mehrere dem Prinzen noch unbekannte Arten von Vögeln vor, unter andern ein rostbrauner Baumhacker (Dendrocolaptes trochiliformis des Berliner Museums) und eine andere den Baumhackern verwandte Art, von röthlichbraunem Gefieder, zu einer Familie gehörend, die Temminck in der neuesten Ausgabe seines Manuel (I. 32.) mit dem Namen Anabates belegt hat. Die gefundene Gattung nennt der Prinz Anabates leucophthalmus.

Eine neue interessante Pflanze, von Schrader *Pteris paradoxa* genannt, ward am 16. Januar gefunden.

Am 19. fanden die Reisenden die Gesträuche in ihrer Nähe von mancherlei Vögeln belebt, von Schaaren des *Psittacus severus* Linn. und des *Psittacus cruentatus*, dem Colon Azara's, (Voyages III. 369), der *Loxia grossa* Linn. und mehreren Vogelarten, welche Temminck unter dem Namen *Anabates* in ein neues Genus vereinigt hat. Der Prinz zeichnet als neue Arten aus *Anabates erythrophthalmus*, *A. leucophthalmus*, *A. atricapillus*, *A. macrourus*. Ferner waren da *Tanagra filens* Linn., *Turdus brasiliensis*, und ein noch unbeschriebener Vogel, der zu Temminck's neuer Sippe *Opetiorhynchus* zu gehören scheint. An den Ufern der einsamen Waldbäche lebt Paarweis der *Tantalus cayennensis* Linn.

Die Hitze ward gegen Ende Jänner's sehr groß. Dann kamen Gewitter und Regen, es donnerte dabei heftig, allein kein Blitz ward bemerkt. Da wegen der Anschwellung der Flüsse der Fischfang schwieriger ward, kamen die Reisenden sehr in Noth, aber es kam auch eine unerwartete Hilfe. Eine Menge von *Guariba*'s (*Mycetes urinus*) hatte sich ihrem Aufenthalte genähert und brüllte plötzlich aus vollen Kräften. Alle sprangen von ihren Sigen auf, ergriffen die Gewehre, und schon nach einer halben Stunde hatten sie einige große Affen erlegt, welche Fleisch für mehrere Mahlzeiten lieferten.

Endlich am 27. traten sie an das Tageslicht und hatten eine große Pflanzung von hohem Mais und *Mandiocca* vor sich. Zum ersten Mal seit langer Zeit war der blaue Himmel wieder auf eine bedeutende Weite sichtbar und über den Wäldern zeigte sich ein schönes Gebirg mit mancherlei Kuppen und Felsen. Sie befanden sich am kleinen, nicht weit davon in den Rio Pardo tretenden Flusse Veruga, an dem sich einige Familien von Järgen in jener Zeit niedergelassen haben, als man die Straße anlegte und zur Bequemlichkeit der Reisenden eine *Aldea* gründen wollte. Sie heißt *Aldea de Beruga*.

Die Wälder, welche die Pflanzungen dieses Dorfs einschließen, gewähren besonders dem Ornithologen eine fruchtbare Unterhaltung. Sie haben vornehmlich *Tanagra filens*, *guianensis*, *magna*, *brasilia*, *brasiliensis*, *flava* u. a. m., ferner *Loxia grossa*, *canadensis*, die verschiedenen Arten der *Pipras*. Man hört die Stimmen zahlreicher Papagaien, welche sich im Mais versammeln, den sanft schnarenden Pfiff des Tufan (*Ramphastos dicolorus*) und den zweistimmigen Ruf des *Ramphastos Aracari*, so wie den oft wiederholten Pfiff der *Curucuas* (Trogon).

Beruga ist jedoch bei der Reise durch die Urwälder nur eine angenehme Unterbrechung, und man hat von da noch zwei Tagereisen ehe man die offenen oder wenigstens mit Wald und mit bloßen Stellen abwechselnden Gegenden des Sertam von Bahia betritt.

Man betrat das Flußthal des Rio Pardo, und zog an dessen nördlichen Ufern wieder durch hohen Urwald hin. Der Fluß rauschte trüb und grau wildschäumend über Felsstrümmen hin. Hier hatte man zuweilen

den freien Anblick des blauen Himmels und der hohen einschließenden Waldgebirge. Die lauten sonderbaren Stimmen eines großen Schwarms von *Falco nudicollis* mischten sich in das Brausen des Flusses, und wurden durch ein starkes Echo wiederholt. Sie hielten sich viel zu sehr in der Höhe, als daß die Jäger auf sie hätten speculiren können. Aber eine große Bande von *Ateles hypoxanthus* war in Schußweite, und drei wurden erlegt. Das Schießen der *Phalaena Agrippina* mit Pfeilen gelang dem Vorkudon Quack hier sehr oft.

Die Stimmen des *Tinamus noctivagus* und *Procnias nudicollis* schallten im Grunde der tiefen Thäler, wie auf den hohen Bergspitzen, und belebten die einsame Wildniß.

Das Ende der mühseligen Walddreise war bei Barra da Vareda erreicht. Fröhlich zog die Truppe über das mit hohem Gras bedeckte Campo hin, wo in den Gebüsch und einzelnen Gruppen von *Mimosa*, *Cassia*, *Allamanda*, *Bignonia*, und anderen Arten, verschiedene neue Vögel sogleich die Neugier reizten. *Columba squamosa* — die auf Temminck's Tafel 59 schön abgebildet ist — schritt häufig paarweis auf dem Boden umher, die *Virabosia*, ein schwarzer glänzender Pirol, fiel in Stüben auf einen Buschbaum nieder, aus dem Grase flogen die glänzende *Fringilla nitens* Linn. und der rothhaubige Fink auf, den der Prinz *Fringilla pileata* nennt und beschreibt.

#### IV. Aufenthalt zu Barra da Vareda und Reise bis zu den Grenzen der Capitanei von Minas Geraes.

Der Prinz verweilte hier einige Zeit, theils um sich über die Viehzucht dieser Gegenden näher zu unterrichten, theils ihrer naturhistorischen Merkwürdigkeiten wegen, da sie schon Vieles mit der innern Capitanei von Minas geraes gemein haben. Unter den Säugethieren fand er eine unbeschriebene Art von *Cavia*, Moco, die er *Cavia rupestris* nennt, und über die von ihm selbst schon in der Isis 1820 Heft I. Nachricht gegeben worden ist. Unter den Vögeln fanden sich interessante, bloß den Rassen von Minas Geraes bewohnende Arten, besonders viele Arten von Ziliger's Sippe *Myiothera*, auch viele kleine Körnerfressende Vögel, mancherlei Kernbeißer und Finken, z. B. *Loxia torrida*, *lineola* oder *crispa*, die aber keine krausen Federn des Unterleibes hat; *Pyrrhula milva Vieill.*, *Fringilla nitens*, *Emberiza brasiliensis* Linn., *Fringilla pileata*, der Chingolo und der himmelblaue Kernbeißer (*Grosbec-bleu de ciel*) des Azara, u. s. w. Unter den Pflanzen zeichneten schöne Farenkräuter und die *Allamanda cathartica* mit hochgelben großen Blumen sich aus, welche letztere an einigen Stellen sehr häufig als starker Strauch zwischen den Felsstücken wuchs. Auch ein Prachtbaum aus der Sippe *Cassia*, (*Cassia excelsa* Schrader) ward gefunden, welcher eine kugelförmige schattenreiche Krone bildet, und wahrscheinlich neue Gattung ist.

Am 5. Februar ward dieser Ort verlassen. Gleich von demselben an geht man wieder durch einen drei



geos sich ausdehnenden und allmählich ansteigenden Wald, die Berge dieser höhern Gegend sind aber sanft abgerundet und verkündigen die Nähe der offenen Ebenen und hohen Rücken, welche einen großen Theil des innern Brasiliens bilden. Die Wälder gehören nicht mehr zu den hohen Urwäldern sondern sind Catinga (niedere Hölzer,) jedoch von der höhern Art. Viele Bäume waren gerade jetzt in der schönsten Blüthe, z. B. Trompetenbäume, ein Baum mit hochscharlachen Blumen aus der Malvenzunft, (*Schouwia semiserrata Schrader*) der eine neue Sippe bilden wird, und eine hellzinnoberroth blühende rankende Pflanze von den Diadelphien, (*Clitoria coccinea Schrader*) u. a. Diese Blumen wurden von einer Menge Kolibris von der Art des *Trochilus moschitus* Linn. umschwirrt. Alle abgebrannten Stellen überziehen sich sogleich mit der *Pteris caudata*. An den Waldrändern der Wiesen, die alsdann kamen, blühten Bäume von 20 bis 30 Fuß Höhe aus den Syngonessia. Nun erschienen auch die hohen Cactus-Stämme mit ihren stacheligen Ranten, deren Früchte begierig von einer hier vom Prinzen zuerst beschriebenen Papagaienart, dem *Plittacus cactorum*, verzehrt werden, u. dergl. mehr.

Die Jäger fanden hier eine Menge Gegenstände. An einer Pflanze flog zwischen dem grasenden Hindvieh *Mycteria americana* auf, der seltenste der großen Sumpfvögel dieser Gegend; es erhoben sich in Menge die Waldpelikane (*Tantalus loculator* Linn.) und *Ciconia americana*. Flüge von *Tantalus albicollis* steigen mit helltönender Stimme in weiß- und schwarzbunten Geschwärmen auf; in prachtvoll rosenrothen Flügen sich aufschwingend eilen Flüge von *Platalea Ajaja* Linn. von einer Lagoa der andern zu. Diese zahlreichen Bewohner der Sümpfe und Tristen scheuen die Pferde und Ochsen nicht, sie grasen in brüderlicher Eintracht mit ihnen, und fischen nur den Menschen.

Eine neue Art Nachtschwalbe, (*Azara's Nacunda*.) vom Prinzen *Caprimulgus diurnus* genannt, bekam man am 8. Februar, an welchem Tage auch zum ersten Male *Oriolus Jamacali* Linn. erschien, der in Gesellschaft auf einem grünbelaubten Baume sitzend einen herrlichen Anblick gewährte.

Der Weg führte von der Fazenda Tamburil nach den Grenzen von Minas zu durch eine rauhe, einförmig mit Catinga bewachsene, etwas bergige und von Schluchten zerrissene Gegend. Ein kleiner Bach, an dem man hinauf geht, macht einige Cascaden, und die Mannichfaltigkeit der umgebenden Blumen vergütete die kleinen Beschwerden der Reise bei drückender Hitze. Darunter zeichneten sich herrliche *Cassia*-Stämme — wie es schien *C. mollis* Vahl. (*Bactrylobium ferrugineum Schrader*) — die Passifloren, und ein rankendes Gewächs mit hochdunkelrothen Blumen (*Ipomaea lidaefolia Schrader*) aus. Sobald die Bergrücken erstiegen sind, folgt man schmalen kleinen Wiesen, mit mancherlei rohrartigen Gräsern angefüllt am obenerwähnten Bache (welcher *Rioque* heißt). Hier fand sich nicht selten das merkwürdige Nest einer hier zuerst vom Prinzen beschriebenen Vogelart, *Anabates ruficrons*, auf dem Berliner Museum unter dem Namen

*Sylvia ruficrons* bekannt. Eins dieser schwebenden Nester war am untern Ende von einer Maus die ebenfalls neue Gattung ist, *Mus pyrrhoxinos* bewohnt, während der Vogel selbst den oberen Theil noch in Besitz hatte.

Die Gegend flacht sich bis zur Fazenda von Ithá immer mehr ab, und das Gesträuch vermindert sich in demselben Grade, bis man in eine neue Welt, in die weite Ansicht der Campos Geraës tritt. So weit das Auge reicht dehnen sich nun offene waldlose Ebenen oder sanft abgerundete Höhen und Rücken aus, welche mit hohem trockenem Gras und einzeln zerstreuten Gesträuchen bedeckt sind. In diesen weiten Campos, welche sich bis zum Rio S. Francisco, bis *Peruambuco*, *Goyaz* und weiter ausdehnen, laufen in verschiedenen Richtungen die Thaleinschnitte, in welchen die Flüsse entspringen, die von diesen erhöhten Rücken herab dem Meer zufließen. Unter ihnen ist besonders der Rio San Francisco zu bemerken. In den diese nackten Rücken und Flächen durchkreuzenden Thälern findet man die Ufer der Flüsse und Bäche von Waldungen eingefasst, auch sind in den Vertiefungen hier und da einzelne Gebüsche besonders je mehr man sich den Grenzen von Minas Geraës nähert, und diese Art der Bewaldung ist zum Theil einer der eigenthümlichen Charakterzüge dieser offenen Gegenden. Es herrschen hier bei meist bedecktem Himmel in der kalten Zeit beständige Winde, und in den trockensten Monaten eine brennende Hitze; dabei ist alles Gras vertrocknet und Mangel an Wasser. Diese Campos sind demnach sehr verschieden von den Steppen der alten und neuen Welt, welche von Humboldt auf eine so anziehende Art mit einander verglichen hat. Denn die Llanos oder nördliche Steppe am Orinoko und die Pampas von Buenos Ayres sind schon den Campos Geraës sehr unähnlich, um so mehr die Steppen der alten Welt. Sie sind nicht völlig eben sondern mit sanften Höhen und abgeflachten Rücken abwechselnd, daher ist ihr Anblick einsörmig und todt, besonders in der Zeit der Trockenheit. Dennoch sind sie nie so nackt wie die Llanos und Pampas, und noch weniger wie die Steppen der alten Welt, denn überall überzieht sie ein Gras, welches oft hoch aufschießt, und niedere Gesträuche bedecken gewöhnlich die sanfteren Gründe, auch zuweilen ganze Flächen, daher vermist man hier mehr die dort so heftige Wirkung der Sonnenstrahlen, und es fehlen folglich die trocknen heißen Sandwinde der Llanos der afrikanischen und asiatischen Steppen.

Die Zahl der Quadrupeden ist hier geringer als in den niederen Waldgegenden, man findet indessen im Campo Geral eine Hirschart, die wahrscheinlich der *Cervus mexicanus* der Naturforscher ist. Auch der Guara oder Lobo (*Azara's Aguara Guazu*), den Cuvier mit Recht für den *Canis mexicanus* erkannt hat, bewohnt diese offenen Gegenden. Der Guara oder rothe Wolf ist erst weiter nach Minas hinein häufig. Die Wälder und Gebüsche, besonders die der Thaleinschnitte, bewohnt als eine Eigenheit dieser Gegend der schwarze Guariba (*Mycetes*), wahrscheinlich der *Caraya* des Azara, aber noch weit eigentlicher ein Thier des Campo, nämlich nicht bloß die Schölze bewohnend,



ist der große Ameisenbär (*Myrmecophaga jubata* Linn.) Die Menge der Termitengebäude, welche in sehr abgeflachter Gestalt überall auf dem Campo so häufig sind, daß man alle 10 oder 20 Schritte eins findet, bieten ihm eine sehr reichhaltige Nahrung dar.

Die interessanteste naturhistorische Bekanntschaft aber war hier dem Prinzen die des amerikanischen Straußes oder Ema (*Rhea americana*). Er ist auf den Campos, wo er nie gejagt wird, äußerst zahlreich. Ein gut angebrachter Schuß von groben Schrotten tödtete den größten Ema sogleich. So glückte es selbst einem der Jäger des Prinzen, dem man drei dieser Thiere zugezogen hatte, einen alten Vogel zu erlegen, einen zweiten, einen jungen, schoß ihm ein Baqueiro. Der alte, ausgewachsene, maß in der Länge von der Spitze des Schnabels bis zum Schwanzende 4 Fuß 5 Zoll des alten Pariser Maaßes und klasierte in der Breite 7 Fuß, sein Gewicht war 56½ Pfund. In seinem musculösen Magen fanden sich kleine Kokosnüsse und andere sehr harte Früchte, auch vielerlei Grüns, Ueberreste von Schlangen, Heuschrecken und andere Insekten.

In Gesellschaft des Ema lebt in allen diesen Campos der *Dicholophus cristatus* Illiger's, Linné's *Palamedea cristata*, Marggravs *Cariama*, ein fast eben so schneller Laufvogel, und dessen heulende Stimme sich überall vernehmen läßt. Häufig sah man diese vorsichtigen Thiere Paarweis gleich Putern umherlaufen, aber nie gelang es, einen zu erlegen, bis endlich ein Baqueiro die ganze seltsame Manier, wie man diese Thiere jagt, dem Prinzen zeigte, und gar das Glück hatte, ihm ein sehr schönes Stück lebendig zu bringen. Dieser in den Annalen des Pariser Museum am besten abgebildete jedoch nicht ganz gereifte Vogel scheint für America das zu seyn, was der Sekretair (*Gypogerrhus africanus*) für Afrika ist. Beide haben in ihrer Körperbildung wie in ihrer Lebensart viel Aehnlichkeit. Des Prinzen Jäger fand zu Ende Februars ein Nest dieser Vögel. Es war aus Reisern erbaut, mit Latten bedeckt und enthielt zwei Junge.

Außer diesen haben die Campos eine Menge interessanter Vögel, unter andern den großen Tukan (*Ramphastos Toco* Linn.) eine große Menge von *Trochilus*, mancherlei *Tanagra*'s, und auch Arten, die bisher den Naturforschern noch unbekannt waren, z. B. den blauen weißschwänzigen Häher (hier *Corvus cyanoleucus* genannt), den gehörnten Fliegenvogel (hier *Trochilus cornutus*, von Temminck aber während des Druckes der Reise als *Trochilus bilophus* aufgeführt), den Fliegenvogel mit dem violetten Halsbände (hier *Trochilus petalophonus*). Die gelbröthliche Drossel (*Turdus figulus* des Berliner Museums), den Finken mit zugespitztem schwarzem Federbusche (hier *Fringilla ornata*) und die Eule des Campo, die *Uruceura Nara*'s, (hier *Strix cucularia*), welche in den Campos sehr häufig ist und in die Termitengebäude auf der Erde ihr Nest anlegt. Der große Tukan fand sich da, wo in der Nähe der Wohnungen Goyaven (*Plidium pyrifera*) angepflanzt waren, sehr häufig ein, war aber äußerst schwer zu schießen. Einen Ema be-

kam der Prinz noch, der so schwer war, daß er von Einem Manne nicht getragen werden konnte.

Die botanische Auebeute war auf den Campos nicht minder beträchtlich. Es wurden noch unbekannte sehr niedrige schöne Mimosen gefunden, u. a.

Wegen einer durch das lange herumreisen in einem ungewohnten Klima sich zugezogenen Unpäßlichkeit, die durchaus nicht vernachlässigt werden durfte, weil gerade in diesen Klimaten fast jede Vernachlässigung dieser Art von höchst nachtheiligen Folgen ist, mußte der Prinz das weitere Eindringen und Vordringen über die Grenzen von Minas Geraes aufgeben, und von ihnen zurückkehren, um sich der Hauptstadt Bahia de todos os Santos zu nähern. Er schließt diesen Abschnitt mit sehr anziehenden Bemerkungen über Brasilien und sein Klima überhaupt. In's Besondere macht er aufmerksam darauf, daß über Brasilien sehr viel Gehaltloses von den Schriftstellern in's Publikum gebracht worden ist, da sie häufig sich nicht bloß an das hielten, was sie selbst sahen. Viele haben bloß ohne Sachkenntnis nach Gefallen in ihrem Vergnügen geordnet, was ihnen in allen bekannten Schriften über Brasilien das Interessanteste schien, und so sind Dinge auf das Ganze angewandt worden, die nur für seine einzelnen Theile gehören. Es ist von Brasilien gesagt worden, daß baumartige Farnekräuter überall vorkommen, es ist von schnatternden und klappernden Affen, von schmetternden Singvögeln, von Pomeranzenbäumen in den Wäldern, von der Agave foetida (Baum-Aloe) auf Bäumen, von einer Menge alberner den Schlangen angebichteter Eigenschaften, geschwätzt worden, es sind übertriebene Schilderungen der Wälder gegeben worden u. s. w., je nachdem die Schriftsteller ihre Beschreibungen von Reisenden entlehnten, die sich selbst zu sehr die blumige Schreibart angewöhnt haben.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Ueber Oesterreichs Literatur.

Im Eingange der Reise-Beschreibung des Bibliothekars Jaek wird gesagt:

Seit dem Schlusse des vorigen Jahrhunderts hatte ich oft Gelegenheit, die Uebersetzung zu erneuern, daß Bibliothekare nur durch genaue Einsicht mehrerer großen Bücher-Sammlungen in und außer ihrem Vaterlande zur wahren Kenntniß der literarischen Schätze gelangen — nur durch mündlichen Verkehr mit den Vorstehern derselben über die höchste Zweckmäßigkeit der von ihnen angewendeten mechanischen Formeln sich vergewissern, und ihre specielle Bildung möglichst erhöhen können. — Der enthusiastische Forscher der Kunst-Geschichte, Joseph Heller in Bamberg, erkannte längstens die Ansicht großer Sammlungen von Gemälden, Handzeichnungen, Kupferstichen, Holzschnitten, Aniken, Münzen, auch Prachtgebäude und anderer Kunstwerke, den Verkehr mit vielen andern Kunstforschern, als eine der wesentlichsten Bedingungen, um seine literarisch-artistischen Kenntnisse noch tiefer zu begründen, und den Kreis der

selben möglichst zu erweitern. — So wurden wir, beide durch gleichartige Bedürfnisse zufällig veranlaßt, uns gleichzeitig zu Reisen in das Ausland zu entschließen. Den ersten Versuch machten wir durch Oesterreich, Steyermark, Mähren, Triest, Venedig, Verona und Tyrol in den Monaten Juny, July, August, September und October 1821. In wie weit wir dem Reisezwecke entsprochen haben, mag aus diesem speciellen Berichte sowohl, als aus unsern ferneren öffentlichen Mittheilungen erhellen, welche aus irgend einem Grunde daselbst nicht eingewebt werden konnten. Bei unserem besten Willen, den gerechten Wünschen Aller zu entsprechen, mag dennoch die Aeußerung mancher der von uns erkannten Wahrheiten nicht überall in gleichem Grade gefallen. Allein nur die Wahrheit zu erkennen, und ganz unbefangen vorzutragen, war unser höchstes Streben: wer uns als Mensch, oder bloß als Schriftsteller kennt, mag zum Voraus schon davon überzeugt seyn. Mit dem gebührenden Lobe auch den gegründeten Tadel zu verbinden, ist jedes Bericht-Erstatters erste Pflicht; und wir sahen uns zur strengsten Unparteilichkeit um so mehr verbunden, da alle österreichische Schriftsteller nur als unbedingte Lobredner aller einheimischen Verhältnisse auftreten, und alle unangenehme Erscheinungen mit Stillschweigen zu übergehen gewohnt sind. Wahrheitsfreunden wird unsere Stimme willkommen seyn, wenn sie auch nicht immer mit ihr harmoniren zu können glauben — andere Widersacher werden im Publikum nicht mehr geachtet.

Die allen Besuchern Wiens bisher fühlbar gewesene Unbequemlichkeit, die nöthigste Uebersicht der topographisch, statistischen Merkwürdigkeiten dieser Stadt nur aus einer Reihe von Bänden gewinnen zu können, veranlaßte uns, den wesentlichsten Inhalt aller dieser Wegweiser mit unserem Reiseberichte innigst zu verschmelzen, und auf diese Weise jene Lücke der österreichischen Literatur wenigstens durch Andeutungen für künftige Bearbeiter dieses Feldes in sehr gedrängter Kürze auszufüllen, welche in der relativen Vollständigkeit und systematischen Ordnung einige Entschuldigung finden mag.

Durch unsere große Entfernung von Betmar, und durch den nicht täglichen Postverkehr dahin, wurde eine

persönliche Revision der Druckbogen unmöglich; ein ganz fehlerloser Abdruck war aber auch um so weniger möglich, als viele jedem Leser ganz fremde Namen in dem Manuscripte vorkamen. Die bei flüchtigem Durchlesen der vollendeten Druckbogen besonders aufgefallenen Druckfehler wurden zwar allends noch verzeichnet; doch mögen noch manche Gültigkeit der Nachsicht des Lesers zu empfehlen seyn. Dieser kleine Uebelstand ist durch weißes Papier, schöne Lettern und 12 meistens gelungene Kupferstiche wieder aufgewogen.

Der zweite Theil dieser Reisebeschreibung wird sich über die andern durchstreiften Staaten Oesterreichs verbreiten, und mit einer gleich großen Zahl von Kupferstichen in der nächsten Herbstmesse erscheinen.

## A n z e i g e .

Indem ich den Freunden des mineralogischen Studiums, in Beziehung auf die Beylage, die Zusicherung ertheile, daß ich den Preis von

Leonhard's Handbuch zur Charakteristik  
der Gesteine

so billig berechnen werde, als solches nur immer möglich ist, will ich, um die Anschaffung dieser Schrift zu erleichtern, so viel es seyn kann, denjenigen, welche sich vor Ablauf dieses Jahrs, bis zu welcher Zeit der Druck beginnt, mit Bestellungen an mich direct wenden, oder durch Vermittlung des Herrn Verfassers, einen Nachlaß von  $\frac{1}{3}$  des demnächstigen Ladenpreises bewilligen, und zugleich, bei gefälliger Uebernahme einer Subscriptionsammlung, bei 10 Exemplaren das 11te frei geben. Die Versendung der Exemplare werde ich auf die, für die Herren Abnehmer wenigst kostspielige Weise einzurichten bemüht seyn.

Heidelberg, im April 1822.

Joseph Engelmann.

## Zweiter Auszug aus des Prinzen Maximilian von Newwied Reise. 2ter Band.

(Fortsetzung.)

### V. Reise von den Grenzen von Minas Gerais nach Arrayal da Conquista.

Die Truppe mußte nun, um nach Bahia zu gelangen, das Seram quer durchschneiden, und es wurde demnach wieder der Weg genommen, den man gekommen war, nämlich am Messaque hinab nach Bareda. Am Messaque lag ein getödtetes Jacaré (*Crocodilus sclerops*). Das Vorkommen des Thieres an dieser Stelle bewies also, daß es zuweilen hoch hinauf in den kleinen Bächen steigt. In den Catingas leben hier zwei Arten von Papagaien; *Plittacus amazonicus* Lath. und Kuhl., und ein zweiter noch unbekannter, den der Prinz *Plittacus vinaceus* nennt. In allen Tristen ist hier auch der Dornkibitz (*Vannellus cayennensis*) äußerst häufig. Zwischen dem waidenden Vieh sieht man ihn ruhig auf dem Boden umher spazieren, indessen Pirole und der weiße Caracara (*Falco crotophagus* oder *degener*) ruhig auf dem Rücken der Kühe sitzen. Die Gewässer waren von mancherlei Enten und Taucherarten belebt, unter denen sich zwei Arten durch ihr angenehm abwechselndes Gefieder auszeichneten, die *Anas viduata* Linn. und *Anas dominica* Linn.

Ein Hauptgeschäft, welches den Baqueiro's im Seram von Bahia obliegt, ist der Schutz der Heerden gegen die Raubthiere. Man kennt in diesen Wildnissen drei Arten von großen Katzen, welche dem Hindvieh sowohl als den Pferden nachstellen: den Jaguaréte, (*Felis onca* Linn.) den schwarzen Tiger (*Felis brasiliensis* Linn.) und die rothe Unze, (*Felis concolor* Linn.), welche letztere unbezweifelt Azara's Guazuaca ist. Die erste und letzte sind die gewöhnlichsten und von der erstern giebt es zwei Varietäten oder Rassen, ebenso wie bei dem Panther und dem Leoparden in Afrika. So wie man dort eine Art mit zahlreicheren und kleineren Flecken hat, so auch in Brasilien. *Felis concolor*, ob sie gleich sehr groß wird, wagt sich nur an das junge Vieh, da hingegen *onca* und *brasiliensis* den schwersten Ochsen fangen und ihn weite Strecken mit dem Gebisse hinwegzuschleifen im Stande sind. Sie tödten oft mehrere Stücke in einer Nacht, saugen ihnen das Blut aus und fressen erst später vom Fleische. Außer diesen großen Arten findet man im Seram von Bahia noch mehrere kleine zum Theil ebenfalls schön gezeichnete wilde Katzen, z. B. *Felis pardalis*, *Felis yaguarundi*, ferner eine rothe ungefleckte Art, wahrscheinlich den Eyra des Azara und eine neue bis jetzt noch nicht bekannte, die der Prinz ihres langen Schwanzes wegen *Felis macroura* nennt, und von welcher er eine Notiz niedergeschrieben hat, die D. Schinz in Zürich bei seinem deutschen Cuvier benützen will.

Von der Fazenda de Bareda, auf die er nun zum zweiten Mal gekommen war, reiste er nach Arrayal da Conquista, verließ daher die offenen Campos und durchzog eine mit dichten Catingas oder trockenen Niederwaldungen bedeckte Gegend und übernachtete zu Os Porcos, einem kleinen Weller, wo er einen ganzen Tag blieb, um einem schönen Paare der *Mycteria americana* nachzustellen, welche Vögel sich dort beständig in einer Lagoa aufhielten, allein es gelang nicht einen zu erlegen. Sie sind auch Raubvögel, denn der Prinz sah selbst einen derselben einen Wasservogel im Fluge auf's Heftigste verfolgen.

Bei Arrayal sind rundum vom Walde eingeschlossene Wiesen, die an die frischen Wiesen der gemäßigten Zone erinnerten, ja sogar ein im hohen Grase waldendes Reh ward erblickt. An einem alten Stamme fand man die schön grüne unschädliche Ratte, welche dort Cobra verde genannt wird, aber nicht mit einer in anderen Gegenden unter demselben Namen bekannten verwechselt werden darf. Man verschaffte dem Prinzen hier einen brasilianischen Fuchs. Es ist Azara's Aguarachay, eine fahle graugelbliche und weißgrauliche Art, die ohne Zweifel über ganz Südamerika verbreitet ist, da wahrscheinlich die grauen furinamischen, vielleicht selbst die virginischen Füchse von dieser Art sind. Mit dem pennsylvanischen Fuchse (*Canis griseoargenteus*, *Reynard tricolor*.) hat er im Allgemeinen viel Ähnlichkeit, und vielleicht ist der Aguarachay bloß eine durch's Klima erzeugte Abart.

Der Prinz besuchte ein Dorf der Camacans, das eine Tagreise vom Arrayal in den hohen Urwäldern an der Serra do Mundo novo liegt und Itoboya heißt. In den geschlossenen Dickichten von dem hohen Taquarussu-Dohre, welche diese einsam erhabene Urwildnis gewöhnlich an ihrer vorderen Grenze hat, fand man zum ersten Male den schwarz und weißen Würger (*Lanius picatus* Linn.). Weiterhin wird sehr häufig die schauerliche Stille vom lauten Rufe der scharlachrothen Araras und der Curucua (Trogon) oder anderer Vögel unterbrochen. Unter andern war hier *Pipra caudata* Lath. sehr häufig und eine schöne neue Tangara, die der Prinz *Tanagra auricapilla* nennt, ward geschossen (6 Zoll 2½ Linien lang, 8 Zoll 11 Linien breit, Scheitel hochcitrongelb, Stirnrand, Seiten des Schädels und Augengegend schwarz, ganzer Oberkörper olivengrau, am Rücken etwas dunkler, Flügel und Schwanz schwarz, alle untern Theile vom Schnabel an sanft röthlichgelb. Dem Weibchen fehlt der gelbe Scheitel. Dieser Vogel scheint Azara's *Lindo brun à huppe jaune* (III. 244.) zu seyn.

Die Wohnungen der Camacans, die schon ein sehr zahmes Volk werden und Sitten und Gebräuche

ihrer Unterdrücker annehmen, sind von Bananenbäumen eingeschlossen, hinter welchen sich unmittelbar gleich den Pfeilern eines Säulenganges die hohen Urstämme dicht aneinander gedrängt, und mit tausendfältigen Gewächsen verflochten gleich einer Wand erheben. Aus ihrem Dunkel schallte häufig die angenehme Stimme der *Columba locutrix* hervor.

Die *Camacans* waren ehemals ein unruhiges freilebendes kriegerisches Volk, welches den portugiesischen Eroberern jeden Schritt streitig machte und nur nach bedeutenden Niederlagen genöthigt ward, sich tiefer in die Wälder zurückzuziehen, bis die Zeit auch bei ihm nach und nach ihren Einfluß äußerte. Doch äußern sich Freiheit und Vaterlandsliebe auch jetzt noch lebhaft bei ihnen, und nur ungern kommen sie zu den Europäern in die bebauten Gegenden. Animalische Nahrung verschaffen sie sich zwar bloß durch die Jagd und ihre einzigen Haushiere sind Hunde, aber die Cultur nützlicher Gewächse ist schon weit bei ihnen gediehen, und sie pflanzen in Menge Bananenstämme, Mais, Mandioca, und Bataten. Die Baumwolle cultiviren sie ebenfalls einigermaßen und verarbeiten sie geschickt zu Schnüren. Sie sind jetzt den Portugiesen sehr nützlich, besonders zur Urbarmachung der Ländereien, da ihnen das Niederhauen der Wäldungen sehr schnell von Eatten geht. Man braucht sie gegen die Einfälle der *Votokuden* am *Rio Pardo*, wozu sie von dem über sie gesetzten Capitain aufgeboten werden, doch fürchten sie die *Votokuden*, so brav sie auch sonst sind. Den im Gefolge des Prinzen befindlichen sahen sie daher aufmerksam und mit Ingerlumm an.

## VI. Reise von Conquista nach der Hauptstadt Bahia und Aufenthalt daselbst.

Wenn man das *Arrayaal* verläßt, tritt man in eine einförmig wilde hohe Waldgegend, wo Hügel an Hügel und Kopf an Kopf gereiht, Geirge und Höhen eine hinter der andern dem Auge sich darstellen. Alle sind einförmig wild mit niederem Wald bedeckt, so wie auch das *Arrayaal* selbst rundum von Waldungen eingeschlossen ist. Vor 65 bis 70 Jahren waren diese Wildnisse noch von den *Camacans* bevölkert, die aber jetzt sämmtlich in die großen Hochwälder der Seelüste näher hinabgedrängt sind.

In diesen menschenleeren Wäldern fand der Prinz nur Beschäftigung durch die mannichfaltigen Gewächse, deren Blumen zum Theil die lieblichsten Wohlgerüche entgegenhauchten, ehe man sie selbst noch entdeckte. Einzelne Wohnungen oder *Fazendas* erreicht man immer nur nach einem Wege von drei, vier, fünf bis sechs *Legas*. Bei der ersten, auf welcher der Prinz übernachtete, erlöste in der Abenddämmerung in den benachbarten Waldschlämmen das sonderbare Concert des schmedenden Laubfrosches (*Ferreiro*), welches dem Lärm eines verärrten Hausens von Blechschlägern gleicht. Es war aber nicht möglich eins dieser sonderbaren Thiere zu fangen. Ein *Caprimulgus aethereus*, der auf einem niederen Baumzweig saß, ward mit einem Stocke erschlagen. Diese Vögel sind in den Wäldern häufig, und nähren

sich besonders von Schmetterlingen, deren größere Arten, dem prachtvoll blauen *Papilio Nestor* und *Menelaus*, so wie dem bläulichweißen *Laetes Fabr.* sie nachstellen. Da dieser sonderbare Dämmerungsvogel, dessen ungeheurer, weiter Rachen zum Fange dieser Insecten vollkommen geeignet ist, die großen Flügel derselben nicht mit verschluckt, so sieht man dieselben überall auf der Erde umhergestreuet liegen. Auch noch eine andere Nachtschwalbe, eine schöne wahrscheinlich noch unbekannte Art, fand der Prinz in diesen Wäldern und nennt sie *Caprimulgus leucopterns*. (Weibchen 11 Zoll 6 Linien lang, 22 Zoll 6 Linien breit; Iris hoch orangefarben; Schnabel sehr breit und gebildet wie an *Caprimulgus grandis*; Ferse sehr kurz und nackt, kaum 4 Linien hoch; Flügel schmal und lang; Schwanz aus 10 ziemlich gleichen Federn bestehend, nur die äußerste ein wenig kürzer. Gefieder beim ersten Anblicke ziemlich dunkel schwarzbräunlich, nur bilden die größeren hintern Flügeldeckfedern einen langen weißlichen Fleck auf diesen Theilen, Bauch heller als der übrige Körper; Kopf schwarzbraun, Hinterkopf auf schwarzbraunem Grunde mit feinen blaßgelblichlichen Querlinien, Nacken und Oberhals etwas mehr mit weißlicher Zeichnung, Rücken schwarzbraun mit feiner weißlicher oder gelblichlicher Querzeichnung, Schwanz schwarzbraun, sehr dunkel mit etwas bläulichen verloschen markirten Querbinden, Kinn weißlich, Kehle graubraun, Unterhals und Oberbrust ebenso. Das Männchen ist heller und mehr weißlich gefärbt.) Die Schmetterlinge *Nestor* und *Menelaus* wurden am zweiten Tage der Reise sehr häufig bemerkt. Man hatte an ihm höhern, schattenreichern und mehr geschlossenem Wald, und hoch oben an den Gipfeln der Bäume, zu hoch als daß es möglich gewesen wäre einen einzigen mit der Klappe zu erreichen, lockte eine unendliche Menge duftender weißlicher und gelblicher Blüthen die großen Schmetterlinge an. Auch der *Laertes* ist in diesen Wäldern sehr häufig und leichter zu fangen als der *Menelaus*. Diese beiden prächtig blauen Schmetterlinge findet man schon südlich in der Gegend von *Rio Janeiro* häufig, überhaupt bilden diese schönen Insecten nebst andern nicht minder ausgezeichneten die größte Zierde der Wälder. Zu ihnen gehört besonders auch der schwarz und goldgrün gestreifte *Papilio Leilus*, der am *Mukuri* bei *Villa nova de Almeida* in offenen Gegenden sehr häufig gesehen ward, selbst an der See. Die zahlreichste Familie der Schmetterlinge in der vom Prinzen bereisten Gegend sind im Allgemeinen die Schmalflügler (*Heliconii*) obgleich nach einer frühern Bemerkung im ersten Bande allerdings in einer gewissen Gegend die *Nymphales* am häufigsten vorkamen. *Heliconius Phyllis*, *Sara*, *Egena* mit ihren mancherlei Verwandten und Varietäten und mehrere andere flatterten überall in den Wäldern umher. Auf offenen Wiesen und Tristen ist einer der gemeinsten *Papilio Plexippus Fabr.* in den großen Urwäldern überall der klappernde Schmetterling, der ein so seltsames Geräusch, wahrscheinlich mit dem Saugrüssel, macht, so wie die bei *Cramer Tab. 24. F.* abgebildete *Olimena*. Andere von den schönen Arten z. B. *Dimas*, *Zacynthus*, *Polydamas*, *Mätius*, *Dolichaon*, u. s. w., sind seltener.

Aus dem Urwalde hinauskommand trat man in eine Gegend hoher sanft abgerundeter Hügel, welche mit niederem Gesträuch oder mit weiten Gehägen von *Pteris caudata* bewachsen war. Dieser Garten hat die Eigenschaft, daß er gesellschaftlich weite Strecken gewöhnlich wüste Haiden im Walde überzieht, da doch die Gewächse in diesem Klima sonst selten gleichartig vereint vorkommen pflegen, wie in den gemäßigten und kalten Gegenden. Die Gewächse im östlichen Brasilien, mit denen dieß der Fall ist, sind *Conocarpus*, *Avicennia*, mehrere Arten von *Rhexia*, einige hohe Rohrarten, das *Uba* und *Taquarullu*, die Küsten-Zwergpalme, mehrere *Filices* besonders die *Pteris caudata*, mehrere *Grassarten*, *Cecropia*, *Bignonia* u. s. w.

Diese Einden waren jetzt, da lange kein Regen gefallen war, von der Hitze ganz verbrannt; was im Sertam von Bahia sehr häufig der Fall ist. In manchen Gegenden desselben wird durch solche Trockenheit eine Menge Rindvieh getödtet, und man ist genöthigt, es aufzusuchen und nach feuchteren Gegenden hinzutreiben. Oft steckt man das Farnkraut in Brand, um dem Boden durch diese Düngung etwas Gras zu entlocken.

Dennoch hat die Natur selbst in diese öden dürrn Haiden Gewächse gepflanzt, welche der Trockenheit vorzüglich widerstehen, besonders eine schöne *Bignonia* mit großen hochrothgelben Blumen, welche 8 bis 10 Fuß hoch wird, und eine *Cassia* mit großen aufrechten hochorangefarbenen Blumenähren. Die letztere macht mit ihrem hellgrünen Laube eine große völlig kugelförmig geschlossene Krone, aus welcher gerade in dieser Zeit die noch grünen sehr langen gegliederten Schoten herabhängen. In den Gebüschern stieg eine Art von Palme empor, die höchstens 20 bis 30 Fuß hoch wird und zu der Kokosform gehört, der einzigen Palmenbildung, welche der Prinz auf dieser Reise fand. Ihre Blätter stehen am Stamme etwa vier bis fünfzeilig, und die Früchte sind von der Größe einer kleinen Aprikose und mit orangefarbigem süßlichen Fleisch überzogen. Die *Araras* lieben dieselben besonders und brechen die darinn befindliche Nuß mit ihrem Schnäbel sehr leicht.

Bei einem *Bivouac* unfern der Fazenda Taquara fand man in der Nähe eines der Gebäude eine Klapferschlange. Die ganze Gesellschaft ging hin, aber in größter Ruhe lag das Thier da, und schien sich wegen der ungewohnten Beschauer nicht im Mindesten zu beunruhigen, so daß es gar nicht schwer ward, es mit einem kleinen Stöckchen vermöge einiger Schläge auf den Kopf zu betäuben und zu tödten. Aus diesem Vorfall ist einleuchtend, wie unrichtig und übertrieben die Schilderungen dieses Thiers in vielen naturhistorischen Werken sind. Es scheint, diese Schlange kann nur dann gefährlich werden, wenn man unbemerkt sich ihr zu sehr genähert und sie dadurch zur Vertheidigung gereizt hat. Es kann nicht leicht ein Lurch von trägerem Naturell gefunden werden. Sehr gut ist sie von *Daudin* beschrieben.

Unfern der Fazenda kommt man in eine weite mit niederem Gebüsch und mit Waide abwechselnde Wildniß. Schön hochgelb blühende *Cassia* Stämme (*Cassia* spe-

ciosa *Schrader*), *Bignonien*, *Mimosen* und *Likurpalmen* bilden hier den Kern des Gebüschs, daher hat die Landschaft bei einem rauhen wilden Charakter dennoch materische Ansichten. Tiefe Thäler durchschneiden wild die steil sich erhebenden Höhen, in den Tiefen ist finsterner Wald, überall rothgelber Leitenboden, und allenthalben erscheinen die kegelförmig aufgethürmten Gebäude der Termiten. Zur Belebung der Landschaft dient hie und da Rindvieh, welches schon die Wanderer anstaunt. Der *Pinacacactorum* und die *Columba squamosa* sind sehr häufig. Nicht genug kann man sich in den trocknen *Catinga*-Wäldern und Gebüsch vor den kleinen an den Seiten des Wegs befindlichen Zweigen hüten, denn sie sind mit unzähligen kleinen Mibien (*Acarus*) im wahren Sinne des Wortes infestirt, wovon sie ganz röthlich gefärbt erscheinen. Berührt man ein solches Nestchen, so empfindet man bald ein unbeschreibliches Jucken über den ganzen Körper, denn diese Thiere von der Größe einer Nadelspitze verbreiten sich überall und sie sind so peinigend, daß man weder bei Tag noch bei Nacht Ruhe findet, bis man sich ihrer entledigt hat. Beinahe die ganze Gesellschaft litt an diesem quälenden Uebel, und es gibt dagegen kein anderes sicheres Mittel, als den ganzen Körper mit eingeweichtem Rauchtaback anzustreichen, wovon sie sogleich sterben. Diese beschwerlichen Insekten sind in den innern trocknen Gegenden eine Plage für den Menschen, welche der von den Moskitos der feuchten wasserreichen Urwälder völlig gleichkommt. Es gibt deren, welche eine bedeutende Größe erreichen, und wenn sie nicht mit gehöriger Vorsicht ausgezogen werden oft schlimme Wunden verursachen. Die kleinnern jungen Thiere sollen bei unreinlichen Menschen sogar oft Hautkrankheiten erzeugen. Es ist das berühmte Insekt, das man in *Guiana Tique* nennt.

An den Zweigen der Bäume wurden große Haufen junger schwarzer Heuschrecken (*Gryllus*) bemerkt, ein Geschlecht, welches in Brasilien eine große Menge von Arten zählt. Die großen Züge dieser Thiere aber, welche *Azara* beschreibt, sah der Prinz nicht, und sie kommen vielleicht mehr in den ebenen offenen Gegenden vor.

Auf dem Wege nach der Fazenda Uruba, auf welche der Prinz vom Besizer derselben, dem Capitam *Mor Antonio Dias de Miranda* eingeladen war, kam er meist durch vertrocknetes Gebüsch im Sandboden, wo er sehr häufig drei noch nicht gesehene *Cactus*-Arten fand. Von der einen hatten die Blumen, die kopfförmig an den Enden der Zweige gleich unsern Disteln vereint sind, ziemlich dieselbe Farbe wie die Blumen des *Cactus flagelliformis*. Diese überall aus gelbrothem Thone bestehende trockene wilde Landschaft ward nur von *Cocos de Licuri*-Palmen, und auch diesen nur spärlich erheitert. Die prachtvollen hochrothen *Araras* aber sind in ihr häufig, sie setzen sich oft in der Nähe der Truppe auf die unteren Äste der höheren Bäume im Schatten nieder. Gegen Abend errichtete man ansehnliche Höhen, und lagerte sich dann etwa eine halbe Stunde von der Fazenda. Die ganze Nacht hindurch vernahm man eine Menge von Thierstimmen, denn



vor den lästigen Carapatos (Acarus) konnte man nicht schlafen. Am Morgen fand sich der Prinz höchst angenehm durch eine äußerst reizende Aussicht in ein tiefes Thal überrascht, in welchem die Fazenda Uruba erbauet ist. Hohe Berge mit finstern Urwäldern bedeckt bilden einen tiefen Kessel, dessen Grund vom Bach Uruba lieblich durchschlängelt wird. Der Hausherr war nicht gegenwärtig, aber seine Familie machte dem Prinzen den kurzen Aufenthalt hier sehr angenehm. Er nahm einige schöne redende Papagaien, die man ihm schenkte, mit und reiste noch an demselben Tage weiter nach Cabetra, einer Fazenda, die eben dieser Familie gehört, und in einer höchst gebirgigen Gegend in einem tiefen Thale liegt, in welches das Hinabsteigen den Maulthierren äußerst schwer ward. Im Grunde des tiefen Thales zeigten sich neue wilde Scenen; hohe alte Bäume behangen und verwirrt von langen Zöpfen des Bartmooses (Tillandsia) bildeten höchst sonderbare Gestalten. Hier waren die großen rothen Araras sehr häufig, und weil es eben regnete, so wenig scheu, daß sie auf den Bäumen sitzen blieben, unter welchen die lärmende Truppe hinabzog.

Der Prinz wünschte die Bekanntschaft des Vaters vom Capitam Mor, des Coronel Gonçalves da Costa, zu machen, eines äußerst verdienstvollen Mannes, der zuerst diesen Sertam mit brauchbaren Wegen versah und die Urbewohner in allen Richtungen bekriegte. Er schlug daher den Weg nach seiner Fazenda Cachoeira ein, der durch eine unwirthbare menschenleere Wildniß führte, in welcher aneinander gedrängt ein Berg hinter dem andern sich erhob. Alle lagen, einsam mit dicht verflochtenem Niederwalde rauh und wild bedeckt und mit hervortretenden Felsenmassen gemischt vor ihnen. Gebüsch fein gefiederter flügeliger Mimosen, hier und da mit schön blühenden Pflanzen gemischt, unter welchen auch ein Prachtgewächs, eine neue Art von Spomaa mit hochbrennend feuerfarbigen großen Blumen war, (Convolvulus igneus Schrader) bildeten zu beiden Seiten eine Einfassung des Weges. Die Felsenmassen von den sonderbarsten Gestalten, oft gleich Thürmen oder Kängeln einzeln über das Gebüsch hervortretend, sind überall in diesen Bergen von der kleinen Cavia bewohnt, welche hier Moco genannt und wegen ihres Fleisches häufig gejagt wird. Ehemals durchstreiften feindselige Camacans diese weiten Wildnisse, und nur mit Lebensgefahr konnte der Reisende sich in dieselben wagen, bis man sie in die der Küste näher gelegenen Waldungen verbannte, und dort im J. 1806 den völligen Frieden mit ihnen zu Stande brachte.

In diesen trockenen Felsenwäldern wehete kein Lüftchen, selbst der Boden war heiß, Menschen und Thiere waren erschöpft, nur die stolzen Araras schienen sich hier sehr recht zu gefallen. Sie flogen schreiend umher, während selbst die meisten anderen Vögel auf einem schattigen Zweige ihre Mittagsruhe hielten. Gegen Abend ward die in einer Ausbreitung des wilden Gebirgsthales liegende Fazenda erreicht. Die vielen Negerhütten um sie bildeten ein Dörfchen, aber es liegt nicht reizend, sondern gibt einen traurigen todten Anblick, der lebhaft an die Schilderungen afrikanischer Landschaften

erinnert. Der Coronel da Costa, war, ob er gleich nicht hier wohnt, doch gerade anwesend, ein sechs und achtzigjähriger bewundernswürdiger Greis, noch rüstig und thätig und an Lebhaftigkeit des Geistes viele junge Leute übertreffend. Als sechszehnjähriger Jüngling hatte er Portugal verlassen, und sich ein weites Feld vielsähriger Arbeit in den wilden Gebirgen des Sertam von Bahia eröffnet. Mit vieler Entschlossenheit und Ausdauer bekriegte er die Patachos, die Camacans und die Botokuden. Mit bedeutenden Unkosten und unter den anhaltendsten Anstrengungen durchstreifte er jene Urwälder, war der erste Besichter mehrerer Flüsse, des Rio Pardo, Rio das Contas, Rio dos Ilheos, und eines Theils des Rio grande de Belmonte. Er fand die Mündungen dieser Flüsse in die See, auch zum Theil ihren Zusammenhang untereinander. Eine Menge von Großthaten aus seinen Kämpfen mit den Botokuden, Patachos und Camacans ist vorkundig. Von den letztern hat er viele entwöldert und getauft und sie dann mit Vortheil auf seinen Zügen gegen andere Wilde gebraucht. Als er zuerst in dieser wilden Gegend sich anbaute, waren die Wälder voll von Raubthieren und in dem ersten Monate allein erlegte er vier und zwanzig Yaguaretas, dann monatlich eine gewisse Zahl. Immer mehr nahm sie ab, so daß er es endlich wagen durfte, eine wilde Rindviehzucht hier anzulegen, was wegen der ungeheuren Menge jener großen Rachen im Anfange ganz unausführbar gewesen wäre. Später legte er mehrere Wege und Straßen an, worunter die, welche über Tamburil hinauf nach den Grenzen von Minas Geraes führt, die bedeutendste ist.

Von Cachoeira bleibt das Gebirg stets wild und einörmig mit Waldungen bis zum Thale des Rio das Contas bedeckt, welchen Fluß man durch eine Tagesreise erreicht. Die zoologischen Merkwürdigkeiten dieses Weges sind Termitenhügel und Araras, beide zeigen sich in großer Anzahl. Unter den Gewächsen zeichnet sich ein 4 bis 5 Fuß hoher Strauch mit großen gelben, inwendig violett punctirten Röhrenblumen und schönen großen Blättern aus. (Holoregmia viscida Nees ab Ejenb. Class. Linn. Didynamia Angiospermia, Familia naturalis Bignoniacearum). Durch unterbrochene niedere Waldungen ward bei drückender Hitze, gänzlichem Wassermangel und wiederholten Gewittern die Reise fortgesetzt, bis gegen Abend das Gebirg herrliche Abfufungen, welche die Nähe eines bedeutenden Flusses verkündigten, zeigte, und man bald darauf an das Ufer des Rio das Contas hinabstieg.

Dieses Ufer, das überhaupt durch die überall sich erhebenden und mannichfach gebildeten Waldberge sehr malerisch ist, beschatteten alte Mimosen mit ihrem zart gefiederten Laube, aus deren Schatten der laute Ruf der Araras hervorschallt. Die Gegend ist verrufen als Fiebererzeugend, der alte Coronel da Costa versicherte aber dem Prinzen, daß nicht das Klima Schuld sey, sondern die Fäulniß einer großen Menge von Baumwollenkernen, welche man sonst nach einer alten dummen Gewohnheit alljährlich in den Fluß warf. Seit-

dem er dieß abgestellt, höre man fast Nichts mehr von Fiebern.

Auf diesem Flusse sowohl als anderen dieser Gegend, dem *Theros*, *Tahype* u. s. w. fischten die Reisenden häufig kleine zarte Wasserpflanzen, wovon die eine, eine *Azolla*, (*Azolla magellanica* W. *Schrader*) auf der Oberfläche des Wassers, die andere, der *Potamogeton tenuifolius* Humboldts und Bonplands, (*Najas tenera* *Schrader*.) etwas tiefer sich zeigte und mit einer neuen Art von *Caulinia* vermischt war. (*Caulinia* W. [*Fluvialis*, *Perf.*] *tenella*, *Nees ab Esenh.* C. foliis oppositis, linearibus argute serratis flexilibus, caule trichotomo).

Die Wälder an den niedern Ufern des Flusses boten naturhistorische Merkwürdigkeiten dar. Bei Annäherung des Abends kam in Menge und zum Theil von kolossaler Größe *Bulo Agua Linn.* gekrochen, jene von *Daudin* auf Pl. XXXVII. ziemlich gut abgebildete, blaß graugelbliche Kröte mit irregulären schwarzbraunen Flecken auf dem Rücken. In den Sümpfen erschallte die klingende Stimme des *Ferreiro*. Die Jäger der Gegend versicherten dem Prinzen, daß man hier eine Art von *Jacu* (*Penelope*) finde, welche in anderen mehr südlich und der Küste näher gelegenen Gegenden nicht vorkomme. Nach des Prinzen Vermuthung ist es *Linnaeus* *Penelope cristata*. Als die Truppe sich in der Abenddämmerung nach den grasenden Maulthierern umsah, fand sie diese von einer Menge großer Fledermäuse bedroht, welche mit lautem Geräusch ihrer Flügel sich umflatterten, und es war gegen diese bösen Feinde Nichts zu unternehmen, da es zum Schießen schon zu dunkel war. Leider zeigte sich am Morgen, daß die Thiere sämmtlich am Wiederrisse sehr stark bluteten, und nur noch wenige solche Aberlässe an ihnen hätten geschehen dürfen, um sie für den Tag völlig unbrauchbar zu machen. Die Blattnasen (*Phyllostomus*) beißen eine bedeutende Oeffnung in die Haut und saugen das Blut aus der geöffneten Ader, welches, nachdem sie sich gesättigt haben, noch lange fortfährt zu fließen. Nach der Angabe der Einwohner vermuthet der Prinz, daß die hier in so großer Menge sich aufhaltenden die Gattung sind, welche man *Guandiras* oder *Jandiras* nennt, welche dem Prinzen schon häufiger vorgekommene Gattung eine von dem eigentlichen *Wampir* (*Phyllostomus spectrum*) verschiedene zu seyn scheint, und von ihm *Phyllostomus maximus* genannt wird. Sie übertrifft nicht nur den *Wampir* des *Azara* (*Chauve-souris troisième* oder *chauve-souris brune*) an Größe, sondern ist auch geschwänzter, ein Charakter, welcher den letzteren gänzlich fehlen soll. (Länge 5 Zoll 1 Linie, wovon der weiche nur in der Flughaut angedeutete Schwanz  $7\frac{1}{2}$  Linien wegnimmt; Breite 22 Zoll 10 Linien.) Die Farbe des Thiers auf seinen oberen Theilen ist dunkel-graubraun, zuweilen etwas mehr röthlich, an den unteren Theilen bläulich. Von einer schönen wilden Taubenart waren die Gebüsch und Wälder bei der Abreise von dieser Gegend ganz angefüllt. Sie schienen dem Prinzen erst junge Vögel der *Columba speciosa*, doch bald ward es ihm höchst wahrscheinlich, daß sie zu einer besondern Art

gehören, die er *Columba leucoptera* nennt und beschreibt. Ihr Fleisch fand er sehr schmackhaft.

Eine *Legoa* weit dem Flußthale folgend, wandte er sich dann nördlich über das Gebirg. An vielen Stellen des Urwalds wird das Dickicht von *Bromelia*, *Stauden* und hohem Stroh (*Laquaruffo*) undurchdringlich gemacht, und hier findet sich häufig der Acalié des *Azara* (*Corvus cyanopogon*). Eine im trocknen Laube nahe am Wege zusammengeroßte ruhende *Wiper* ward durch einen Schlag getödtet. Beim ersten flüchtigen Blicke schien sie Aehnlichkeit mit der *Zararacca* zu haben, allein nach einer genauern Betrachtung zeigte sie sich als ganz verschiedene Art. Sie gehört zu der von *Merrim* aufgestellten Sippe *Cophias*, und ist eine noch unbeschriebene Art, welcher der Prinz wegen ihres schönen Sammetglanzes den Namen *Cophias holosericeus* gibt. Sie ähnelt der *Zararacca* (*Cophias atrox*) in Gestalt und Farbe sehr, unterscheidet sich aber auch eben so sehr von ihr bei genauerer Betrachtung. (Kopf platt und an den beiden Kiefergelenken sehr stark heraustretend, daher beinahe pfeilförmig; Jeder dieser austretenden Flügel des Kopfs auf dunklem Grunde mit einem hellen Längsstreif bezeichnet, der seine Entstehung über dem Auge hat. Farbe der oberen Theile dunkel kaffeebraun mit vorzüglich schönem Sammetglanz, dabei mit hellern Flecken bezeichnet, welche länglich rautenförmig gestaltet, und deren auf dem Rücken befindliche sich gegen über liegende Spitzen ausgerandet sind. Länge 22 Zoll 6 Linien, wovon der Schwanz 3 Zoll  $5\frac{1}{2}$  Linien wegnimmt; Schwanzschuppen 46 Paar, Bauchschilde 140 bis 41.)

Auf einer Waldwiese wuchs eine *Aristolochia* mit höchst sonderbar gebauter kolossaler Blume von gelblicher Farbe, mit vielen violettbräunlichen Adern durchzogen. (*Aristolochia marlupiflora* *Schrader*). Unter vielen neuen Gewächsen wurden drei verschiedene Arten von *Nex* (*Celastrus ilicifolia* *Schrader*. *Celastrus quadrangulata* *Schrader*) bemerkt, mit schönen glänzenden zum Theil großen Blättern. Auf einer der Höhen waren starke Stämme des bauchigen *Bombax*, deren große weißliche Blüten mit fünf schmalen länglichen Blättern in Menge auf der Erde lagen. Es gibt mehrere Arten dieser bauchigen *Bombax*-Bäume, und sie unterscheiden sich sogleich durch die Gestalt ihrer Blätter. Mehrere haben gelappte, die hier genannte aber ungetheilte Blätter. An den Baumstämmen zeigte sich häufig eine schöne grün gefärbte und mannichfaltig abwechselnde Eidechse, die nicht scheu war, aber ihren Kehlfaß, wenn man sich ihr näherte, gleich auflosies, daher die *Portugiesen* sie *Papa Vento* nennen. Es ist eine schöne noch unbeschriebene Art vom Prinzen *Agama catenata* genannt. (Länge des Körpers (doch gibt es größere) 3 Zoll  $5\frac{1}{2}$  Linien; des Schwanzes 6 Zoll 11 Linien. Farbe hell grasgrün, Nasenspitze und die hellen Querstreiche des Kopfs gelbgrün, schwärzlich nett eingefäßt, der übrige Oberkopf graubraun mit dunkleren Strichen. Ueber dem Rücken hinab läuft nebst einem kleinen ausgezackten Hautkamme eine Kette von dunkel graubraunen am Rande schwärzlichen Flecken, welche auf jeder Seite von einer netten lebhaft grünen Linie eingefasst sind).

Die nächsten Tagereisen führten durch hügeliges zum Theil mit weniger hohen Wäldern bedecktes Land. Hier wuchs in den Wäldern häufig die *Spondia tuberosa Arruda's*, ein Baum, welcher eine gelbe runde Frucht von der Größe einer Pflaume trägt, die einen äußerst angenehmen aromatischen Geschmack hat.

In den schon einmal urbar gemachten aber zum Theil verwilderten Pflanzungen fand sich häufig der prachtvolle Buschbaum *Bougainvillea brasiliensis*, der von seinen großen Bracteen über und über rothgefärbt ist, and mit welchem die danebenstehenden *Cassia*-Stämme mit ihren hochorangefarbenen Blumen herrlich kontrastiren.

Die seltsame Froschart *Ferreiro* zu fangen glückte endlich, und der Prinz fand in ihr eine noch unbeschriebene Art von Laubfröschen, die er *Hyla Faber* nennt. (Länge 3 Zoll 9 Linien, mit großen langen Füßen, dicken Beinen, runden starken Hestplatten und halben Schwimmhäuten an den Vorderfüßen; ganzer Körper hellfahlgelblich, etwas blaß leitenfarben mit einem dunkeln schwärzlichen Striche, welcher von der Nasenspitze bis zwischen die Hinterchenkel läuft; Schenkel und Schienbeine mit verflochtenen graulichen Querbinden; auf dem Vorderkörper keine schwärzliche zum Theil erhabene Buge, Haut glatt, nur am weislichen Bauche chagrinartig gekörnt.) Noch eine andere unbeschriebene Laubfrosch-Art ward gefunden, *Hyla aurata*, 1 Zoll 1 Linie lang, dunkelbräunlich olivengrün, zuweilen olivenbraun.

Sobald man über die Fazenda Santa Agnes hinaus ist, nimmt das Land einen romantischern Charakter an, der Wald ist höher und schattenreicher, und daher geschlossener und kühler. Die Straße zieht nun immer mehr zu Thale, und immer bemerkbarer wird die Annäherung an die Küste. Einzelne Fazendas mit ihren rothen Dächern zeigen sich von Zeit zu Zeit auf kleinen grünen Wiesenplätzen an den Verhängen und erinnern an die Egenen der europäischen Alpenketten. Je mehr man dem Laufe des kleinen aber immer stärker und wilder werdenden Flusses *Siquirica*, der wildschäumend über Felsen durch dunkle Wälder hinab rauscht, folgt, desto mehr nimmt die Zahl jener stillen ländlichen Wohnungen zu. Aus den finstern Wäldern bei der Fazenda Bom Jesus ertönten mancherlei nach ihrer Durchforschung lästern machende Stimmen, besonders die des *Platacus pulverulentus* Linn., allein heftige Regengüsse, die den schlammigen Boden immer mehr auflösten, zwangen zur Unthätigkeit. Der Urwald, welchen sie nach Verlassung von Bom Jesus durchritten, war von dem herabstürzenden Regen dergestalt verfinstert, daß man die Annäherung der Nacht zu sehen glaubte. Auch im trüben Regen dämmernd sind die Urwälder der Tropen interessant anzusehen. Tausend Wesen erwachen alsdann, die man vorher nicht beobachtete. In den Pfäfen und angeschwellten Waldschwämmen, in den Stauden der *Promelien*, auf Bäumen und auf der Erde schreien mannichfaltige Arten von Fröschen. In hohlen am Boden wachsenden und von einer Welt von Pflanzen und Insecten bewohnten Urstämmen brummt mit tiefer Bassstimme eine große Waldkröte, deren Laut den

unkundigen Fremdling in Staunen setzt, und die der Prinz, der sie nicht selbst zu sehen bekam, bloß nach Muthmaßung für *Bufo Agua* Linn. hält. Alle Reptilien überhaupt empfinden an solchen Regentagen bei der Vereinigung der größten Wärme und Feuchtigkeit die höchst mögliche Thätigkeit ihrer katoblektischen Natur. *Papagaten*, besonders *Platacus pulverulentus*, fliegen schreiend hin und her, um ihre vom Regen benähten Flügel in Thätigkeit zu erhalten. Von der Hitze der vergangenen Tage ermattet treten jetzt die Blätter der Gewächse und die brennend gefärbten Blumen einer Menge von Fleischpflanzen in das üppigste, neu eingesachte Leben. *Draconium*, *Caladium*, *Pothos*, *Bra-melia*, *Cactus*, *Epidendrum*, *Heliconia*, *Piper*, und eine Menge andere fleischige Familien der Pflanzen, erheben neubelebt ihre Häupter. Vorzüglich auch die Pal-mengewächse, besonders die Kokos, vor allen die Erde der Urwälder, werden dadurch in ein kräftiges Leben zurückgerufen.

In der Povoação (dem Flecken) von Lage hatte der Prinz das Unglück, weil inzwischen in Pernambuco die Revolution ausgebrochen war, für eine demagogischer Umtriebe verdächtige Person angesehen, von einer Menge bewaffneten Pöbels umringt, als vermeintlicher Engländer geschimpft und nebst seiner ganzen Truppe verhaftet, überdies in der Haft auf die allerroheste Art, so daß nur Thätlichkeiten noch fehlten, behandelt zu werden, da von diesen unwissenden Menschen nicht Einer ordentlich lesen, und aus seiner portugiesisch abgefaßten *Portaria* sich überzeugen konnte, daß er kein Engländer sondern ein Deutscher sey, was ihnen aber auch gewiß ein ganz unbekanntes Volk war. Von bewaffneten Reitern und Fußgängern und einem Kommando Miliz wurden sie nach Aldea an der Küste eskortirt, einem Flecken, der das Aussehen einer Villa hat, und der kleine Schiffe mit den Produkten der Gegend nach Bahia sendet. Noch eine Legoa weiter trafen sie am Ziele ihrer Wanderung zu Nazareth ein. Hier brachten sie drei Tage in einem elenden Gefängnisse hin, bis vom Gouverneur in Bahia die Entscheidung eintraf, welche ihre Befreiung bewirkte.

Durch dieses unangenehme Ereigniß hatte der Prinz Verlust an Zeit sowohl als an einer Menge interessanter Gegenstände, da man bei der Ueberrettung des Marsches nicht die gehörige Zeit vergönnte, um naß gewordene Sachen zu trocknen. Nazareth hätte er als einen ihm durch den Vorfall sehr widerlich gewordenen Ort gern gleich verlassen, allein durch Mangel an Schiffsgeliegenheit ward er noch ganze acht Tage in ihm zurückgehalten, und nähere Bekanntschaft mit der Gegend zu machen gezwungen.

Der Ort liegt zu beiden Seiten des Flusses *Jagoaripe* und hat sechs bis siebentaufend Einwohner, auch die Bauart ist nicht schlecht und er verdient den Namen einer Villa. Die Produkte der Pflanzungen, welche man hier nach der Hauptstadt Bahia und andern Orten verschifft, bestehen vorzüglich in *Farinha*, Bananen, Kokosnüssen, Mangos und anderen Früchten. Der Kokos- und der Mangobaum erwachsen am Flusse üppig und zu bedeutender Höhe, geben aber nur kleinere schlechtere Früchte, statt daß man in Bahia dem

Bäume die Rinde nahe über der Erde abbrennt, und dadurch weit größere Früchte von aromatischem Geschmack erhält. Die Frucht des Dendeseiro, eines schönen hohen afrikanischen Palmbaums, den man hier anpflanzt, benutzt man häufig, um daraus ein Öl zu ziehen. Selbst europäische Früchte gerathen zum Theil recht gut, besonders die Weintrauben und Feigen, die letzteren muß man aber einzeln in Papier wickeln, um sie vor den vielen Liebhabern, die sie unter den Vögeln finden, zu retten. Äpfel, Birnen, Kirschen und Pflaumen gerathen zuweilen, allein die Bäume werden früh von einem Insect zerstört.

Der Prinz fuhr dann auf dem Jagoaripe hinab in einer der dort gewöhnlichen Barken, und erreichte am folgenden Tage die Mündung des Flusses im Angesicht der großen Insel Itaparica in der Bahia de todos os Santos, die nur durch einen schmalen Kanal vom Festlande getrennt ist. Längs derselben war die Fahrt sehr unterhaltend, fern und nah wechselten grüne Küsten mit malerischen Höhen, mit Kokoswäldern und freundlichen Jagendas ab, überall öffneten sich schöne weite Ausichten auf das Wasser und die dasselbe bedeckenden Varfen und Fischerböte. Von der nördlichen Spitze der Insel, an welcher die Villa erbauet ist, hat man eine schöne Aussicht ringsum auf die Küsten des von mannichfaltig geformten Gebirgen eingeschlossenen Recôncavo oder der Bai. In der entferntesten Gegend dieses durch die frühere Geschichte Brasiliens merkwürdig gewordenen Binnenmeers mündet der Paraguay, an welchem etwa 8 Leguas aufwärts die Villa da Cachoeira de Paraguay liegt, nach der Hauptstadt der bedeutendste Ort dieser Gegend. Sie ist groß, volkreich, und treibt einen starken Handel nach der Hauptstadt. In dieser Gegend wohnten vor Zeiten die Kiriri oder Cariri, ein Stamm der Tapuyas, von deren Sprache Vater Luiz Vincenco Mamiani eine Grammatik herausgegeben hat. (Lisboa 1699). Sie sind jetzt völlig civilisirt und die Ueberreste werden zwar noch Cariri da Pedra Branca genannt, dienen aber sämmtlich dem Staat als Soldaten, nur nützen sie ihm nicht viel, da sie sehr stark essen und wenig thun, auch noch steif an ihren Eigenheiten hängen. Wenn ihr Kommandant den Befehl erhält, eine Unternehmung zu machen, so ziehen Weiber und Kinder mit.

Die Bahia de todos os Santos ist besonders durch die Kriege mit verschiedenen wilden Völkerstämmen merkwürdig geworden. Die Jesuiten rodeten hier nach einer langen Reihe von Jahren mit den größten Gefahren und Aufopferungen den grausamen Gebrauch der Anthropophagie unter jenen wilden Horden aus. Ursprünglich sollen Tapuyas die Ufer bewohnt haben. Diese wurden vom Rio San Francisco her von den Tupinambás und den Tupinambas vertrieben. Die Bahia ward 1516 von Christovam Jaques entdeckt.

Der Anblick der Stadt Bahia vom Meerbusen aus ist schön. Es steigt an dem Berge in die Höhe, und zwischen seinen Gebäuden treten grüne Gebüsch, größten Theils Orangebäume hervor. Die obere Stadt ist der merkwürdigere Theil. Zwar werden die Gebäude

zum Theil durch große Felder und Gärten getrennt, allein die schöne Vegetation und eine herrliche Aussicht sind Ersatz dafür. Mehrere kleinere Thäler sind hier mit Gärten und Pflanzungen angefüllt, in welchen von des Prinzen Jägern manches interessante Thier erlegt ward, z. B. Simia Jacchus Linn. oder Jacchus vulgaris Geoffr. der weiter südlich nirgends vorkam. In den Gebäuden der Stadt erhielten sie eine schöne Eule, welche sehr mit unserer Schleiereule (*Strix flammea* Linn.) übereinkommt, und die von Macgrath p. 205 unter dem Namen Tuidara beschriebene ist, von welcher der Prinz glaubt, daß sie wohl nur als eine durch's Klima erzeugte geringe Abänderung der Schleiereule zu betrachten sey. In dem Passeo publico hat der Gouverneur Graf Dos Arcos, ein überhaupt um Bahia unsterblich verdienster Mann, die ächte China von Peru anpflanzen lassen. Mehrere europäische und andere Gewächse ziehen hier die Aufmerksamkeit des Botanikers auf sich, unter andern *Salix babylonica*, welche schön und kräftig aufwächst. Die China von Santa Fé de Bogota scheint dagegen nicht gut fortzukommen.

Bahia soll an Größe Rio Janeiro weit übertreffen. Es wird immer größer und blühender. Im J. 1581 hatte es nicht mehr als 8000 Einwohner und jetzt soll es über hundert tausend enthalten. Der gelehrten Anstalten sind jetzt noch nur wenige gut. Indes gibt es außer den öffentlichen Bibliotheken, für welche der Graf Dos Arcos außerordentlich viel gethan hat, und welche für Verbreitung der Aufklärung in dieser Gegend sehr viel versprechen, noch andere Anstalten dieser Art, welche schätzbare neue uene und alte Werke enthalten. Mehrere Klöster besitzen einen bedeutenden Bücherschatz, besonders auch alte Schriften und Manuscripte über Brasilien. Auch leben hier mehrere Gelehrte, Antonio Gomes, Correspondent des Grafen Hofmanns-egg, die Herren Paiva, Bivar u. A., welche sich besonders um das Studium der Natur verdient machen.

## VII. Rückreise nach Europa.

Am 10. Mai ging der Prinz, um nach Europa zurückzukehren, an Bord eines nach Lissabon zurücksegelnden Ostindienfahrers, der Princesa Carlota.

Am 15. waren sie etwa in der Höhe des Rio San Francisco und erblickten einzelne kleine schwarze Sturmvögel, und öfters einen weißen Vogel mit schwarzen Schwungfedern, der dem Vassanischen Eöpel (Bass Goose) sehr zu ähneln schien. Am 17. ward das Cabo Sant Agolino umsegelt, am 20. die Insel Fernando zurückgelegt, am 9. Jun. der nördliche Wendekreis in der Gegend der Kapverdischen Inseln durchschnitten, nachdem kurz zuvor schwimmender Tang und Tropikvögel (*Phaethon aethereus* Linn.) beobachtet worden waren. Der Tang häufte sich nun immer mehr, und die Portugiesen nennen daher auch diese Region des Oceans Mar de Sargullo. Bei einer Mittagswärme von 22° und stets bedecktem Himmel fischte man eine Menge dieser Seegewächse, und fand darin eine kleine Krabbe und mehrere Arten kleiner Fische, besonders Syngnathen. Die Tropikvögel begleiteten das Schiff vom 8. bis zum



12. Jun. etwa bis zur Höhe der Insel Palma, sie blieben aber stets so hoch, daß man keinen erliegen konnte. Am 12. Jun. hatte man äußerst guten Fischfang, ein Schwarm von Doraden (*Coryphaena*) war seit dem vergangenen Tage dem Schiffe gefolgt und hatte es von allen Seiten umgaulert. Jetzt gelang es eine zu angeln. Durch das Entweichen des Lebens verlor sie unendlich viel von ihrer Schönheit. Bald darauf ward noch eine harpuniert. Alvacore und noch eine andere Art von Fischen, welche die Portugiesen Judeos (Juden) nennen, umschwärmten ebenfalls das Schiff, wurden aber nicht gefangen.

Als man am 15. das Mar de Sargulso verlassen hatte, sah man keinen schwimmenden Fang mehr. Am 18. Jun war man ungefähr in der Höhe von Gibraltar und es zeigten sich auf dem spiegelglatten ruhigen Meere häufig Mollusken, besonders die *Phylalis*, *Medusa pelagica* und eine Beroë, so wie Braunfische und die *Procellaria pelagica*.

Am 1. July lief das Schiff in der Mündung des Tajo ein, und am folgenden Tage gegen Mittag ankerte es Angesichts der Statue Königs Johann I.

Der Prinz blieb zehn Tage in Lissabon und gibt eine Schilderung dieser berühmten Stadt.

Das Naturalienkabinet soll ehemals sehr beträchtlich gewesen seyn und enthält immer noch viele interessante Stücke aus den portugiesischen Besitzungen in den andern Welttheilen. Napoleon hat sich durch die Plünderung dieser Anstalt bei der portugiesischen Nation ein unvergängliches Schandmal gesetzt. In diesem Kabinette befand sich eine sehr bedeutende Collection von brasilianischen Thieren, welche man jetzt in Paris suchen muß. Andere Nationen erhielten nach dem Frieden von 1815 einen großen Theil des ihnen geraubten zurück, aber die Portugiesen gingen leer aus. Immer besitzt das Naturalienkabinet noch viel Sehenswerthes, unter andern eine nirgends zu findende Sammlung von Waffen, Geräthschaften und Federzierrathen der verschiedenen brasilianischen Völkerschaften, besonders der Stämme am Maranhão, deren Farben prachtvoll sind, da sie aus den Federn der Araras, Ararunas, Tucanas, Guarubas und anderer schöner Vögel zusammengesetzt sind. Auch gehören zwei Manati's von 6 bis 7 Fuß Länge zu den Seltenheiten die es besitzt.

Das Land hatte durch die Sommerhize schon seinen Reiz verloren, und um so mehr sehnte sich der Prinz, in dem gemäßigten Klima nördlicher gelegener Länder eine Erholung von den Anstrengungen seiner Reise zu suchen. Am 12. verließ er Lissabon auf dem Packetboote Duke of Kent, und die Reise nach Falmonth ward in zehn Tagen sehr glücklich zurückgelegt.

Die schönen Kupfertafeln sind mit demselben Fleiß

und Geschmack gezeichnet und gestochen, wie die des ersten Bandes. Sie enthalten:

Taf. 15. Ansicht der Fazenda von Tapebaga, der Seeufer mit dem Monte de St. Joao und der Serra de Iriri, welche sich aus dem Urwäldern erhebt; gestochen v. C. Schleich jun. in München.

Taf. 16. Ansicht der Villa von Porto Seguro am Flusse Buraquem; gestochen von dems.

Taf. 17. Vier originelle Votokuden-Physiognomien, nebst einem Mumienkopf; gestochen von A. Krüger in Florenz.

Taf. 18. Ansicht der Villa und des Hafens von Ilheus; gestochen von Schnell in Carlsruhe.

Taf. 19. Tanzfest der Camacan's, gestoch. von J. Lips in Zürich.

Taf. 20. Gruppe einiger Camacan's im Walde, gestochen die Landschaft von Seyfer in Stuttgart, die Figuren von Witthäuser in Würzburg.

Taf. 21. Waffen und Geräthschaften der Camacan's.

Taf. 22. Zierrathen und Geräthschaften derselben.

Charte der Ostküste von Brasilien, zwischen dem 12. und 15. Grad Süd-Breite.

Die Eindrücke, welche ganze Kupfertafeln sind, stellen vor:

1) Charakterist. Schädel eines Votokuden, gestochen von Witthäuser in Würzburg.

2) Reisende Indier, gest. von M. Eslinger in Zürich.

3) Schifffahrt über die Felsen des Ilheus, gestochen von Waldenwang in Carlsruhe.

4) Hütten am Rio da Cachoeira, gestochen von C. Rahl in Wien.

5) Zug einer beladenen Troja, gestoch. von J. Lips in Zürich.

6) Das Einfangen der Dachsen durch den Baqueiro, gest. von J. Meyer in Berlin.

7) Die Jagd der Unze, gest. v. C. Rahl in Wien.

8) Das Beladen der Maulthiere zur Reise, von M. Eslinger in Zürich.

Deutschland hat also hier eine Reise, worauf es stolz seyn darf. Der Autor, Kupferstecher und der Verleger haben ihr Möglichstes gethan, um etwas Vollkommenes zu liefern, und man wird gestehen müssen, daß der Erfolg ihren Bemühungen entsprochen hat. Das Werk hat noch besonders für Deutschland den Werth, daß es von einem Fürsten herkommt, die Großen und Reichen zum Studium der Naturgeschichte einladet, daß auf diese Art die Werke dieses Fachs bessere Aufnahme und stärkeren Absatz finden, daß überhaupt Beschäftigung mit der Natur zur Mode wird, als ohne welches diese Wissenschaft in Deutschland nicht empor kommen kann.



## A n a l y s e

des principaux Travaux dans les Sciences physiques, publiés dans le cours de l'année 1820;

Par M. H. D. de Blainville.

En commençant cette analyse des principaux travaux qui ont été publiés sur les sciences dans le cours de 1820, analyse dont le but principal, comme doivent se le rappeler nos lecteurs, est de continuer pour ainsi dire la partie des nouvelles scientifiques qui termine chacun de nos numéros, je dois les prévenir que dorénavant, c'est-à-dire à dater de l'année prochaine, au lieu de la publier dans le cahier qui paroît le premier de chaque année, cette publication n'aura lieu qu'à la fin des trois premiers mois qui suivront le mois de janvier. Par là, j'espère éviter quelques reproches qui m'ont été faits par plusieurs personnes dont je n'ai connu les travaux que trop tard, et dont je n'avois pu parler. J'espère aussi de cette manière remédier aux inconvéniens du retard dans lequel m'entraîne tous les ans la publication du cahier de janvier pour le reste de l'année. Cette idée m'a été suggérée par l'exemple du rédacteur des *Annals of Philosophy*, M. Thomson, qui ne donne cette analyse qu'au mois de juin de l'année qui suit celle dont il parle. La mienne sera cependant toujours contenue dans le cahier de janvier; mais il ne paroîtra plus le premier, et sera précédé par ceux de Février et de Mars, afin que j'aie le temps nécessaire pour me procurer les journaux étrangers de toute l'année, et par conséquent pour rendre mon analyse plus complète.

Après cette observation préliminaire, j'entre en matière en faisant la remarque que la découverte la plus intéressante qui ait été faite cette année est bien certainement la nouvelle branche de Physique introduite dans la science par M. le professeur Oersted, auquel la Société royale de Londres vient de décerner la médaille de Copley, et au perfectionnement de laquelle M. Ampère n'a pas peu contribué, comme nous le dirons plus loin et dans la place convenable.

### A s t r o n o m i e.

Le Journal astronomique de M. le baron de Zach, et même celui de M. de Lindenau, paroissent malheureusement ne pas être continués, ce qui nous empêchera d'indiquer au moins brièvement les différens travaux qui ont pu être faits, dans le cours de cette année, sur cette première partie des sciences physiques. Nous devons cependant espérer que la société entièrement consacrée à l'Astronomie, qui vient de s'établir en Angleterre dans le cours de 1820, publiera avant peu un recueil scien-

tifique dans lequel les astronomes pourront consigner observations. En attendant, le journal de l'Institution royale leur a consacré une place assez étendue; et, en effet, on y trouvera, comme nous allons l'indiquer tout à l'heure, plusieurs Mémoires importants.

Le journal de Calcutta a publié quelques détails sur les mesures astronomiques de temps relatif au soleil et à la lune, d'après les calculs astronomiques des astronomes indiens, et qui servent aux Bramines, aux Mogols et aux Mahométans, à se reconnoître dans la division du temps.

La grande importance dont les tables de Vénus bien correctes peuvent être à l'Astronomie et à la Navigation, a déterminé un correspondant du *Phil. Magaz.* à publier dans le vol. XVI, p. 261 de ce Journal, des tables de cette planète, contenant les perturbations calculées originairement par M. Reiboul, d'après la théorie de M. de Laplace et les élémens de M. Lindenau, mais disposées sous une forme plus convenable et adaptées au méridien de Greenwich. Il a pris pour modèles les tables de Vesta, publiées par M. Daussy, en y faisant cependant quelques changemens. Dans le mois de décembre du même Journal, l'auteur de cet article a donné des règles pour l'emploi de ces nouvelles tables, en même temps qu'un exemple de leur application.

Le prix proposé il y a trois ans par l'Académie des Sciences de Paris sur la théorie lunaire et sur les tables de la lune, paroît avoir donné lieu à une sorte d'impulsion dont les effets se font encore sentir aujourd'hui. On trouve en effet dans le cours de cette année, plusieurs travaux qui ne pourront que conduire au perfectionnement de cette théorie d'une si grande importance pour la navigation; ainsi on verra dans les Annales de Chimie et dans le Bulletin de la Société philomatique, un article de M. de Laplace à ce sujet, qui en faisant connoître les avantages que cette théorie tirera des pièces envoyées au concours, montre aussi les points où elle est incomplète et où les astronomes doivent principalement diriger leur travaux. M. Ponds, dans le Journal de l'Institution royale, a donné des tables qui serviront à calculer les occultations de cette planète. On trouvera aussi dans le même recueil le tableau des erreurs des tables lunaires, déduites de 406 observations compilées par le Bureau des Longitudes. Le *Philosophical Magazine* contient aussi un Mémoire sur le véritable cycle lunaire comparé avec les tables nautiques, par

M. Thomas Yeates qui a publié dans le même Recueil un très-long Mémoire contenant le catalogue des anciennes éclipses, avec les dates des éclipses correspondantes à une ou deux périodes de distance. Il s'est beaucoup servi pour ce travail, qui pourra intéresser les personnes qui s'occupent plus spécialement de l'Astronomie lunaire, de l'ouvrage de Ferguson et surtout de l'Art de vérifier les Dates. Comme M. Yeates sembloit désirer prouver que les entières révolutions de la lune sont limitées à une période de 912 années solaires, dans lequel temps les mouvemens relatifs, par rapport avec le soleil et tous les phénomènes des éclipses seroient terminés, M. J. Ussing, dans une note du même Journal, a montré, d'après les auteurs les plus estimés en Astronomie, que, dans ce temps, la lune n'aurait pas terminé entièrement sa dernière révolution.

Ces différens travaux ne sont, pour la plupart, nullement susceptibles d'extrait: nous dirons la même chose du catalogue d'observations des éclipses des satellites de Jupiter faites à Viviers par l'un de nos plus savans correspondans, M. Flaugergues, et que l'on trouvera dans le premier volume du Journal de Physique de cette année; ainsi que des tables contenant la hauteur du soleil et la distance au zénit pour chaque jour de l'année, l'orsqu'il passe au méridien à la latitude de  $51^{\circ} 29' 8''$ , dont M. L. Evans a enrichi le *Phil. Magazine*.

Il n'en doit pas être tout-à-fait de même de la fameuse éclipse de soleil qui a eu lieu dans le cours de cette année, le 7 septembre. Comme toutes les personnes qui l'occupent des sciences, astronomes et autres, avoient été pour ainsi dire prévenus de la marche qu'elle devoit suivre à la surface de la terre, dans plusieurs mémoires insérés surtout dans les journaux scientifiques anglois, un grand nombre d'observateurs se sont trouvés préparés dès longtemps. Comme, en outre, le temps a été extrêmement favorable, il est probable que le nombre des points de la terre où elle a été observée est très-considérable. Nous trouvons, en effet, qu'en Angleterre, elle l'a été dans neuf ou dix endroits différens, et surtout à Londres: par le colonel Beaufoy, à Gosport par un anonyme et dans d'autres endroits par MM. Howard, Forster, le docteur Burney, qui ont étudié avec beaucoup de soin toutes les circonstances concomitantes. Elle l'a été aussi, comme on le pense bien, à l'Observatoire royal de Paris, ainsi qu'à Beaulieu par M. Eymard, à Carlsruhe, etc. Nous ne croyons pas devoir détailler les phénomènes locaux comme le moment de l'immersion, de l'émergence, nécessairement variables pour chaque lieu de l'observation. Nous nous bornerons à dire qu'à Paris le commencement a eu lieu à  $11^h 45' 15''$ , et la fin à  $14^h 34' 57''$ . On a étudié avec le plus grand soin la diminution que cette éclipse, la plus grande qu'on ait vue depuis 1764, et dont on ne verra pas de semblable avant 1847, a déterminé dans la quantité de chaleur et de lumière. A Paris, la diminution de chaleur à l'om-

bre et au nord, n'a été que de  $2^{\circ}$  centigrades; mais au soleil elle a été de  $12^{\circ}$ . En Angleterre, elle a été à peine au-delà de  $10^{\circ}$  du thermomètre de Fahrenheit.

*Sur les Comètes.* La belle comète de 1819 a donné lieu à plusieurs travaux importans qui n'ont été publiés que dans le cours de cette année. Tel est celui de M. Nicolas Cacciatore, directeur de l'Observatoire de Palerme. Ses observations faites avec un cercle entier de Ramsden, embrassent l'intervalle compris entre le 3 juillet et le 11 août. Les élémens paraboliques qui résultent de ces observations diffèrent, à ce qu'il paroît, très-peu de ceux obtenus par M. Bouvard, et que nous avons donnés l'année dernière; mais ce qui seroit beaucoup plus intéressant, c'est que M. Cacciatore annonce, avoir observé des signes non équivoques de phases dans le noyau de la comète, d'où il conclut que les comètes ne sont pas lumineuses par elles-mêmes, et que leur noyau, leur chevelure, leur queue, ne brillent jamais que de la lumière réfléchie. Cette conséquence seroit rigoureusement déduite si M. C. avoit observé de véritables phases; mais d'après les réflexions de M. Arago, dans les Annales de Physique et de Chimie, il est certain que les irrégularités observées par M. C. dans la forme du noyau de la comète, ne peuvent être regardées comme telles; d'où il conclut que les observations de l'astronomie de Palerme prouvent seulement que les noyaux des comètes sont quelquefois très-irréguliers, et qu'en peu de jours, ils changent sensiblement de forme; mais qu'elles n'éclaircissent pas les doutes que les astronomes ont encore sur la nature de la lumière des comètes. M. Picot, en rendant compte du même ouvrage dans la Bibliothèque universelle, dit qu'on ne peut se rendre raison de ces apparences de phases, sans supposer à la comète une rotation et une face naturellement réfléchissante et une autre absorbante relativement à la lumière.

M. Brinkley, astronome de Dublin, a publié dans le Journal de l'Institution royale, ses observations sur la même comète et les élémens de son orbite; ils ont été calculés d'après trois observations faites les 4, 5 et 6 de juillet, et corrigés d'après d'autres observations des 4, 13 et 20 du même mois. En voici les résultats: Passage au périhélie, temps moyen à l'observatoire du collège

de la Trinité à Dublin, 27 juin.  $16^h 26' 46''$

Distance périhélie	0, 34 <sup>1051</sup>
Longitude du noeud	9 <sup>h</sup> 3' 43' 44"
Inclinaison	80 45 53
Place du périhélie	9 17 5 5
Mouvement direct.	

Dans la correction de ses premières observations, le docteur Brinkley a employé une méthode qui lui paroît beaucoup plus courte que celle de M. Laplace, quand on a besoin d'une grande exactitude, et qu'il pense n'avoir pas encore été em-

ployée. Au lieu de changer la distance périhélie approchée et le temps également approché du passage au périhélie, par de petites quantités, comme dans la méthode de M. de Laplace, il a obtenu deux équations dans lesquelles les quantités inconnues étoient les corrections de la distance périhélie et du temps du passage au périhélie. Ce qu'il a fait en recherchant les fluxions des anomalies, des longitudes héliocentriques et des latitudes, calculées à l'aide de la distance périhélie approchée, du temps approché du périhélie et des trois observations.

A ce sujet, les rédacteurs du Journal de l'Institution royale ont cru devoir publier, dans leur langue, l'essai de la méthode la plus aisée et la plus convenable pour calculer les élémens d'une comète, d'après les observations de M. Olbers; essai publié il y a plus de vingt ans, et qui n'est pas encore généralement aussi connu qu'il devroit l'être. On a joint à cette traduction des notes étendues qui augmentent encore la valeur du Mémoire original.

Cette comète de 1819 devant reparaitre en 1822, M. Olbers de Bremen a donné quelques détails sur sa marche jusqu'à cette réapparition, qui aura lieu dans le milieu du mois de mai. Jusqu'à elle ne sera pas visible en Europe; mais il paroît que dans l'hémisphère austral, il n'en sera pas de même, et qu'à la fin de juin, lorsque sa latitude sera  $77^{\circ}$  sud, la lumière sera vingt-six fois aussi forte que lorsqu'elle a été découverte par M. Pons, le 26 novembre 1818. Il seroit donc important, ajoute M. Olbers, qu'elle fût observée dans les possessions angloises de l'hémisphère méridional, comme à Botany-Bay et au cap de Bonne-Espérance, où l'établissement d'un observatoire seroit d'une utilité immense aux progrès futurs de l'Astronomie. Le vœu de ce célèbre astronome est sur le point d'être rempli, puisque le gouvernement anglois a ordonné qu'il fût élevé au Cap un observatoire semblable à celui de Greenwich. M. F. Fallows, de Cambridge, en est nommé le directeur.

Cette réapparition des comètes à des époques que l'on peut calculer d'avance, souvent avec une grande exactitude, comme on en a un exemple remarquable dans la comète de 1680, a porté l'auteur d'un article inséré dans le *New monthly Magazine*, fév., à faire un Mémoire dans lequel il s'efforce de prouver que le phénix des anciens, que l'on favoit être dû à l'imagination des anciens Egyptiens, et que l'on soupçonnoit n'être qu'un symbole de quelque révolution céleste, n'est autre chose qu'une peinture hiéroglyphique de cette célèbre comète de 1680.

Nous terminerons cet article sur les comètes, en rappelant à nos lecteurs que nous avons publié, dans le dernier cahier du Journal de Physique, une nouvelle hypothèse de M. A. Bellani sur la queue des comètes: elle ne seroit peut-être pas bien entendue, si l'on ne corrigeoit les deux fautes d'im-

pression suivantes, p. 404, ligne 2: au lieu de *la rend*, il faut *le rend*, et p. 405, ligne 3, le mot *perdu* a été oublié après *en avoir*. Il pense que le fluide électrique en est l'agent nécessaire et suffisant pour expliquer tous les phénomènes qu'elle présente.

L'emploi fréquent que, dans l'Astronomie pratique, l'on fait de l'étoile polaire, à cause de sa grandeur, de sa proximité du pôle, et des télescopes d'une force peu considérable qu'il faut pour l'observer, et cela dans toute l'année, de jour comme de nuit, a déterminé M. Struve, directeur de l'Observatoire de Dorpat, en Livonie, et le docteur Walbeck, directeur de celui d'Abo, en Finlande, à publier des tables où la position apparente en ascension et en déclinaison, seroit exactement calculée pour le moment précis de chaque jour de l'année où elle passe au méridien. Ces calculs ont été faits, d'après des formules données par M. Bessel, pour tous les jours des années 1820, 1821 et 1822. M. Francis Baily les a publiés de nouveau dans le vol. LV, p. 400 du *Philosophical Magazine*.

M. William Kitchiner a désigné sous le nom de tube oculaire pancratique, un micromètre de télescope qui donne une image des étoiles fixes plus nette, mieux terminée, au moyen duquel on peut voir les étoiles à la fois plus distinctes, parfaitement séparées, et qui permettra à l'observateur de déterminer leur distance d'une manière beaucoup plus parfaite qu'on ne l'avoit pu jus qu'ici avec les tubes oculaires ordinaires. Cette découverte, qui paroît s'appliquer à toute espèce de télescope, comme les autres tubes oculaires, a été annoncée à la Société royale de Londres par sir Jos. Banks, et si elle contribue au perfectionnement des sciences, ce sera un nouveau service qu'elles devront à leur infatigable protecteur. Mais il est juste de dire qu'elle est entièrement due à M. Arago, comme il a mis la chose hors de doute dans une note insérée dans les *Annales de Chimie*, t. XIV, p. 454; il a fait voir, en effet, que M. le Dr. Pearson, auquel on attribue en Angleterre l'invention de ce micromètre, a vu chez lui ce nouvel instrument destiné à l'observation des angles très-petits; qu'il y a appris à s'en servir, et qu'il en a emporté un fait sous la direction de M. Arago, par M. Soleil, opticien de Paris.

Le Bureau des Longitudes de Londres s'est fait rendre compte, par une commission nommée à cet effet, des instrumens et des moyens que l'on peut employer pour déterminer les erreurs des appareils à diviser les instrumens de mathématiques. Ce rapport est publié dans le Journal de l'Institution royale, vol. XVII, p. 347.

On trouvera dans le même recueil un Mémoire contenant la comparaison des méthodes principales pour corriger les observations lunaires, avec une nouvelle construction. Ces méthodes sont fort nombreuses, et prouvent l'importance de cette correction; mais il feroit de notre plan de les faire

connoître, puisque c'est aux marins qu'elles s'adressent plus spécialement.

C'est un fait d'observation, que les corps célestes qui se meuvent dans l'espace, nous paroissent changer non-seulement de position, de forme, de figure, mais surtout de couleur. Les meilleurs physiciens ont émis différentes opinions à ce sujet, sans que réellement la chose ait été suffisamment expliquée. M. Q. W. Jordan, Journ. de l'Inst. royales, vol. X, p. 15, a essayé de rapporter le tout au même principe; il réfute successivement les idées même les plus généralement admises, et cherche à établir que tous ces phénomènes dépendent des vapeurs de l'atmosphère, quant à leur existence; mais qu'ils devront varier avec ces vapeurs, suivant qu'elles sont contenues en plus ou moins grande quantité dans l'air, qu'elles y sont plus ou moins dissoutes, ou bien, suivant leur séparation plus ou moins absolue, jusqu'à celle de précipitation sous la forme de gouttes d'eau.

### Géographie, Mathématique, etc.

M. de Laplace, dans les articles importants qu'il a publiés sur la figure de la terre, sur la diminution du jour déduite de son refroidissement, et sur sa densité moyenne, a fourni à la haute Géologie, ou plutôt à la Géogénie, les argumens le plus forts sur la fluidité primitive, sur la figure, la forme et sur la densité successive de ses couches, à mesure qu'on se pénétre de la circonférence au centre. Tous nos lecteurs ont pu voir que cet illustre géomètre regarde le nombre 5,48, déduit des expériences de Cavendish, comme exprimant la densité moyenne de la terre. Un anonyme a cru cependant qu'on en approcheroit davantage en prenant la moyenne de deux séries d'expériences faites en Angleterre sur la fin du dernier siècle, c'est à-dire celles de Maskeline, calculées par Hutton, et celles de Cavendish, dont il vient d'être parlé, et qu'alors cette densité seroit plus probablement de 5,4, et qu'au lieu de  $2\frac{1}{2}$ , que M. de Laplace assigne à la densité de la surface, c'est beaucoup plus probablement  $2\frac{1}{2}$ . On trouvera les raisonnemens sur lesquels il s'appuie dans notre Journal, ainsi que les articles de M. de Laplace et celui de M. Hutton qui nous donne une histoire curieuse des expériences instituées en Angleterre pour résoudre ces hautes questions.

M. Mac Culloch, géologue distingué, a été envoyé par le gouvernement anglois dans l'île de Baltia (Schetland), pour vérifier les expériences faites dans les dernières années, par le colonel Mudge, le docteur Gregory et le capitaine Kater, sur la figure de la terre; il doit aussi s'efforcer de corriger les erreurs provenant des attractions locales.

Les travaux géodésiques qui, par une autre voie, tendent aussi à nous faire connoître cette forme générale de la terre, se continuent dans les différens points de l'Europe où ils avoient été commencés:

ainsi en Danemarck, on mesure un arc du méridien, qui doit, après avoir traversé le Holstein, être continué à travers le royaume de Hanovre, d'après les ordres du gouvernement de ce pays. En France, les travaux qui ont rapport à la grande carte se continuent avec activité.

M. Roger, officier du génie de la confédération helvétique, a publié dans le vol. XIII, p. 81 de la Bibliothèque universelle, les résultats du nivellement géométrique de la chaîne du Jura, comprise entre le fort l'Ecluse et Yverdon. Il commence son Mémoire par des observations pratiques sur la comparaison des deux méthodes trigonométriques et barométriques pour obtenir les différences de niveau; il fait ressortir les avantages et les inconvéniens de l'une et de l'autre qu'il a été à portée d'employer depuis douze ans; et il semble prouver que la grande exactitude de la première, compense aisément la complication de l'appareil, surtout quand on le compare à la simplicité de celui de la seconde; aussi sa conclusion est-elle avec M. Delambre, que le cercle répétiteur est le meilleur des niveaux. Il pense cependant que pour le géologue, le baromètre, par la rapidité et la facilité de son emploi, sera toujours d'une ressource précieuse, surtout dans les mains des bons observateurs.

D'après cela, il est presque inutile de dire que les résultats du nivellement du Jura, que nous allons rapporter, ont été obtenus au moyen de la méthode géométrique.

*Hauteurs de différens points de la chaîne du Jura au-dessus du niveau du lac de Genève, lui-même de 362<sup>m</sup>,93 ou 1151,1 pieds de Paris au-dessus du niveau de la mer.*

	Mètres.	Pieds.	Part.
Toiri . . . . .	1344,48	4138,9	
Grand Colombier . . . . .	1315,25	4048,9	
Montendre . . . . .	1308,00	4026,9	
Dôle . . . . .	1305,00	4017,4	
Crêt de la goutte . . . . .	1247,61	3840,7	
Chafferson . . . . .	1336,23	3805,7	
Suchet . . . . .	1215,94	3743,2	
Dent de Vaulion . . . . .	1111,27	3421,0	
Col du Marchairu . . . . .	1088,09	3336,3	
Passage des Rouffes . . . . .	868,25	2672,8	
Lac de Joux, eaux moyennes . . . . .	633,05	1948,8	
Colline de Tour de Gouré . . . . .	543,84	1674,2	
Passage de Chalet Gobet . . . . .	492,00	1514,6	
Lausanne, maison du baron de Falckenskiold, au rez-de-chauffée . . . . .	124,00	381,7	

Nous venons de voir que, quoique dans son opinion le moyen le plus exact pour mesurer les hauteurs est l'emploi de la méthode trigonométrique, M. Roger étoit forcé d'admettre que pour les géologues, la méthode barométrique comme beaucoup plus expéditive et beaucoup plus aisée, étoit

au moins suffisante. Il est donc important de rendre l'instrument ou le baromètre, propre à mesurer les hauteurs, plus portatif et plus commode, en même temps qu'à bien noter toutes les circonstances qui peuvent avoir quelque influence sur la colonne de mercure, afin d'en diminuer l'étendue s'il est possible, ou du moins d'en tenir compte dans les *Annals of Philosophy*, a proposé une nouvelle espèce de baromètre propre à ce genre d'observations; elle appartient à la section des baromètres à siphon, l'une des branches étant beaucoup plus courte que l'autre et dans une proportion bien exactement connue. Une sorte de flotteur composé de fer et de liège est placé dans la partie élargie de la branche la plus courte sur la colonne de mercure pour en empêcher la convexité. Une échelle graduée et combinée d'une certaine manière, est attachée comme dans les autres baromètres propres à mesurer les montagnes d'une extrémité à l'autre. Il y en a une seconde qui a pour but de trouver la hauteur sans avoir recours aux tables de logarithmes. M. Allan montre en effet par un exemple, comment on peut rectifier l'erreur provenant de la température au moyen des ces échelles.

M. Allan fait ensuite observer quelles sont les circonstances les plus favorables pour que, dans la mesure de hauteur par le baromètre, on arrive à des résultats presque aussi certains que ceux que l'on obtient par la méthode trigonométrique.

M. d'Aubuisson, qui s'est aussi beaucoup occupé de cette matière, comme on peut le voir dans plusieurs endroits de notre Journal, et surtout dans les notes ajoutées au premier volume de son *Traité de Géognosie*, a présenté à l'Académie de Toulouse, dont il est secrétaire, un Mémoire qui a pour objet les effets de la température de l'air sur la marche du baromètre, et par suite sur la mesure des hauteurs à l'aide de cet instrument. Un extrait de ce travail a été publié dans les vol. XIV, p. 265 de la Bibliothèque universelle. Il y conclut, d'après la comparaison des observations barométriques, faites à Genève et au mont Saint-Bernard, 1°. qu'une partie des variations d'un baromètre, placé à une hauteur considérable, n'est due qu'au variations de température de la portion de l'atmosphère qui est au-dessous de ce baromètre, et qui, par conséquent, est d'autant plus grande que la hauteur l'est davantage; 2°. que l'augmentation de température qui a habituellement lieu du lever du soleil à deux heures après midi dans la couche d'air voisine de la terre, ne se fait ressentir que très-faiblement aux couches inférieures, et cependant quelques faits anomaux le forcent de terminer son Mémoire par cette réflexion, que si la plupart des résultats des formules barométriques indiquent que les variations de température se transmettent habituellement de la couche voisine de la surface de la terre à celles qui sont au-dessus, il en est cependant quelques-unes qui dénotent une marche contraire.

## Météorologie.

Le désir que nous avons manifesté dans notre discours préliminaire de l'année 1818, que quelques personnes s'occupant spécialement de Météorologie, c'est-à-dire de l'étude des phénomènes de différente nature qui se passent dans notre atmosphère, voulussent bien rédiger un *Traité manuel* qui servît de base, ou mieux de modèle, à toutes les observations qui se font aujourd'hui dans toutes les parties du monde, vient d'être en partie rempli par M. Howard, célèbre météorologue anglois, dans l'ouvrage intitulé *du Climat de Londres*, dont le dernier volume, celui qui contient les résultats, a été publié dans le cours de cette année. En effet, dans son discours préliminaire, il traite successivement des phénomènes à observer, des instruments au moyen desquels on peut le faire, et des précautions que l'on doit prendre dans ces diverses observations. Il nous semble cependant qu'il n'a encore rempli qu'en partie le but auquel on doit tâcher d'atteindre aujourd'hui dans la Météorologie, c'est-à-dire à rendre les observations comparables en se servant de méthodes et d'instruments qui le soient, parce qu'il n'a pas discuté ou qu'il ne l'a fait que d'une manière assez incomplète, la préférence que l'on doit donner à telle méthode et à telle modification de l'instrument, ce qui nous sembleroit la première chose à faire; c'est sur des considérations de cette nature, que M. d'Hombres Fismas, l'un des plus zélés météorologistes de France, a appelé l'attention des personnes qui, par goût, se livrent aux observations météorologiques, en proposant, *Journal de Physique*, tome XC, p. 190, d'établir une correspondance qui leur seroit entièrement consacrée; mais quand, et par qui sera-t-elle établie? Quoi qu'il en soit, l'ouvrage de M. Howard, basé sur une série d'expériences continuées de la même manière avec toute l'exactitude convenable pendant douze ans, contient des résultats intéressants pour la science. Le résultat général, dit-il, dans la préface, n'est nullement favorable à l'opinion des personnes qui pensent que dans ces derniers temps il s'est fait un changement permanent en bien ou en mal dans le climat qu'il a observé. Le souvenir des modifications du temps, même à la distance d'un petit nombre d'années, étant très-imparfait, nous sommes portés à penser que les saisons ne sont pas aujourd'hui ce qu'elles étoient autrefois; lorsque, dans le fait, elles éprouvent seulement une série de changements, comme nous l'avons déjà vu auparavant, et ce que nous avons oublié. Quoiqu'il ait été porté à conclure de la série de ses observations, que ces changements reviennent dans des périodes de dix-sept ans, il ne voudroit cependant pas affirmer que ces courtes périodes dans la température moyenne, dans la quantité de pluie et dans les autres phénomènes de l'année, ne fassent pas partie de cycles ou périodes



plus étendues. Considérant, en outre, que les changemens produits par la diminution des forêts, la culture, les desséchemens et par d'autres effets moins évidens de l'accroissement de la population, ont dû contribuer autant qu'ils le pouvoient à son amélioration, M. Howard est porté à supposer que le climat actuel de Londres restera par la suite ce qu'il est aujourd'hui; et, de plus, que dans son ensemble, il diffère fort peu de ce qu'il étoit. lorsque l'élévation actuelle de l'Angleterre s'est faite au-dessus des eaux.

Mais entrons dans quelques détails sur les résultats positifs du grand travail de M. Howard.

La température moyenne de Londres est de 48°.50 Fahr., et au milieu de la ville, dans la partie la plus habitée, elle est de 50°.50. Cet excès déterminé par la réunion d'un grand nombre de personnes et par les foyers domestiques, est plus grand en hiver qu'au printemps.

La température moyenne de l'année est variable dans les différentes années, l'excès de variation n'allant pas au-delà de 4°  $\frac{1}{2}$ , et ces variations sont périodiques. La durée de ces périodes, à défaut d'observations suffisamment prolongées, ne peut encore être déterminée d'une manière positive, mais il lui semble qu'elle peut être estimée à dix-sept ans.

La plus grande chaleur du climat de Londres est de 96° Fahr., et le plus grand froid 5° au-dessous de zéro. La première arrive à la distance d'un mois après le solstice, comme le second à la même distance du solstice d'hiver.

Le caractère le plus remarquable de ce climat est la grande variation.

La hauteur moyenne du baromètre, déduite des observations de 1807 à 1816 est de 29.833, d'après M. Howard, et de 29.849, d'après la Société royale.

La quantité moyenne de pluie est, d'après M. Howard, de 24 p. 83, et d'après les observations de la Société royale, 25 p.

Le terme moyen de l'hygromètre de Deluc est de 66°.

Le vent qui souffle le plus fréquemment est celui d'ouest.

Je n'ai pas besoin de dire que tous les journaux scientifiques ont continué de publier les observations météorologiques faites dans des lieux plus ou moins voisins de ceux où ils se publient; aussi l'on trouvera dans notre celles qui sont faites, à l'Observatoire royal par M. Bouvard; les résultats principaux pour cette année sont les suivans:

La plus grande élévation du baromètre a été, le 9 janvier, à 772<sup>mm</sup>.6, la hauteur ayant été réduite à la température de la glace fondante.

La moindre élévation a été, le 24 mars, à 726<sup>mm</sup>.33.

Le plus grand degré de chaleur, le 31 juillet, à 32°.2 centigr.

Le plus grand froid, le 11 janvier, à 14°.2 au-dessous de zéro.

La quantité d'eau de pluie, dans la cour de l'Observatoire, 478<sup>mm</sup>.15 centigr., et au-dessus de l'Observatoire 388<sup>mm</sup>.56 centigr.

*Des Aérolithes.* Nous n'avons trouvé dans aucun des recueils scientifiques, anglois, allemands, italiens, qui nous sont parvenus, qu'il soit tombé d'autre pierre atmosphérique dans le cours de cette année, que celle qu'on a observée le 12 juillet à 6 heures du soir, à Duna, gouvernement de Witebsk, en Russie: elle pesoit 40 liv., et s'est enfoncée d'un pied et demi dans le sol; mais on a donné des détails plus circonstanciés sur la chute même, ou sur la composition chimique de quelques-unes de ces pierres anciennement tombées. Ainsi l'histoire de la pierre météorique tombée dans l'Inde, le 18 février 1815, et dont il existe maintenant des échantillons dans la collection de la Compagnie des Indes, à Londres, nous est mieux connue par un petit article dont elle est le sujet, dans le mois d'août du *Phil. Magaz.*

M. Stromeyer a analysé l'aérolithe tombée le 13 octobre 1819, près Koftriz, et il a trouvé qu'elle est composée ainsi qu'il suit: filice, 38.0574; magnésie, 29.9306; alumine, 3.4688; protoxide de fer, 4.8959; oxide de manganèse, 1.1467; oxide de chrome, 0.1298; fer, 17.4896; nickel, 1.3617; et soufre, 2.6957.

M. Dutrochet a essayé de déterminer, comme on a pu le voir dans notre Journal, à quelle hauteur l'aérolithe de Charfouville pouvoit être au moment de l'explosion, et il a trouvé 14,727 toises, résultat fort remarquable, parce qu'il se le rapproche beaucoup de l'élévation, 15360 toises, donnée par M. Bowditch, pour le météore qui a projeté des aérolithes à Werton (Amér. sept.), le 14 décembre 1807.

M. Laugier, dans un Mémoire dont nous avons inséré l'extrait dans notre Journal, au sujet de l'analyse de l'aérolithe tombée à Jonzac l'année dernière, a été conduit à conclure que le nickel n'est pas la substance la plus caractéristique des pierres tombées du ciel, puisque celle-là ne lui en a pas offert, et que ce seroit plutôt le chrome, parce que toutes celles qu'il a analysées jusqu'ici en contiennent, même celle de Stannen en Moravie.

M. de Grotthus a confirmée la conjecture de M. Chladni, que la singulière masse papyriforme, tombée le 16 janvier 1684, près Randen, en Courlande, étoit une véritable aérolithe, puisque par l'analyse chimique, il a trouvé qu'elle étoit composée de chrome, de nickel, de magnésie, de fer et de filice, c'est-à-dire des mêmes substances que l'on rencontre ordinairement dans les pierres de cette nature.

On s'est aussi assuré que le fer météorique trouvé par le capitaine Barrow, à 200 milles du cap de Bonne-Espérance, contient une grande quan-

tit de nickel (10 pour cent); on en a forgé une épée de deux pieds et demi, qui, par la trempe, a acquis beaucoup d'élasticité.

Devra-t-on ranger dans la même catégorie les pluies rouge et noire qui sont tombées, l'une à Blankenberg l'année dernière, et dont nous avons rapporté l'analyse dans le Journal de cette année, et l'autre, le 15 novembre 1817, à Montréal à la suite et pendant un orage épouvantable, et qui contenoit, dit-on, une substance semblable à de la suie; c'est ce que décideront les personnes qui s'occupent plus spécialement de cette matière. La pluie rouge renfermoit du muriate de cobalt; la noire n'a pas été analysée.

Dans la nuit du 2 au 3 novembre 1814, il est aussi tombé une pluie colorée en rouge, à Schweiningen. On dit qu'elle avoit le goût de la limaille de fer mêlée avec du soufre; et le 16 du même mois et de la même année, à Broughton, Amérique septentrionale, il est aussi tombé une poudre noire en assez grande quantité pour couvrir la neige qui étoit sur le sol.

Je ne dirai aussi qu'un mot de la poussière atmosphérique que M. Rafinesque a, l'année dernière, introduite, pour la première fois, au nombre des phénomènes atmosphériques, et ce sera pour dire que, dans le même Journal où le Mémoire de M. Rafinesque est inséré, un anonyme a jeté quelques doutes sur l'existence de cette poussière; du moins au milieu des mers et sur l'évaluation évidemment un peu forcée de son épaisseur pour chaque année à la surface de la terre.

Il est probable que la neige colorée que l'on rencontre assez souvent dans différens endroits des Alpes, et qui est plus abondante après des coups de vents de l'ouest au sud-ouest, à mesure que l'été avance, et qui va quelquefois à 2 ou 3 pouces d'épaisseur, a quelques rapports avec ces derniers phénomènes; en effet, il résulte d'un Mémoire inséré dans la Bibliothèque universelle, et d'après les analyses chimiques faites par M. Peschier, que cette neige peut être colorée par deux moyens, 1°. par une plus ou moins grande quantité d'oxide rouge de fer répandu à la surface; 2°. par un principe végétal et résineux de couleur rouge orangée et

provenant probablement d'une plante cryptogame de la famille des algues et des lichens.

*Ombrométrie.* Dans le très-grand nombre d'observations météorologiques qui se publient en Europe, et même dans certaines parties de l'Asie et de l'Amérique, la quantité de pluie est estimée avec plus ou moins de soin. Il est cependant probable que les résultats auxquels parviennent les différens observateurs pourront différer, s'il est vrai que l'angle sous lequel tombe la pluie dans le vase qui la reçoit, a une influence assez considérable sur la quantité obtenue; c'est ce que l'on est en droit de conclure de la controverse qui existe entre plusieurs météorologues. Nous avons vu, l'année dernière, comment notre savant correspondant M. Flaugergues a établi que la quantité de pluie recue est proportionnelle au sinus de l'angle d'inclinaison. M. Meikle a combattu cette loi comme une erreur, et il a cherché à prouver que la quantité d'eau recue dans l'ombromètre est totalement indépendante de l'inclinaison générale de la pluie. Mais dans le cours de cette année et dans le même journal où M. Meikle avoit établi sa proposition, M. Holt, d'une part, et ensuite M. Boole, l'ont combattue de nouveau; mais, à ce qu'il paroît, sans beaucoup de succès. Quoi qu'il en soit, il reste certain que suivant la hauteur où l'on place l'ombromètre dans un même lieu, on a des résultats assez différens, comme le montrent les observations faites à l'Observatoire de Paris.

On trouve dans les *Ann. of Phil.*, vol XV, p. 247, le résultat d'observations de ce genre, faites avec beaucoup de soin par M. Dalton pendant une longue suite d'années à Manchester, d'où il résulte que les six derniers mois de l'année peuvent être considérés comme les mois secs, et les six autres comme humides; que le mois d'avril est le mois le plus sec de l'année, et que le sixième après ou le mois d'octobre est le plus pluvieux. Au reste, c'est ce qui sera mis hors de doute par l'examen du tableau suivant dans lequel M. Dalton a fait entrer la moyenne de la quantité de pluie tombée chaque mois en différens endroits de l'Europe pendant un grand nombre d'années, et évaluée en pouces anglais.

	Manchester, 53 ans.	Liverpool, 18 ans.	Chatham, 10 ans.	Lancaster, 20 ans.	Kendal, 25 ans.	Dumfries, 10 ans.	Glasgow, 17 ans.	London, 40 ans.	Paris, 15 ans.	Vincennes, 40 ans.	Moyenne générale.
Janv.	2,310	2,177	2,196	3,461	5,299	3,095	1,595	1,464	1,228	2,477	2,530
Févr.	2,568	1,847	1,652	2,995	5,126	2,857	1,741	1,250	1,232	1,700	2,295
Mars	2,098	1,523	1,522	1,755	3,151	2,164	1,184	1,172	1,190	1,927	1,748
Avril.	2,010	2,104	2,078	2,180	2,986	2,017	0,979	1,279	1,185	2,686	1,950
Mai.	2,895	2,573	1,118	2,460	3,480	2,568	1,641	1,636	1,767	2,951	2,407
Juin.	2,502	2,816	2,286	2,512	2,772	2,974	1,345	1,738	1,697	2,562	2,315
Juill.	3,697	3,633	3,006	4,140	4,959	3,256	2,505	2,448	1,800	1,882	3,115
Août.	3,665	3,311	2,435	4,581	5,059	3,199	2,746	1,807	1,900	2,347	3,103
Sept.	3,281	3,654	2,289	3,751	4,874	4,350	1,617	1,842	1,550	4,140	3,135
Oct.	3,922	3,724	3,079	4,151	5,439	4,145	2,297	2,092	1,780	4,741	3,537
Nov.	3,560	3,441	2,634	3,775	4,785	3,174	1,904	2,222	1,720	4,187	3,120
Dec.	3,832	3,288	2,569	3,955	6,084	3,142	1,981	1,756	1,600	2,397	2,058
Total	30,140	34,118	27,664	39,714	53,944	36,919	21,531	20,686	18,649	33,977	

Mais quelle est la cause de cette plus ou moins grande quantité de pluie dans les six premiers mois de l'année? Pour parvenir à la déterminer, M. Dalton rapporte en peu de mots la théorie actuellement reçue de la pluie, depuis le docteur Hutton qui l'a imaginée: si deux masses d'air d'inégales températures viennent par les courans ordinaires de vents à se mêler, lorsqu'elles étoient saturées de vapeurs, il s'ensuit une précipité. Si ces masses sont au-dessous de la saturation, il y a une précipité moindre ou même nulle, suivant le degré de celle-ci. En outre, plus l'air est chaud, et plus est grande la quantité de vapeurs précipitées dans les mêmes circonstances; d'où il suit que la pluie est plus pesante dans l'été que dans le printemps, et dans les contrées chaudes que dans les pays froids; or toute la quantité d'eau contenue dans l'atmosphère dans le mois de janvier, est environ de trois pouces, comme il semble d'après le degré d'humidité qui est alors de 32° environ. Mais la force de la vapeur à cette température est de 0,2, d'un pouce de mercure qui est égal à 2,8 ou 3 pouces d'eau. Le degré d'humidité de juillet est communément de 58° ou 59°, correspondant à 0,5, d'un pouce de mercure qui est égal à 7 pouces d'eau; la différence est 4 pouces d'eau que l'atmosphère contient de plus que dans les premiers mois, et, par conséquent, en supposant que le mélange ordinaire des courans d'air dans les deux périodes soit le même, il s'ensuivra qu'il devra tomber 4 pouces de moins d'eau dans la première période de l'année, et 4 de plus dans la seconde, ce qui fait une différence de 8 pouces entre les deux périodes, comme cela se trouve presque exactement dans les observations précédentes.

Malgré cet accord de la théorie de M. Dalton avec les faits qu'il rapporte, il se pourroit que d'autres faits vinssent à en contredire au moins une partie; on voit en effet, d'après le tableau de la quantité de pluie tombée en 1819 à Joyeuse, que

les localités ont une grande influence, puisque dans ce lieu la quantité totale d'eau tombée en 1809, est de 58,5,1 pouces françois, et que les deux mois où il en a tombé le plus sont avril et mai, 9,6,5 pour le premier et 8,9,3 pour le second. La moyenne de 12 années est de 48 pouces.

A l'occasion de la description des grêlons d'une grosseur remarquable, tombés à la Bocconnière, département de la Mayenne, pendant un orage, le 4 juillet à 8 heures du soir (Bibl. univ., fév.), M. Delcroix conclut de la structure de ces grêlons dans lesquels il a toujours trouvé un noyau plus dur et à couches concentriques, autour duquel étoit une autre masse rayonnée du centre à la circonférence et hérissée de pyramides à sommets plus ou moins mouffes, que dans la production de la grêle, il y a, 1°. une première formation orbiculaire à couches concentriques; 2° une formation secondaire superposée à ce noyau et rayonnante; 3° enfin, qu'il doit y avoir une rupture ou explosion générale de tous ces orbicules, suivie immédiatement de la chute de leurs débris pyramidaux, sur la surface de la terre.

Une autre grêle extrêmement désastreuse a eu lieu, le 29 juin, dans la partie sud-est du comté de Mayo, dans l'étendue d'un demimille; les grêlons les plus ordinaires avoient la forme et la grosseur d'un oeuf de pigeon; mais quelques-uns étoient plus aplatis, pesans et de la grosseur d'une montre.

M. Dan. A. Clark, Journ. de Silim., rapporte l'histoire d'une grêle tombée dans le comté de Morris, New-Jersey pendant l'hiver de 1808 à 1809, dont les grêlons assez larges pour couvrir une pièce de 20 sols, étoient pour la plupart percés au milieu comme si l'on avoit enfoncé le doigt.

*Hygrométrie.* Comme on ne trouve aucun météorologiste qui ait publié le résultat général de ses observations annuelles dans le pays qu'il habite, j'aurai peu de choses à recueillir sur cette partie de la Météorologie; mais nous aurons à faire ob-

servir que quelques physiciens se sont occupés du perfectionnement de l'hygromètre; ainsi M. T. F. Daniell, bien convaincu de l'inexactitude de toutes les applications connues de la propriété hygroscopique de toute substance animale ou végétale, a imaginé un de ces instrumens propre à mesurer la force et le poids de la vapeur aqueuse dans l'atmosphère et le degré correspondant d'évaporation; comme il seroit assez difficile de donner une idée exacte de cet instrument sans figure, nous nous bornerons à dire que son procédé paroît établir d'une manière prompte et précise la température à laquelle la vapeur aqueuse de l'atmosphère se précipite en rosée sur un solide refroidi, et que l'instrument a quelque rapport avec le *cryophore* du docteur Wollaston. On en trouvera du reste la description et la figure dans le Journal de l'Institution royale, vol. VIII, p. 298 et vol. XVII, p. 130.

Janv.	Févr.	Mars.	Avril	Mai.	Juin.	Juillet	Août.	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.	Moy.
29.78	29.81	29.87	29.86	29.89	29.98	29.89	29.94	29.92	29.80	29.76	29.85	29.85
29.82	29.93	29.89	29.86	29.88	29.95	29.85	29.90	29.89	29.80	29.78	29.79	

En étudiant ces résultats, on voit que la hauteur du baromètre, pour les mois de mars, avril, mai, juin, juillet, août et septembre, est toujours supérieure ou au moins égale à la moyenne, et que juin a une supériorité marquée de  $\frac{1}{10}$  de pouce au dessus. La hauteur des mois de janvier, février, octobre, novembre et décembre, est au contraire au dessous de la moyenne, et celle des deux derniers est presque  $\frac{1}{10}$  de pouce au dessous.

C'est ce que M. Dalton confirme par la comparaison des observations sur le même sujet, faites à Liverpool par M. Hutchinson pendant 25 ans, et à Londres pendant 28 ans, d'après le registre de la Société royale.

Ainsi M. Dalton conclut de ces différentes comparaisons, que l'on peut établir comme un fait, que de mars à septembre, le poids de l'atmosphère est plus considérable dans cette partie du globe, que de septembre à mars; or, cela ne peut être attribué à la pluie, puisque nous avons vu plus haut que la première période contient autant de mois pluvieux que de mois secs, et que dans la moyenne de Londres, le mois d'avril est dans la basse période, quoique ce soit le plus sec de l'année. Cela ne peut pas non plus dépendre de la température, puisque le mois de novembre est plus chaud que celui de mars, et que celui-ci, dans toutes les tables, est dans la période haute; tandis que l'autre est dans la basse; en sorte que M. Dalton est conduit à penser que cela se trouve en rapport avec la déclinaison du soleil, et voici comment il conçoit la chose. L'action du soleil augmente constamment la masse des vapeurs aqueuses dans l'atmosphère pendant la période comprise entre l'équinoxe du printemps et celui d'automne, et cela nonobstant la quantité précipitée, c'est ce qui est constaté par l'accroissement constant de l'hygromètre

MM. les rédacteurs de la Bibliothèque universelle paroissent cependant douter que cette nouvelle espèce d'hygromètre puisse l'emporter, non-seulement pour la commodité, mais même l'exactitude, sur l'hygromètre à cheveux de Saussure, ce que M. Daniell leur a contesté d'une manière qui paroît laisser peu de doutes, dans le même Journal de l'Institution royale, vol. XVIII, p. 123.

*Barométrie.* Dans le même Mémoire de M. Dalton, que nous avons cité plus haut, on trouve aussi un tableau indiquant le résultat de ses observations sur la pesanteur de l'air, faites à Manchester de 1794. à 1818. Nous allons nous borner à rapporter les moyennes de chaque mois dans cette période et celle de l'année, d'abord sans corrections, et ensuite avec celles nécessitées par l'expansion du mercure produite par la chaleur.

jusqu'au mois de septembre, après lequel il descend ordinairement assez rapidement) or, il est évident que l'addition de vapeur aqueuse à l'atmosphère doit ajouter à son poids, ce qui, suivant M. Dalton, est la cause de l'augmentation de son poids dans cette saison.

On trouvera en outre des faits sur la pesanteur de l'air dans le recueil des observations météorologiques générales, mais qui ne s'étendent guère au-delà d'une année, et que, par conséquent, nous devons passer sous silence, jusqu'au moment où leurs auteurs, en les comparant par séries plus ou moins étendues, arriveront à des résultats généraux propres à confirmer ou à détruire les corollaires que nous venons de voir établis par M. Dalton.

Nous devons cependant noter ici que MM. Pictet et Eymard en se servant de la comparaison des résultats moyens des observations du baromètre et du thermomètre à Genève et au mont Saint-Bernard, d'où ils ont déduit pour la hauteur de celui-ci, au-dessus de Genève, 1075 toises, et, par conséquent 1278 toises au-dessus de la mer, au lieu de 1246 qu'ils avoient adoptées jusqu'ici, ont aussi été conduits à voir que les différences par rapport à la moyenne se montrent en excès dans les six premiers mois compris entre l'équinoxe du printemps et celui de l'automne, et en défaut dans les six mois suivans que partage le solstice d'hiver, ce qui est tout-à-fait d'accord avec le principal résultat de M. Dalton.

*Sur la chaleur.* Les observations thermométriques ont été continuées avec plus de soin peut-être encore que celles qui ont trait à la pesanteur de l'air; et cela non-seulement à la surface de la terre et à différens niveaux, mais encore dans l'intérieur de la terre, de manière à ce que l'on a pu traiter les hautes questions de l'existence d'une cha-

leur intérieure dans notre globe, et de son refroidissement graduel à la surface, avec assez de probabilité pour arriver à des renseignemens plausibles.

Nous avons déjà eu l'occasion, en parlant de l'ouvrage de M. Howard, de dire qu'il résulteroit de ses observations thermométriques faites pendant une longue suite d'années dans la ville de Londres et dans ses environs, que la température n'alloit pas en décroissant, et qu'il étoit fort probable que le climat de Londres n'avoit pas changé depuis que l'Angleterre étoit sorti du sein des eaux.

Les tables d'observations de ce genre, faites à Manchester par M. Dalton, depuis 1794 jusqu'à 1818, et soigneusement comparées, ainsi que celles de M. John, faites et publiées dans les *Ann. of Phil.*, sous le titre de Comparaison des températures moyennes dans différens endroits de l'Angleterre, fourniront sans aucun doute des matériaux excellens pour la résolution des ces questions difficiles; mais leurs auteurs ont encore dû se borner à quelques corollaires tout-à-fait locaux; ainsi M. Dalton tire-t-il la conclusion de ses longues observations, qu'à Manchester la température du printemps est communément entre 48° et 50° Fahr., et que la température moyenne de l'année doit être très-près de 49°, quoique, d'après l'estimation que lui a fournie son thermomètre, elle ne seroit qu'entre 47. et 48°.

On autre moyen de déterminer si la température de notre globe diminue successivement à la surface, étoit de chercher si la ligne des glaces et des neiges perpétuelles varie depuis qu'on a pu l'observer. Ce n'étoit guère que dans la Suisse que l'on pouvoit arriver à quelque chose d'assez probable sur ce sujet; aussi l'auteur anonyme d'un Mémoire couronné par la Société d'Histoire naturelle de Suisse, sur la température des montagnes, après avoir successivement étudié avec beaucoup de soin, mais théoriquement, ces phénomènes atmosphériques sur les hautes montagnes, ceux qui peuvent résulter de leur forme, de leur exposition et l'influence qu'ils peuvent exercer sur la végétation, avoir ensuite recueilli les faits qui peuvent éclairer la question par l'histoire de la limite des neiges, de la marche des glaciers, etc., s'est trouvé conduit, par des détails convenables, à conclure qu'il n'y a pas de refroidissement dans notre climat, conclusion en rapport avec ce qu'avoit dit M. Walhenberg sur la température actuelle de la Norwège; quoiqu'il fût obligé d'avouer que des fruits qui y mûrissent autrefois n'y mûrissent plus, et que l'époque des moissons est retardée. Mais l'auteur de ce Mémoire ne se borne pas à cette induction; il pose encore les suivantes: 1°. il y a peu de rapports dans la marche progressive et rétrograde des parties inférieures des glaciers, qui descendent dans les vallées et les températures annuelles; 2°. il y a d'autres causes de l'accroissement des glaciers, que les suites d'années froides; 3°. il n'est pas prouvé que la quantité absolue de glace ait augmenté sur les hautes montagnes depuis des siècles;

mais c'est un fait que les glaces sont descendues plus bas, fait qui ne prouve rien d'ailleurs pour le refroidissement de la terre; 4°. on ne peut pas prouver que la limite inférieure des neiges soit plus basse dans les Alpes qu'elle ne l'étoit il y a plusieurs siècles; 5°. comme les avalanches ne se forment guère là où il y a des forêts, elles sont devenues plus fréquentes et plus dangereuses, là où celles-ci ont été détruites; mais cela ne prouve encore rien sur la température; 6°. les forêts remontoient jadis plus haut qu'actuellement; mais c'est parce qu'on les a détruites, car on n'a pas de preuves qu'elles s'élevassent plus haut dans les endroits où elles ne l'ont pas été; 7°. les courans d'air sont plus violens dans ces endroits, et ce sont ces vents qui emportent la bonne terre qui a été dépouillée de gazon par une cause quelconque, mais dans les endroits où la force végétative a diminué, il n'est pas possible de prouver que cet effet soit dû au refroidissement du climat.

M. de Humboldt dans un savant Mémoire inséré dans les *Annales de Physique et de Chimie*, sur la limite inférieure des neiges perpétuelles dans les montagnes d'Himalaya et dans les régions équatoriales, a démontré, d'après ses propres observations, et d'après celles de différens autres physiciens, et entre autres de celles de M. Webb, ingénieur-géographe anglois, dans l'Inde, que la courbe des neiges perpétuelles n'est pas une ligne isotherme, et qu'elle n'indique ni le terme de la congélation, comme on l'admettoit jadis assez vaguement, ni même une couche d'air d'égale température; en effet, au Chimborazo la température, à l'endroit où la neige commence à se conserver, est de + 1°.5, au Saint-Gothard de — 3°.7, et dans la zone glaciale — 6°. La limite des neiges suit moins la trace des lignes d'égale chaleur (*isothermes*), que les inflexions des lignes d'égale été (*æsothères*); elle dépend comme la possibilité de cultiver la vigne, du partage de la chaleur annuelle entre les différentes saisons, de la longueur et de la température plus ou moins élevée des étés, du nombre de mois, dont la température est au-dessus de 4 à 5°, de la quantité de neige qui tombe en hiver, de la direction des vents, de la position plus ou moins continentale du lieu, de l'étendue et de la hauteur des plateaux environnans, de l'escarpement des sommets, de la masse des neiges voisines, etc. En général, il paraît que c'est peut-être le phénomène le plus dépendant de la localité et le plus compliqué, parmi ceux qui ont rapport à la distribution de la chaleur sur le globe. Ainsi, à cause de l'échauffement hivernal des plaines, les neiges perpétuelles sont plus élevées dans l'intérieur des terres, que sur les côtes ou que dans des continens qui offrent moins de masse et de surface rayonnante. La conformation des hautes montagnes et plusieurs causes qui existent dans les hautes régions de l'air, ont aussi une influence manifeste sur la ligne des neiges; mais cette ligne des neiges que



M. de Humboldt désigne sous le nom de *Limite inférieure*, l'orsqu'elle indique la courbe qui passe par la plus grande hauteur à laquelle les neiges se conservent pendant le cours d'une année, est susceptible d'un *maximum* et d'un *minimum* d'élévation dans chaque zone, ce qu'il nomme l'*oscillation annuelle de la limite des neiges inférieures*. C'est un phénomène qui devient de plus en plus irrégulier à mesure qu'on s'écarte du tropique. M. de Humboldt en détermine cependant l'étendue d'après les propres observations et celle de beaucoup d'autres physiciens; il discute avec soin ce qu'on a de précis sur la limite des neiges perpétuelles dans les deux hémisphères depuis l'équateur jusqu'au centre des climats tempérés; il montre que l'élévation extraordinaire sur la pente septentrionale de l'Himalaya, si différente de ce qui a lieu sur

la pente méridionale, est due à une certaine combinaison des causes que nous avons énumérées plus haut, et il termine par le tableau suivant, qui permet de saisir plus facilement les résultats.

*Régions du globe où les montagnes s'élèvent au-dessus de la limite des neiges perpétuelles \*).*

- Equateur: *Andes de Quito*, (Afrique)?  
 10° de lat. *Sierra de Mérida*, *Sierra de Santa-Marta* (Monts al Komri)?  
 20° de lat. (*plateau du Mexique; Mowna Roa* des îles Sandwich. Haut-Pérou, (Nouvelle Hollande)?  
 30° de lat. *Himalaya*, *Atlas*, près de Maroc; *Etna? Sierra nevada de Grenade* (Côtes de Caramanie, Chili, (Nouvelle-Holland)?

### *Hauteur des neiges perpétuelles.*

Lieux.	Latitude.	Haut. en tois.
Andes de Quito	1° 0' — 1° 30'	2460
Volcan de Puracé, près de Popayan	2 18	2441
Tolima	4 46	2380?
Nevados de Mexico	18 59 — 19 2	2350
Pic de Ténériffe, pas de n. perpet	28 17	1908
Himalaya	30 40 — 31 4	1605
Pente méridionale		1950
Pente septentrionale		2605?
Sierra Nevada de Grenada. Cime, non lim. inf.	37° 10'	1780
Etna, seulement des taches de neiges.	37 30	1500
la cime qui n'entre peut-être pas même dans la contrée des N. P.		1719
Caucaze	42 — 43	1650
Pyrénées	42½ — 43	1400
Alpes de la Suisse	45½ — 46½	1370
Carpathes	49 10	1330
Norwege	61 — 62	850
	67	600
	70	550
Sous l'influence des étés brumeux des côtes	71½	

Un autre genre de recherches qui a beaucoup de rapports avec celles dont nous venons de parler, est celui qui s'occupe de déterminer si réellement la température augmente à mesure qu'on s'enfonce dans l'intérieur de la terre. On parait s'en occuper avec zèle dans différentes parties de l'Europe, et surtout dans les pays qui contiennent beaucoup de mines, comme en Angleterre et en Allemagne. M. d'Aubuisson, qui avoit fait déjà des expériences à ce sujet dans les mines de Freyberg et dans celles de Bretagne, a consacré à l'examen de cette question une note fort longue et très-intéressante de son *Traité de Géologie*, dans laquelle il a discuté les opinions contraires et les faits sur lesquels on s'appuie avec toute la connoissance de cause et toute l'impartialité convenables, et il s'est trouvé conduit à admettre que la chaleur va en augmentant à mesure qu'on pénètre davantage dans la terre. C'est

un même résultat qu'est parvenu M. Arago, dans un article inséré dans le tome XIII, p. 183 des *Annales de Chimie et de Physique*; en effet, après avoir rapporté soigneusement toutes les expériences qui ont été faites à ce sujet ou déjà connues, comme celles de Genfane dans les mines de Giromagny, de Sauffure dans un puits du canton de Bex, de M. d'Aubuisson dans les mines de Freyberg, et dans les mines de plomb de Poullaven et de Huelgoet, ou plus nouvelles et même jusque-là inédites, comme celles de M. R. W. Fox dans les mines de Cornouailles, de M. Rob. Bald dans les mines de charbon du nord de l'Angleterre, et de M. de Humboldt dans différentes mines de l'Amérique

\*) Le caractère italique indique les régions où les mesures ont été faites.

méridionale; il ajoute qu'il est difficile de ne pas convenir, d'après l'ensemble des résultats, que les températures en tous lieux sont constantes à chaque profondeur un peu considérable, mais qu'elles augmentent à mesure que l'on descend.

Malgré cet allentiment assez général pour admettre que la terre jouit d'une température propre et qui va en augmentant, à mesure qu'on pénètre davantage dans son intérieur, nous connoissons plusieurs personnes qui ont aussi eu l'occasion de visiter fréquemment des mines, et qui pensent que cette augmentation de température provient de circonstances locales inaperçues ou dont on n'a pu encore apprécier l'influence. La publication du Mémoire de M. Forbes, dont nous avons donné un extrait dans notre cahier de septembre, et dans lequel il paroît avoir analysé avec le plus grand soin toutes les circonstances du phénomène, réunira probablement les physiciens dans une même opinion. Il paroît cependant déjà, d'après le peu que nous connoissons de ce travail important que, quoique jusqu'à lui, on n'ait réellement pas, encore tenu compte de toutes les sources de chaleur, celle restante est encore très-considérable, et inexplicable sans l'admission d'une chaleur intérieure.

On ne pourra du moins attribuer cette température intérieure à l'action de la chaleur du soleil qui se feroit accumulée depuis long temps, comme le prouve, par une solution analytique, M. Pourrier, dans le Bullet. par la Soc. ph., p. 58; en effet, en admettant comme vraie l'augmentation de température, à mesure qu'on s'éloigne de la surface de la terre, et en suivant une ligne verticale, il assure que l'analyse démontre que cette supposition ne peut être admise; il distingue à cet effet trois mouvemens de la chaleur dans la masse du globe terrestre, le premier périodique, qui n'affecte que son enveloppe, et qui consiste dans les oscillations de la chaleur solaire, et qui détermine les alternatives des saisons; le second a aussi rapport à cette même chaleur; mais il est uniforme et d'une extrême lenteur: il consiste dans un flux continu et toujours semblable à lui-même, qui traverse la masse entière du globe de l'un et de l'autre côté du plan de l'équateur jusqu'aux pôles; enfin, le troisième est variable et produit le refroidissement séculaire du globe; c'est ce qu'un assez grand nombre d'auteurs ont nommé le feu central; cette chaleur est due aux causes qui subsistent à l'origine de notre planète; elle en abandonne lentement les masses intérieures, et se dissipe peu à peu dans l'espace. M. Fourier s'occupe de reconnoître par l'analyse les lois de ce refroidissement ou de déterminer le mouvement variable de la chaleur primitive du globe, et il déduit de ses calculs analytiques plusieurs conséquences générales que nous avons déjà rapportées dans notre Journal, et auxquelles nous renvoyons.

L'exemple que M. Fourier a donné en s'appuyant sur un certain nombre d'observations locales,

pour soumettre à une analyse exacte la célèbre théorie du feu central, et pour convertir cette hypothèse en une sorte de certitude, doit fortement encourager les météorologistes à multiplier les observations locales et à perfectionner leur instrument. C'est dans cette catégorie qu'il faut ranger les observations de M. Flaugergues sur une nouvelle méthode d'estimer l'intensité du froid par la mesure de l'épaisseur de la glace obtenue dans un instrument qu'il nomme *Kruomètre*; celles de M. d'Hombre Firmas sur la température du mois de janvier 1820 et sur les effets délaiteux. On a pu y voir que, quoique le thermomètre ait baissé jusqu'à  $-12^{\circ},25$ , cependant la température moyenne de l'hiver a été à peu près la même que celle de la même saison dans plusieurs années, et que dans le mois de janvier, lui-même, la moyenne n'a été que d'un degré au-dessous de ce qui a ordinairement lieu dans ce mois; et en effet, le thermomètre a monté jusqu'à  $+17^{\circ}$ , ce qui fait qu'il a parcouru  $29^{\circ},25$  de son échelle. M. d'Hombre Firmas s'est assuré que la profondeur de la gelée dans la terre est variable suivant probablement la nature de la terre. M. Flaugergues a vu, contre l'opinion commune, que la présence de la neige n'a pas d'influence sur la profondeur de la gelée.

Quant aux instrumens propres à mesurer le degré de chaleur, il nous semble qu'il n'en a été présenté que deux nouveaux; l'un est dû à M. Howard, et c'est un thermomètre différentiel, presque semblable à celui de M. Leslie, mais qui est encore beaucoup plus sensible, parce qu'au lieu de l'air ordinaire qu'on emploie dans ce dernier, c'est de la vapeur élastique d'éther ou d'esprit de vin qui remplit tout l'espace qui n'est pas occupé par le liquide. On en trouvera la description et la manière de le faire dans le Journal de l'Institution royale, tom. VIII, p. 219.

L'autre thermomètre est désigné sous le nom de thermomètre marin, c'est-à-dire propre à mesurer la température des eaux de la mer, dont la connoissance paroît d'une grande importance pour les navigateurs, puisque par ce moyen, ils peuvent connoître s'ils approchent plus ou moins des continents. Ce n'est qu'une modification particulière du thermomètre ordinaire et propre à le rendre plus facile à employer, et en même temps moins sujet à être brisé; elle est due à des artistes anglois. Il en est parlé dans le *Phil. Mag.*, vol. LV, p. 504.

*Météores Lumineux.* Il ne me semble pas que le nombre de ces sortes de phénomènes ait été considérable dans le cours de cette année, et même s'il en faut juger par les journaux scientifiques, il n'y en auroit eu presque aucun. On trouve cependant que le 2 mai, dans le voisinage d'Harsfield, Suffex, on a vu un halo discoïde fortement coloré, accompagné d'un parhélie. La température étoit fort basse pour la saison, puisque le thermomètre de Fahrenheit ne marquoit que  $52^{\circ}$ , et descendait

la nuit à 32°. L'atmosphère étoit obscure et brumeuse.

On n'a observé aucune aurore boréale; mais quelques personnes se sont occupées de donner une explication de ce phénomène. Nous nous bornerons à citer l'opinion de M. W. Dobbie qui, admettant en principe que la théorie la plus généralement admise, c'est-à-dire celle qui est basée sur l'électricité, ne peut en aucune manière expliquer aucun fait, cherche à établir que ce n'est qu'une espèce de réflexion de la lumière solaire sur les masses de glace qui occupent les régions polaires, puis sur les couches de l'air atmosphérique. Nous nous arrêterons un peu plus long-temps sur la manière dont M. Biot a envisagé ce phénomène dans un Mémoire qu'il a inséré dans le Journal des Savans. Après avoir donné une histoire succincte, mais suffisante, des efforts successifs qu'ont faits les physiciens pour parvenir à l'explication de l'aurore boréale, et montré que M. Dalton et un autre auteur anglois ont approché davantage de celle qu'il pense être la plus vraisemblable, il en analyse avec soin tous les phénomènes d'après le récit des observations dont il a pu juger la bonté, ayant lui-même observé en 1819, une aurore boréale dans les îles Schetland; quoiqu'il n'ait cependant pas entendu les craquemens, les pétillemens que les auteurs du Nord disent souvent accompagner le phénomène, il les admet d'après des autorités qui semblent incontestables; il prouve que le météore a lieu dans notre atmosphère; enfin en rassemblant les caractères physiques de l'aurore boréale, on est forcé de reconnoître dans ce phénomène, des nuées venant communément du nord, composées de matières assez légères ou réduites en poudre assez fine pour flotter long-temps dans les airs, susceptibles de devenir accidentellement lumineuses, surtout sensibles au magnétisme terrestre, et l'arrangeant de manière à former des colonnes qui se tournent vers la terre comme le feroient de véritables aiguilles aimantées; or, on ne connoît que certains métaux qui soient susceptibles de magnétisme. Il est donc fort vraisemblable que les colonnes du météore sont composées de matières métalliques réduites à une ténuité extrême; alors comme ces colonnes forment des espèces de conducteurs discontinus, et que l'une de leurs extrémités est dans un air beaucoup plus rare que l'autre ou l'inférieure, on conçoit comment l'électricité en traversant ces colonnes, produit des rayons lumineux qui se perdent dans la partie supérieure, et qui, au contraire, dans la partie inférieure, en passant dans un air beaucoup moins conducteur, produisent des sifflemens, des pétillemens, etc.; mais d'où vient la matière qui produit les colonnes métalliques? En faisant l'observation que c'est toujours du nord qu'elles semblent prendre naissance, M. Biot admet que le point de départ est au nord

du Groenland et près de la baie de Baffin, et que la matière elle-même est un assemblage des ébullances les plus subtiles des volcans qui sont assez abondans pour entourer pour ainsi dire le cercle polaire, et qui est enlevée et portée plus ou moins loin vers le midi par les courans que les éruptions produisent dans l'atmosphère.

*Electricité et Magnétisme terrestres.* Nous ne trouvons non plus dans le cours de cette année aucune observation importante qui ait trait à ces phénomènes. On verra cependant dans un Mémoire de M. Fisher sur la variation du compas, inséré dans le Journal de l'Institution royale, vol. IX, p. 81, le tableau des observations faites à sujet dans le voyage de découvertes au pôle nord, par le capitaine Buchan, combien l'attraction locale, produite par le fer du vaisseau, a de pouvoir sur l'aiguille aimantée de la boussole; combien il est difficile d'en calculer les effets, et par conséquent combien d'erreurs nuisibles il en doit résulter dans la navigation.

*Tremblemens de terre. — Eruptions volcaniques.* On devra aussi remarquer que les éruptions volcaniques et les tremblemens de terre, qui sont sans doute des phénomènes, subordonnés, ont été extrêmement rares dans le cours de cette année. Le 22 janvier, à 8 heures et demie environ du matin, il y en a eu un assez fort au port Glasgow. On a éprouvé trois commotions, et le bruit qui les accompagnoit a paru venir du nord. Les eaux du Loch-Losmond furent agitées et s'élevèrent un peu. On a ressenti ce même tremblement de terre à Coudric, Keppin, Dumbarton, dans le même temps. Nous avons aussi rapporté que le 17 juillet il y avoit eu un assez fort tremblement de terre à Inspruck, mais qui n'a duré que quelques secondes. D'après ce qu'en dit le *Phil. Mag.* vol. 55, p. 312, il paroît que celui qui s'est fait ressentir à Corke a été plus considérable; il a eu lieu entre deux ou trois heures du matin, le six avril. A Cove, Abade, Middleton, on entendit un bruit que l'on compare à celui que feroit une lourde voiture, ou bien à celui d'un fort canon, accompagné d'un ébranlement très-sensible des maisons, des lits et autres meubles, qui dura environ huit ou minutes. Immédiatement après la secousse, l'eau étoit éclaboussée assez abondamment sur les vitres des chambres pour faire croire qu'elle y avoit été jetée des vases qui la contenoient. Dans l'île d'Haulbowline la sensation fut effrayante: une maison bâtie solidement en grosses pierres de taille parut, aux personnes qui l'habitoient, tellement secouée, qu'elles en craignirent la chute. Dans la ville de Middleton, le tremblement de terre ne fut pas moindre que dans le voisinage de Corke; quelques personnes crurent, au bruit qu'elles entendoient, qu'il s'étoit fait une explosion de poudre à canon à Cove ou dans

l'île de Spike. Mais l'opinion générale étoit qu'il y avoit eu quelque part un violent tremblement de terre, parce que dans celui qui ruina Lisbonne en 1775, on avoit éprouvé des effets à peu près semblables à Cove. Fort heureusement, il paroît qu'il n'en a pas été ainsi, puisque nous ne connoissons pas d'autre tremblement de terre dans le cours de cette année.

Parmi ceux qui ont eu lieu l'année dernière ou en 1819, et dont nous n'avons pas parlé, nous noterons la foible secousse que l'on a éprouvée à Montréal dans le Canada, dans le milieu du mois de novembre, et qui précéda une horrible tempête, accompagnée d'une pluie d'une couleur d'encre et contenant une matière qu'on a comparée à de la suie, et dont nous avons parlé plus haut.

Le 4 décembre 1819, un peu après sept heures et demie du soir, une assez vive secousse a été ressentie à Amulrie en Ecosse; elle n'a duré que deux ou trois secondes. Sa direction étoit vers l'est de la chaîne des monts Grampian. Le 20 du même mois, dans la matinée, environ à 7 heures 55 minutes, un autre tremblement de terre a eu lieu à Mittenwald en Bavière, il n'a duré que sept ou huit secondes. Sa direction étoit du sud au nord. Le vent du sud étoit très-foible.

On a publié quelques nouveaux détails sur celui qui a produit des effets si désastreux dans l'Inde dans le territoire de Kutch, le 16 juin 1819, d'où l'on voit qu'il s'est fait ressentir dans des lieux qui en sont extrêmement éloignés. A Chunarc et à Mirzapore, la secousse a été éprouvée le même jour à huit heures du soir environ, avec un bruit dans l'air qu'on a comparé à celui que fait le vol rapide d'une troupe d'oiseaux. On a aussi senti une légère secousse à Calcutta. A Jionpoor elle a été très forte, et l'on a éprouvé trois commotions bien distinctes et dirigées de l'ouest à l'est. Cela a eu lieu vingt-cinq secondes après 8 heures et sans aucun bruit. A Sultanpoor et à Ondé, la secousse a été très-forte et désastreuse. Le temps étoit extrêmement chaud et il n'est pas tombé de pluie.

Je ne sache pas qu'il y ait eu d'éruptions volcaniques dans le cours de cette année, ou du moins aucune n'est rapportée dans les recueils que j'ai consultés.

### *Physique.*

*Lumière.* M. Fresnel a publié le résultat de ses recherches sur les causes mécaniques de la réflexion de la lumière, que l'on peut concevoir résulter uniquement ou de la grande densité de l'éther contenu dans le corps réfléchissant, ou du choc des ondes lumineuses contre les particules pondérables de ce corps. Beaucoup de phénomènes

nes paroissent confirmer cette dernière hypothèse; mais il étoit bon de tâcher de décider la question par l'expérience, et c'est à quoi M. Fresnel est parvenu en montrant que les rayons réfléchis à la première surface d'un milieu plus réfringent que celui avec lequel il est en contact, diffèrent d'une demi-ondulation des rayons incidents ou transmis, indépendamment de la différence des chemins parcourus, comptés pour les rayons réfléchis, comme s'ils parloient de la surface même de séparation des deux milieux, ce qui auroit été tout le contraire dans l'autre hypothèse. En faisant observer que l'évidence de la première est encore augmentée par les phénomènes de la double réfraction; il cite une loi qu'il a découverte, et qui consiste en ce que l'interférence de deux systèmes d'ondes qui parcourent une plaque de verre courbée avec des vitesses inégales, produit des teintes parfaitement semblables à celles des lames cristallisées, comme l'analogie l'indiquoit d'après la remarque que M. Brewster avoit faite, que lorsqu'on courbe une plaque de verre, elle acquiert des propriétés analogues à celles de ces lames.

On trouvera dans notre Journal et dans le Bulletin de la Société philomatique, les Mémoires de MM. Brewster et Biot sur les lois qui régissent l'absorption de la lumière polarisée. Comme nous avons eu occasion d'en parler dans l'analyse des travaux de 1819, nous ne croyons pas devoir y revenir; il en sera de même du Mémoire de M. Biot sur la propriété qu'acquiescent les lames de verre, quand elles ont exécuté des vibrations longitudinales, qui est inséré dans le cahier de février des Annales de Chimie.

On a pu voir, par l'extrait que nous donnâmes du travail de M. Herschell le fils, sur l'action des corps cristallisés sur la lumière, que les personnes qui s'en sont occupées jusqu'ici, malgré toute l'activité qu'elles ont mise à exploiter cette nouvelle mine de la Physique découverte par Malus, avoient cependant négligé de faire entrer un nouvel élément, la dispersion des axes de double réfraction, qui paroît devoir être important.

M. Biot, Soc. ph., p. 89, s'étant procuré des globules de la substance verte qui se trouve dans les cavités de la masse de fer natif découverte en Sibérie par Pallas, s'est assuré que ce sont de véritables cristaux à deux axes, d'une aggrégation régulière, exerçant la double réfraction, caractères qui conviennent tous au périodot cristallisé. Il y a même aperçu un clivage intérieur, filonné de stries, dirigé suivant un plan perpendiculaire à celui qui contient les axes, comme dans le périodot, ce qui paroît établir de grandes analogies entre ces deux substances.

M. Pelletier s'est aussi servi heureusement du

procédé de la polarisation pour montrer que le baume de Copahu cristallise réellement en lames jouissant de la double réfraction, dont la forme primitive n'est ni un octaèdre régulier, ni un cube, et que, par conséquent, cette substance est une résine. C'est une nouvelle preuve de l'importance de l'étude de l'action que les corps cristallisés exercent sur la lumière dans la Minéralogie; mais nous ne pourrions mieux le faire sentir qu'en rapportant la réflexion par laquelle M. Biot termine un article sur la chaux carbonatée magnésifère, dont nous parlerons à l'article de la Minéralogie. Les expériences que je viens de rapporter, dit-il, établissent deux résultats essentiels. Le premier est que toutes les fois qu'une substance limpide et régulièrement cristallisée dans toutes ses parties, offre des élémens chimiques différens d'une autre quant à leur proportion ou à leur nature, elle en diffère aussi par la double réfraction qu'elle exerce; et le second est que, dans le cas particulier de la chaux carbonatée magnésifère et de la chaux carbonatée pure, cette différence de composition et de réfraction double correspond à une différence de forme que le goniomètre à réflexion fait apprécier.

**Electricité.** Il a été publié cette année un très-petit nombre d'observations sur cette branche de la physique. Nous avons cependant rapporté deux nouvelles expériences d'électricité dans notre Journal, l'une par M. Lefebvre Gineau, fils, et dont l'explication paroît assez difficile, et l'autre par M. Moll; celle-ci a évidemment beaucoup d'analogie avec celle que M. Van Marum a faite depuis longtemps avec la grande machine de Teyler à Harlem; aussi M. Moll s'enfert-il, comme le dernier physicien que nous venons de citer, pour appuyer la théorie de Franklin qui n'admet qu'un seul fluide électrique, contre celle de Dufay, de Symmers, de Coulomb et de la très-grande partie des physiciens actuels qui veulent qu'il y en ait deux. Il est probable que cette question aura été discutée par les concurrens au prix proposé par la première classe de l'Institut des sciences à Amsterdam. En attendant, M. Van Marum a publié sur cette matière, en 1819, un discours dans lequel après avoir rapporté son expérience, il porte le défi aux physiciens de l'expliquer dans la théorie des deux fluides. Dans cette expérience, faite avec la machine de Teyler, l'étincelle qui a près d'un pied de long, en passant d'un conducteur à l'autre, offre un grand nombre de ramifications toutes dirigées dans le même sens, comme dans l'expérience de M. Moll, l'ouverture faite à la lame de plomb offre une bavure dans la direction de la marche du fluide.

**Magnétisme.** La découverte la plus importante qui ait été faite dans le cours de cette année, est bien certainement, comme nous avons déjà eu occasion de le dire, l'identité du magnétisme et de l'électricité, et il est probable qu'elle aura une

grande influence sur les progrès de plusieurs des branches les plus difficiles de la Physique. Les belles expériences de M. Oersted devaient y conduire nécessairement; et, en effet, M. Ampère a mis la chose hors de toute, comme M. Hachette l'a montré dans un article historique sur les expériences électro-magnétiques, inséré dans ce Journal. Il paroît qu'on avoit fait depuis assez long-temps l'observation qu'une pile de Volta avoit une influence sur l'aiguille aimantée. En effet, on trouve dans le Traité du Galvanisme d'Aldini, imprimé en 1802, que M. Monjon, professeur de Chimie à Gênes, avoit fait une expérience d'où il concluoit que le galvanisme fait décliner l'aiguille aimantée; mais cela ne peut rien ôter de la gloire de Oersted, qui avoit prévu *a priori* dans son ouvrage sur l'identité des forces chimiques et électriques, ce qu'il est parvenu à découvrir sept ans après, que l'électricité, dans son état le plus latent, a une action sur l'aimant. Nos célèbres compatriotes, MM. Ampère et Arago, par les expériences successives qu'ils ont ajoutées à l'idée mère de M. Oersted, ont mis hors de doute l'identité des deux fluides, le premier en montrant:

1°. Que deux fils conjonctifs de métaux non magnétiques s'attirent ou se repoussent par la seule influence du fluide électrique qui s'y trouve;

2°. Que l'on peut remplacer un des fils conjonctifs par un aimant, et qu'on obtient ainsi les mêmes phénomènes que ceux obtenus par M. Oersted;

3°. Que l'on peut remplacer ensuite le second fil conjonctif par un autre aimant et qu'on obtient ainsi tous les phénomènes de l'action connue de deux aimans.

Dans l'un et l'autre cas, il n'en résulte aucun changement.

Le second en faisant voir:

4°. Que l'on peut aimanter de la limaille de fer par le fil conjonctif droit ou à l'aide du courant produit par une pile voltaïque;

5°. Et tous les deux, que l'on peut aimanter un barreau d'acier en le plaçant dans la cavité formée par un fil conjonctif, plié en hélice autour de ce barreau, et en lui donnant des pôles différens, suivant que l'hélice tourne en sens inverse.

M. Humphry Davy a ajouté:

6°. Que l'on peut obtenir le même résultat en attachant, soit immédiatement, soit à quelque distance, et même avec l'interposition d'un morceau de verre, de métal ou d'eau, l'aiguille d'acier à un fil conjonctif perpendiculairement à ce fil; car dans le cas du parallélisme, elle ne devient pas magnétique;

7°. Que la décharge d'une bouteille de Leyde ou d'une batterie électrique, à travers un fil de métal, lui donne, au moment de son passage, des propriétés tout-à-fait semblables à celles de l'appareil voltaïque, comme M. Arago l'avoit établi avant lui.

M. Ampère a de plus analysé quelle étoit l'a-



ction réciproque de la terre, de fils conjonctifs d'une aiguille aimantée. Il a construit une aiguille aimantée artificielle en rendant mobile un fil conjonctif placé en hélice. Il a montré que l'action de la terre dirige un courant électrique, aussi bien qu'elle dirige un aimant.

En général, ce que cette série de faits nouveaux offre de plus remarquable, c'est qu'ils ont été pour la plupart prévus par la théorie ou conçus *a priori* avant que d'être vérifiés par l'expérience. C'étoit ainsi que M. Fresnel avoit été conduit à penser qu'un aimant pouvoit décomposer l'eau; mais il paroît qu'il n'a pu acquérir la certitude du fait. M. Ampère n'a pu davantage y parvenir.

Ces expériences devoient conduire à une nouvelle théorie des aimans: M. Ampère considère qu'ils doivent uniquement leurs propriétés à des courans électriques dans des plans perpendiculaires à leur axe.

M. Wollaston pense que les phénomènes électro-magnétiques peuvent être expliqués en supposant courant électro-magnétique passant autour de l'axe du fil conjonctif, la direction dépendant du courant électrique, ou sur les pôles de la batterie avec laquelle il est en connexion.

L'influence que les masses de fer qui entrent dans la structure des vaisseaux exerce sur l'aiguille aimantée ayant été, l'année dernière, étudiée avec soin par les vaisseaux anglais de l'expédition au pôle nord, on a cherché s'il seroit possible d'en soumettre les effets au calcul; c'est dans ce but que M. Barlow, dans son essai sur les attractions magnétiques, dont nous avons parlé l'année dernière, avoit fait des expériences sur une sphère de fer. M. Charles Bonnycastle s'est également occupé de cette matière, mais purement théoriquement dans un Mémoire inséré dans le *Phil. Mag.*, vol. LV, p. 446. Le principe sur lequel il s'appuie, n'est qu'une extension de la loi d'après laquelle est réglée l'action des corps électrisés sur les conducteurs, donnée par M. Poisson, et qu'il a employée pour déterminer le développement des fluides électriques dans des sphères qui agissent mutuellement l'une sur l'autre.

M. Richard Phillips, dans le même recueil, ne s'est pas borné à expliquer la manière dont il concevoit que le magnétisme se distribue dans les masses de fer, il cherche à expliquer l'électricité et le galvanisme par la théorie mécanique de la matière et des mouvemens; en rappelant les faits bien établis, il en conclut que tous les cas d'excitation électrique consistent purement dans la décomposition ou la séparation des principes acide et alcalin naturels à la substance ou au plateau de verre, et que les phénomènes variés qui accompagnent le rétablissement partiel ou général, constituent toutes les apparences nommées électriques et galvaniques. Il montre que l'électricité ne fait pas exception aux

principes mécaniques de la matière, admettant que le galvanisme n'est qu'une électricité accélérée.

*Calorique.* En traitant de la température dans l'intérieur du globe, nous avons déjà eu l'occasion de parler du savant Mémoire de M. Fourier sur les mouvemens de la chaleur dans une sphère dont le rayon est très-grand, il nous suffira de rappeler que nous avons rapporté dans notre Journal, tom. XC, p. 234, les corollaires qui peuvent le plus intéresser les géologues. M. Poisson a traité aussi par l'analyse une question fort analogue, c'est-à-dire la distribution de la chaleur dans les corps solides, Bulletin de la Soc. phil., p. 92; mais ce n'est pour ainsi dire que l'énumération de ce que doit contenir chaque paragraphe d'un grand travail à ce sujet.

M. Gay Lussac, Ann. de Chimie, mars, a repris la question du calorique du vide, et en rappelant avec détails une expérience qui prouve que quand on réduit ou augmente un espace vide de matière pondérable, le thermomètre qui y est contenu n'offre aucune variation de température, il en conclut que le vide ne contient pas de calorique à la manière des corps, mais qu'il peut être traversé par le calorique rayonnant, et en quantité assez petite pour ne pouvoir pas être aperçue par nos instrumens.

M. Desprets a fait de nombreuses expériences pour déterminer la quantité de chaleur dans différentes vapeurs à différentes pressions et sur la force élastique correspondante, Bullet. de la Soc. ph., p. 1, et Ann. de Chimie, mars; elles ont eu lieu avec l'eau, l'alcool, l'éther sulfurique et l'essence de térébenthine. Les principaux résultats auxquels il est parvenu sont, 1°. que la quantité de chaleur nécessaire pour maintenir un poids égal de vapeur à la même température, est la même pour chacune des liqueurs qu'il a observées à la même température; 2°. que la loi de Dalton, qui admet qu'à partir du point d'ébullition, la variation de la force élastique de la vapeur pour un même nombre de degrés du thermomètre, est absolument la même pour toutes les liqueurs, n'a pas toute la généralité qu'on lui a supposée.

M. Navier, dans un article d'analyse mathématique, inséré dans le Bullet. de la Soc. phil., p. 97, sur la variation de température qui accompagne le changement de volume des gaz, en admettant que les expériences connues ne fussent pas pour nous apprendre avec exactitude quelle chaleur spécifique peut prendre une masse donnée de gaz sous un volume donné, et cependant en cherchant à lier dans une formule empirique ceux fournis par MM. Clément et Desormes, Bérard et Delaroche, arrive à une formule définitive, par laquelle il montre que l'élevation de température obtenue par la compression au lieu d'être presque sans limite, comme l'ont voulu quelques physiciens, ne seroit susceptible que d'une limite assez peu éloignée, à peu près de 360°.

Au sujet d'un procès important qui a eu lieu dernièrement à Londres entre une société d'assurances et un particulier dont la maison, servant à l'usage d'une raffinerie de sucre, avoit été brûlée, plusieurs chimistes consultés par le jury, et entre autres MM. Brandes, Accum, ont fait des expériences d'où il résulte que le sucre chauffé ne produit du gaz inflammable à l'approche d'un corps en ignition, qu'à la température de 3. à 400°, et que l'huile n'en produit pas de tel au-dessous de 600°. Il faut cependant croire que la justice n'a pas trouvé dans les lumières des savans consultés un accord par fait pour la décision de la question, si le feu pouvoit avoir été mis par accident ou par la nature même de l'usine, puisque le président des assises a dit, dans son analyse des débats, que les deux jours pendant lesquels les résultats des expériences ont été des jours, non de triomphe, mais d'humiliation pour la science. (Voy. *Phil. Magaz.*, avril.)

*Du Son.* Nous n'avons connu que dans le cours de cette année, une excellente dissertation inaugurale, publiée en 1819, par M. Richard Van Rees, sur la vitesse et sur la propagation du son dans les milieux élastiques. L'auteur a traité son sujet dans toute son étendue, y a appliqué la haute analyse en suivant les traces de MM. de Laplace et Poisson, et a fait un grand nombre d'expériences.

Dans le chapitre I<sup>er</sup>, il donne des notions sur la nature des fluides élastiques considérés en général. Dans le second, il expose la théorie des mouvemens par lesquels le son se propage dans les fluides élastiques, ou des vibrations qu'il divise avec M. Chladni en transversales, longitudinales et gyroïres. Le mode et les lois de ces vibrations sont le principal sujet de son travail. Il commence par donner l'histoire des ondes sonores depuis Newton jusqu'à M. Poisson; il applique lui même l'analyse à la question, et arrive à une formule très-simple; d'où il suit que lorsque le fluide est homogène, la température constante, le son se meut avec une vitesse uniforme, qu'il soit grave ou aigu; mais le changement de température a une influence sur cette vitesse, tandis qu'il n'en est pas de même de la densité. En appliquant des nombres aux quantités de la formule, et en supposant la densité de l'air sec à celle du mercure:: 1 : 10463, d'après M. Biot; à la température de la glace, et sous la pression barométrique 0,76<sup>m</sup><sup>et</sup>; il montre que la vitesse du son dans l'air doit être de 279<sup>m</sup><sup>et</sup>,29 par seconde. Mais d'après les expériences les plus exactes, il trouve une grande différence entre le résultat obtenu par la théorie et celui que donne l'expérience; en effet, celles qui ont été faites en 1809 et 1811 près de Duffeldorf, par le professeur Benzenberg, donnent, d'après le tableau suivant,

Dates.	Nombre des Observations	Temps moyen observé.	Vitesse moyenne observée.	Tempér.	Vitesse la tempér. de 0° R.
3 déc. 1809.	26	27 <sup>m</sup> 062	1031,9	1°5 R.	1028,5
8 juin 1811.	18	25,857	1080,0	12°7	1026,8
<i>Idem.</i>	12	25,806	1079,7	22°4	1027,1

1074 pieds Par. ou 333,7 mètres, ou deux pieds et demi de plus que les expériences de Paris, ce qui fait une différence considérable; il emploie tout le quatrième chapitre de sa thèse à exposer les diverses opinions sur cette différence entre la théorie et l'expérience; il les combat successivement, et admettant comme la plus probable, celle qu'a proposée M. de Laplace, et établissant les calculs d'après les données fournies par MM. Delaroche et Bérard sur la chaleur spécifique, il arrive par la théorie à donner pour la vitesse du son dans l'air commun, 341,54 par seconde, ce qui rend la diffé-

rence assez peu considérable pour qu'on puisse l'attribuer à l'imperfection de l'estimation de la chaleur spécifique des gaz. Dans le dernier chapitre, M. Van Rees donne le résultat des expériences faites avant lui sur la propagation du son dans d'autres fluides élastiques, et il joint les résultats des siennes qui ont été faites avec le plus grand soin avec des appareils particuliers dont il donne la description et la figure, et sous les auspices de MM. les professeurs de Frameyer, et de Moll. En voici les résultats:

Espèce de Fluide élastique.	Origine.	Temp. cent.	Long. de la Corde.	Vitesse du son à o, par la lon. de l'accord.	Vitesse du son à o, par l'élast. spécifique.
<b>A. rec. sur l'eau.</b>					
g. oxygène.	Du Pér de mang.	15,6	1,054	316,6	317,7
azote.	Comb. du phosph.	12,8	9,987	338,1	339,0
hydrogène.	Du zinc et A. sulf.	16,1	0,565	914,4	1233,3
acide carbon.	Du marb. et id.	14,4	1,212	275,3	270,7
oxide de carb.	De l'arraie et d. zinc	10,6	1,053	316,9	341,1
protox. d'az.	Du nit. d'amm.	17,3	1,186	281,4	270,6
deut. d'az.	Du cuivre et A. nit.	8,0	1,077	309,8	317,4
hydr. pur carb.	De l'alc. et A. sulf.	10,0	1,050	317,8	337,4
<b>B. sur le mercure.</b>					
g. acidehydr. sulf.	Sulf. de fer et A. ful.	10,0	1,947	318,7	305,7
sulfureux.	Mercur. et id.	8,0	1,456	229,2	229,2
hydrochl.	Mur. d'am. et id.	8,9	1,079	309,3	298,8
ammon.	M. d'am. et chaux.	13,0	1,857	399,4	432,0
<b>C. vapeurs.</b>					
vap. d'eau.	Tem. de la vap. 54°	10,6	0,830	369,6	422,6
vap. d'Alcool.	48	14,0	1,090	289,1	262,7

*Mécanique, etc.* Nos lecteurs se rappelleront sans doute la théorie que M. Girard avoit proposée les années dernières pour expliquer la diminution de l'écoulement de l'eau et de l'alcool par un tube capillaire additionnel; il admettoit que cela étoit dû à l'existence d'une couche plus ou moins épaisse du fluide stagnante et adhérente aux parois du tube. M. Le Hot, qui s'est occupé du même sujet dans le cours de cette année, et qui a fait des expériences rapportées dans les *Annales de Chimie*, tom. XIII, p. 5, revient au contraire à l'ancienne théorie, et pense que l'écoulement des fluides par des tubes capillaires, est retardé par la même cause qui diminue l'écoulement dans des tuyaux d'un grand diamètre; c'est-à-dire que cela est dû à la diminution de vitesse de tous les filets fluides; diminution qui va en augmentant du centre à la circonférence, et que l'augmentation de température diminuant l'adhérence de l'eau et de l'alcool pour le verre, il s'ensuit que l'un de ces fluides doit s'écouler plus promptement à mesure que cette température augmente.

M. Girard, dans un Mémoire inséré dans le même recueil que je viens de citer, a considéré les canaux de navigation sous le rapport de la chute et de la distribution de leur écluses. Il s'étoit essentiellement proposé d'indiquer les moyens de suppléer à l'insuffisance des eaux, qui empêche quelquefois d'ouvrir un canal. Le résultat principal auquel il est parvenu, est que quand un canal ne peut être alimenté que par les eaux rassemblées dans son bief culminant, la chute de ses écluses doit décroître à mesure que l'on s'éloigne de ce bief, et le décroissement des chutes doit être, en supposant le sol homogène, exactement proportionnel à la longueur des biefs qui les précèdent. Ce résultat démontré par l'analyse, fait voir, qu'il sera possible d'établir un plus grand

nombre d'usines sur des plus petits canaux; et que, par conséquent, l'agriculture y gagnera; la prise d'eau et l'évaporation journalières diminueront; les mouvemens des écluses, plus simples, pourront être confiés à de simples bateliers; l'entretien des murs, des portes d'écluses moins élevés, soutenant un poids de liquide moins considérable, sera moins dispendieux, et enfin le nombre des canaux de navigation, dont l'importance est si généralement sentie, pourra être facilement augmenté.

*Le Philos. Magazine* a publié quelques observations intéressantes sur l'expansion et la contraction des ponts de fer, dans son cahier d'avril. On trouvera dans le cahier du mois de juin du même recueil des expériences comparatives sur la résistance des cables en chaînes de fer employés en Angleterre, au lieu de ceux de chanvre, pour attacher les ancres des vaisseaux; mais les uns ni les autres ne sont guère susceptibles d'extrait.

### C h i m i e .

*Traites généraux, Théorie générale, etc.* L'importance de la Chimie, ainsi que l'extension toujours croissante que l'on donne à son étude, se prouvent par la publication successive de nouveaux traités généraux plus ou moins détaillés: c'est ainsi qu'en France nous avons vu paraître dans le cours de cette année la troisième édition de celui de M. Thénard et la deuxième des *Elémens de Chimie* de M. Orfila. M. Brugnatelli a aussi publié en Italie un manuel pour l'étude de la Chimie, ouvrage qui manquoit dans ce pays. M. Thomson, en Angleterre, depuis la première publication de son *Système général de Chimie*, n'est pour ainsi dire occupé qu'à en préparer de nouvelles éditions. Cet ouvrage est surtout remarquable par l'histoire des perfectionnemens successifs que la science a reçus

dans chacune de ces parties et dans les temps modernes. M. Brande a donné, dans le Journal de l'Institution royale, tom. IX, p. 225, une esquisse évidemment incomplète de l'histoire de l'Alchimie; et, en effet, il ne parle guère que de la transmutation des métaux en or.

On lira avec beaucoup de fruit l'exposition très-claire et très-complète de la théorie atomistique que M. Machéven a donnée dans les *Ann. of Philosophy*; il en discute l'origine avec beaucoup de sagacité, accorde à chacun des chimistes qui ont servi à son perfectionnement, la part qu'ils y ont eue, et fait connaître avec soin l'état actuel de la science. Nous regrettons que ce travail ne soit pas susceptible d'extrait; mais nous ne désespérons pas de le faire connaître en entier à nos lecteurs.

M. Emmett, dans un Mémoire sur les principes mathématiques de la Philosophie chimique, inséré dans le même Journal, ne s'est occupé que de pure théorie; il cherche à établir que le calorique est un fluide élastique, et que de ses effets joints à ceux de la force centripète, démontrée par Newton, résulte l'explication des premières lois de l'action chimique et corpusculaire.

Une nouvelle preuve, s'il en étoit besoin, que les considérations *a priori* sont d'une grande importance pour se déterminer dans l'adoption des résultats, se trouve dans le Mémoire de M. Thomson sur la pesanteur spécifique des gaz. En effet, on y voit que les expériences que ce célèbre chimiste a faites avec toutes les précautions convenables, non-seulement dans les pesées, mais encore dans la pureté des gaz soumis à l'expérience, se sont trouvées le plus souvent confirmer les quantités que M. Prout avoit déterminées d'après la théorie. Dans ce travail, extrêmement important pour la théorie atomistique, M. Thomson a discuté et établi la pesanteur spécifique de vingt espèces de gaz, dont il déduit le poids atomistique réel de huit corps simples; il établit deux lois générales très-importantes: 1°. que la pesanteur atomistique de sept autres corps est multiple de l'atome d'hydrogène, et 2°. que le poids d'un atome d'un gaz est deux et quelquefois quatre fois la pesanteur spécifique, en prenant la pesanteur spécifique du gaz oxygène comme unité. Nous allons nous borner à rapporter la pesanteur spécifique des vingt espèces de gaz, telle que l'expérience l'a donnée, et que la théorie l'avoit indiquée.

Espèces de gaz.	Pesant. sp. théor. L'air étant l'unité.	Pesant. Spécif. expér.
Hydrogène.	0,6994	0,6994
Oxygène.	1,1111	0,1117
Azote.	0,9722	0,97286
Chlorine.	0,5000	2,5000
Vapeur d'iode.	8,6805	8,68188
Vapeur de carbone.	0,4166	0,41503
Vapeur de soufre.	1,1111	1,11046
Vapeur de phosphore.	0,8333	0,8339
Protoxide d'azote.	1,5277	1,5269
Deutoxide d'azote.	1,0416	1,04096
Gaz acide muriatique.	1,28472	1,28436
Gaz acide hydriodique.	4,3750	4,37566
Protode de chlore.	2,4444	2,4015
Gaz ammoniac.	0,59027	0,5931
Acide carbonique.	1,5277	1,5266
Oxide de carbone.	0,9722	0,9694
Acide chloro carbonique.	3,4722	3,4604
Gaz oléfiant.	0,9722	0,9709
Hydrogène carburé.	0,5555	0,555
Cyanogène.	1,8055	1,80395
Acide sulfureux.	2,2222	2,22216
Hydrogène sulfuré.	1,1805	1,17926
Hydrogène phosphoré.	8,90277	0,902735
Bihydrogène de phosph.	0,9722	0,9653
Acide fluoborique.		2,3694

*Corps simples non métalliques.* Nous avons fait connaître les premiers résultats auxquels M. Chevreul est parvenu dans l'étude de la zircon; qu'il a extraite du zircon de Ceylan, qui contient beaucoup d'oxide de fer et une certaine quantité d'oxide de titane qui paroît lui être étranger.

M. Gaultier de Claubry, dans les Annales de

Chimie, tome XIII, p. 289, assure avoir confirmé, contre l'assertion de M. Fyfe, que le *fucus vesiculosus* contient réellement de l'iode, comme il l'avoit dit dans son premier travail; il s'est aussi convaincu que les éponges en contiennent, et non pas seulement après l'incinération, mais même avant; et que, par conséquent, il est probable que ces

corps contiennent l'iode à l'état d'hydriodate de potasse, comme les fucus.

M. Chevreul, en analysant l'enveloppe crustacée d'un homard, *astacus marinus*, conservé depuis long-temps dans les galeries du Muséum d'Histoire naturelle, y a trouvé de l'iode ou plutôt de l'hydriodate de soude, comme cela a été rapporté dans une note d'un Mémoire de M. Geoffroy Saint-Hilaire; mais le têt de plusieurs homards venus frais du Havre, ne lui ayant présenté aucune trace sensible d'iode, M. Chevreul a été conduit à attribuer quelque cause accidentelle, la présence de cet élément, dans le têt qui provenoit du Muséum.

**Corps simples métalliques.** M. Pelletier a publié, dans les Annales de Chimie, tom. XV. p. 5, un travail très-étendue pour servir à l'histoire de l'or, dans lequel il examine successivement l'action des acides minéraux sur les chlorures d'or, sur les oxides d'or, celles des sels sur le chlorure d'or, des bases salifiables, c'est-à-dire de la potasse, de la baryte, de la magnésie, des prétendus sels triples d'or, l'action de l'iode; enfin il termine par l'examen de l'action des acides végétaux sur le chlorure et sur l'oxide d'or. Les conclusions auxquelles il arrive sont les suivantes:

1°. L'or doit être considéré comme un métal électro-négatif, c'est-à-dire comme donnant lieu à des oxides qui ont plus de tendance à faire fonctions d'acides que fonctions de bases.

2°. Les oxides d'or peuvent former avec les acides de véritables combinaisons salines.

3°. Le protoxide d'or peut s'unir aux alcalis et à d'autres oxides métalliques, en formant des combinaisons qui jouissent de propriétés particulières.

4°. L'or, dans la dissolution dans l'eau régule, est à l'état de perchlorure.

5°. Les prétendus sels triples ne sont que des mélanges dans lesquels l'or est encore à l'état de perchlorure.

6°. L'or s'unit à l'iode au moyen de l'acide hydriodique ioduré, et forme un composé dont les proportions sont trente-quatre d'iode et soixante-fix d'or.

7°. D'après les proportions de l'iodure d'or, on peut arriver à donner exactement pour celles des oxides des chlorures d'or, 3,5495 d'oxygène pour cent pour le protoxide, 10,03 pour le peroxide.

8°. Enfin les acides et les sels végétaux ont sur le chlorure l'oxide d'or des actions différentes; ainsi l'acide oxalique et les oxalates décomposent le chlorure, l'or se réduit et il se dégage de l'acide carbonique, ce qui confirme l'opinion de M. Du-long sur la composition de cet acide. Les acides tartariques, citriques, ne décomposent pas le chlorure d'or, mais bien les tartrates, les citrates et mêmes les acétates, quoique plus lentement.

Les acides oxalique, citrique, tartariques et acétique, réduisent tout l'oxide d'or, et avec le premier seulement il y a dégagement d'acide carbonique.

En parlant l'année dernière d'un nouveau métal que M. Lampadius avoit découvert et nommé *wodanum*, nous avons dit qu'aucun chimiste n'avoit élevé de doutes à ce sujet; mais cette année il n'en est pas de même, et M. Stromeyer, qui a analysé le même minéral dont M. Lampadius avoit extrait 20 pour cent de son nouveau métal, n'y a trouvé aucune substance qui ne fut bien connue; en effet, il contient, sur cent parties: nickel 16,2590, cobalt avec un peu de manganèse 4,2557, fer 11,1258, cuivre 0,73751, plomb 0,5267, arsenic 56,2015, soufre 10,7137 et des traces d'antimoine.

**Corps composés acides.** Il faut que la détermination de la proportion des principes constituans des corps composés acides soit fort difficile, puisqu'il est assez rare de trouver un accord parfait entre les chimistes sur l'évaluation de ces proportions; ainsi, par exemple, l'acide phosphoreux d'après M. Berzelius, contient les  $\frac{3}{2}$  de l'oxygène qui se trouve dans l'acide phosphorique; mais M. Thomsen, *Ann. of Phil.*, tom. XV, p. 227, cherche à prouver qu'il en contient au juste la moitié; et il établit les calculs sur la combinaison de l'oxygène avec le gaz hydrogène phosphoreux, en admettant que ce gaz ne contient que son volume d'hydrogène; résultat contraire à celui qu'ont admis la plupart des chimistes d'après MM. Thénard et Gay Lussac, qui pensent qu'il en contient environ une fois et demie son volume.

Au sujet du Mémoire de M. Herschell sur l'acide hypo-sulfurique et sur les combinaisons qui a été publié dans le cours de cette année dans le Journal philosophique d'Edimbourg, et dont nous avons dit quelque chose l'année dernière, M. Gay Lussac a ajouté, *Ann. de Chim.*, t. XIV, p. 361, quelques observations extraites d'un Mémoire sur les *Sulfites sulfures*, lu à la Société philomatique en 1814. Il paroît que malgré un grand nombre d'essais, il n'a pas été plus heureux que M. Herschell, c'est-à-dire qu'il n'a pu isoler cet acide, de l'existence duquel il a obtenu également des indices certains; mais il paroît qu'il le décompose si promptement, qu'on ne peut en avoir qu'une très-petite quantité à l'état de liberté, et encore n'est-il jamais pur; il ne s'est donc guères occupé que des combinaisons de cet acide, et il a vu que l'hypo-sulfite de strontiane est formé d'un atome en proportion de base, de deux atomes de soufre, deux d'oxygène et cinq d'eau, d'où il a conclu les proportions de l'hypo-sulfureux. Il lui paroît que cet acide est sans doute le soufre hydrogéné de M. Berthollet, et que les hydro-sulfures sulfurés sont de véritables sels analogues aux hypo-sulfites, et que le nom qui leur conviendrait, s'il étoit plus aisé à prononcer, seroit celui d'*hypo-hydro-sulfites*. Il rapporte aussi que l'acide hydro-sulfurique forme deux combinaisons distinctes avec les alcalis comme l'acide carbonique, et qu'on devoit distinguer des hydro-sulfates et des bihydro-sulfates.

M. le docteur Forshhammer a fait plusieurs



expériences sur le caméléon minéral, d'où il résulte qu'il peut se former deux acides par la combinaison du manganèse et de l'oxygène; l'un se trouve dans le caméléon vert, c'est celui qu'il nomme *manganésieux*; il est extrêmement aisé à se décomposer, avec la potasse il forme un submanganésite; mais quand la potasse est saturée, l'acide est décomposé en deutroxyde de manganèse et en acide *manganésique* qui est l'autre espèce, et qui forme le caméléon rouge. Cet acide est d'un beau rouge, d'un goût désagréable, piquant; il teint la peau et les matières animales et végétales en couleur d'un beau brun; par l'évaporation et la chaleur, il se décompose et forme un oxyde brun de manganèse, et exhale une odeur semblable à celle d'une machine électrique en action. Il en est de même quand on l'expose au soleil. Quand on le chauffe avec de l'acide muriatique, il est entièrement décomposé. L'acide manganésieux est composé de 100 parties de métal et de 97,887 d'oxygène, et l'acide manganésique de 100 de métal et de 132 d'oxygène. A ce sujet, M. Forshhammer ayant été obligé d'étudier avec plus de soin les oxydes de manganèse, les trouve composés ainsi: sur 100 parties de métal, le sous-oxyde contient 20,576 d'oxygène, le protoxyde 31,29, le deutroxyde 42,04, et enfin le peroxyde 62,819; les quantités d'oxygène étant à peu près comme 2, 3, 4 et 6.

*Des Corps composés non acides et non métalliques.* Le Mémoire que M. Berzelius a publié dans le Journal philosophique d'Edimbourg sur quelques corps composés d'affinités faibles, contient des observations d'un intérêt majeur, non-seulement pour la Chimie elle-même et pour le perfectionnement de l'analyse, mais encore pour la Minéralogie proprement dite, en faisant voir que l'on peut former pour ainsi dire de toutes pièces dans nos laboratoires des combinaisons à affinités faibles analogues à celles qu'on trouve dans la nature et dont la Minéralogie fait les espèces sous le nom de minéraux, et que si on ne les a pas encore observées, ce n'est pas parce qu'il ne s'en forme pas, mais jusqu'ici la Chimie n'a encore bien étudié que les combinaisons à affinité forte, comme celles qui résultent d'acides puissants joints à des bases alcalines. M. Berzelius avoit cependant déjà fait voir qu'on pouvoit produire artificiellement une composition tout-à-fait semblable à celle de l'idocrase. Les sels doubles produits dans nos laboratoires ne contiennent ordinairement que deux sels qui ont la base ou l'acide commun; on n'en connoît encore qu'un qui soit formé de trois sels différens; tandis que dans la nature on trouve un grand nombre de siliques avec triple ou quadruple base. M. Berzelius, dans le Mémoire dont nous parlons, donne l'analyse d'une carbonate double à base de potasse et de magnésie qui s'est produit, au bout de quelques jours d'un mélange d'une dissolution de bicarbonate de potasse en léger excès, et d'une dissolution de muriate de magnésie. Par l'analyse dé-

licate qu'il en a faite, ce sel dans lequel étoient sur 100 parties, potasse 18,28, magnésie 16,90, acide carbonique 34,43 et eau 31,60 a montré un exemple que deux sels formés par le même acide, et à différens degrés de saturation avec des bases différentes peuvent s'unir et constituer un sel double, comme on en voit des exemples dans quelques minéraux qui sont des siliques à différens degrés de saturation, et que la quantité d'eau existante dans un sel double n'est pas toujours la même que celle qui se trouve dans chacun des sels composans, pris séparément.

En analysant la magnésie blanche sur la composition de laquelle les meilleurs chimistes sont encore si peu d'accord, M. Berzelius montre après un très-grand nombre d'essais, qu'elle est composée de 44,58 de magnésie, de 35,70 d'acide carbonique et de 19,72 d'eau, ce qui le trouve tout-à-fait conforme à la théorie en la regardant comme composée d'un carbonate de magnésie et d'un hydrate de magnésie, l'eau jouant ici le rôle d'acide.

Le carbonate de zinc, qu'il montre être composé de 73,15 de zinc, de 14,72 d'acide carbonique et de 12,13 d'eau, lui paroît aussi être formé d'un carbonate de zinc et d'hydrate de zinc. M. Smithson, depuis plusieurs années, avoit trouvé dans la nature une espèce de calamine dont la composition est tout-à-fait la même, et qu'il avoit aussi regardée comme formée d'un carbonate et d'un hydrate.

M. Thomson a analysé le chlorure de soufre dont on lui doit la découverte, et sur la composition duquel on n'étoit pas d'accord; il l'a trouvé composé sur cent parties, de 48,09 de chlore, et de 45,81 de soufre avec une perte de 6,06 que M. Thomson attribue à la longueur de l'opération et à la grande volatilité du chlorure de soufre. M. Gay Lussac, en rapportant cette analyse dans les Annales de Chimie, pense que M. Thomson a évalué beaucoup trop bas la proportion de soufre.

M. Gay Lussac, Ann. de Chim., tom. XIII. p. 308, sur la grande discordance qui existe au sujet de la proportion des principes constituans du sulfate de magnésie, entre MM. Henri, Berzelius et Longchamp a repris cette analyse; il y démontre que la magnésie calcinée au blanc n'est pas une hydrate, comme l'avoit cru ce dernier; que le sulfate de magnésie contient 51,43 d'eau et 48,57 de sulfate anhydre ou 7 proportions d'eau, et que le nombre équivalent de la magnésie est 24,719, ce qui est fort éloigné du résultat auquel M. Longchamp étoit parvenu, puisque, suivant lui, ce nombre seroit 19,718.

Nous dirons peu de choses de l'analyse du bitartrate et du tartrate de potasse que M. Thomson a publiée, parce que nous en avons donné la traduction; nous rappellerons seulement qu'en remplissant cette lacune dans la science qui possède peu d'observations sur les chromates, M. Thomson a établi que le chromate de potasse est formé de 50 parties d'acide et de 48 de potasse, ce qui se

rapproché beaucoup du résultat donné par M. Berzelius, et que le bichromate contient 68,421 d'acide et 31,579 de potasse.

Le même chimiste est revenu sur l'analyse qu'il avoit donnée il y a deux ou trois ans de l'oxi-muriate de chaux qui forme, en plus ou moins grande proportion, la poudre à blanchir de Tennant, sur l'observation faite par M. Gay Lussac, que le procédé qu'il avoit employé (le nitrate de potasse) étoit insuffisant. D'après la nouvelle analyse qu'il en a faite, il conclut que cet oxi-muriate est composé de 51,91 de sous-bichloride de chaux, de 15,46 de chaux, de 27,86 d'eau, et de 4,77 de chaux non combinée; mais il paroît que cette poudre est susceptible d'assez grande variation, puisqu'il en a trouvé qui ne contient que 30,52 de sous-bichloride de chaux, 16,93 d'eau, et 28,05 de chaux non combinée.

M. Riffault, Ann. de Chim., août, a montré que l'alun à base d'alumine et d'ammoniaque, contient sur 100 : 12,961 de sulfate d'ammoniaque, 38,883 de sulfate d'alumine et 48,154 d'eau, ce qui est tout-à-fait d'accord avec la théorie des proportions chimiques, et que, par conséquent, il est tout-à-fait semblable à l'alun ordinaire.

*Des Alliages.* Les recherches les plus intéressantes qui ont été publiées dans le cours de cette année, sur cette matière, au moins pour l'importance de leurs résultats, sont celles de MM. Stodart et Faraday sur les alliages d'acier, que nous avons rapportées dans l'un de nos derniers cahiers; l'on a pu voir combien peu il falloit d'un autre métal pour communiquer à l'acier des qualités toutes différentes de celles qu'il auroit sans cela.

Nous avons également publié, dans le même tome du Journal de Physique, les recherches intéressantes de M. Serullas sur les alliages de sodium et de potassium avec d'autres métaux; on a pu y voir que les métaux très fusibles, traités par le tartrate de potasse ou de soude à une température élevée, sont susceptibles de former des alliages plus ou moins riches en potassium ou en sodium, ce qui se manifeste par l'action plus ou moins vive qu'ils exercent sur l'eau, et par quelques autres caractères, et entre autres par leur tournolement sur le bain de mercure sec ou aqueux, et par la quantité de calorique que les alliages avec le bismuth et l'antimoine émettent. Lorsqu'étant pulvérisés, ils sont exposés au contact de l'air; ce qui conduit M. Serullas à montrer que la propriété qu'a le pyrophore de brûler dans cette circonstance, est due à une certaine quantité de potassium, dont la facile combustion occasionne celle du soufre et du charbon, et que les mouvemens que ces alliages, mis sur l'eau, éprouvent, sont dus à un dégagement d'hydrogène, comme ceux du camphre, dans la même circonstance, viennent du dégagement d'une forte de gaz camphré. M. Serullas fait voir, dans le même Mémoire, que ces alliages du potassium et du sodium avec les métaux sont beaucoup moins

volatils qu'on auroit pu le pincer d'après la volatilité d'un des métaux; et, en effet, le fer, par exemple, n'abandonne jamais entièrement, même à une température rouge, le potassium, union de la même sorte que celle que l'on voit également entre l'antimoine et l'arsenic; ce qui fait que l'antimoine du commerce provenant des mines arsenicales, contient souvent de l'arsenic, comme le fait observer M. Serullas en terminant son Mémoire.

Au sujet des expériences de M. Lucas sur l'absorption d'oxygène par l'argent à l'état de fusion, oxygène qu'il laisse dégager quand il se refroidit, M. Chevallot a étudié les différentes circonstances du phénomène: il a d'abord confirmé le fait en recueillant le gaz qui se dégageoit quand il jetait l'argent fondu dans l'eau; il a vu que lorsque ce que lorsque ce métal étoit mêlé avec une certaine quantité de cuivre, cette absorption n'avoit plus lieu, non plus que lorsqu'on le recouroit de charbon. Aucun des autres métaux qu'il a essayés, comme l'or, le zinc, le bismuth, l'antimoine, le plomb, le cuivre, l'oxide de stontiane, le deutoxide d'étain, ne lui a présenté les mêmes phénomènes, à moins qu'ils ne fussent projetés dans l'eau avec la coupelle, et alors il s'est assuré que l'absorption d'oxygène étoit due au carbonate de soude qu'elle contient.

En traitant du sulfate de platine, par l'alcool, M. Edmond Davy a obtenu un singulier précipité, sous forme de poudre noire, composé de platine, d'oxygène et des élémens de l'acide nitrique, et qui trempé dans l'ammoniaque, acquiert la propriété d'être fulminant et de produire instantanément de la lumière.

Le même chimiste, en traitant ce platine fulminant par l'acide nitrique, a obtenu un nouvel oxide de platine qui est composé de cent parties de platine et de 1,9 d'oxygène. Il est d'une couleur grise.

*Chimie végétale.* Le Bulletin de la Société philomatique a donné, page 17 du volume de cette année, une histoire abrégée fort instructive de l'histoire des nouveaux alcalis végétaux découverts dans ces derniers temps, et qui contient en même temps leurs caractères principaux comparés. Il y est question de la morphine, de la fychnine, de la brucine, de la picrotoxine, de la delphine et de la veratrine. Mais depuis, il en a encore été découvert un plus grand nombre; ainsi nous avons eu soin de rapporter ce qui est venu à notre connoissance sur la daturine trouvée par M. Brandes, dans les graines du *daturinum stramonium*, sur l'atropium et l'hyosciamium découverts par le même chimiste dans la *belladonna atropia* et l'*hyosciamus niger*, sur la piperine dont nous devons la découverte à M. le professeur Oerstedt de Copenhague, et qui donne au poivre son acreté: il paroît que le *capsicum annum* contient aussi une de ces substances alcaloïdes. Mais, en général, la plupart de ces substances ne paroissent pas avoir été

examinées encore tout-à-fait suffisamment et surtout d'une manière comparative. Nous ne pouvons pas appliquer cette observation à la vératrine, dont nous nous sommes bornés à annoncer la découverte dans le cours de l'année dernière. Depuis ce temps, MM. Pelletier et Caventou, à qui nous la devons, ont publié leur travail dans les *Annales de Chimie*, tome XIV, p. 69. Cette substance se trouve dans la semence de cévadille (*veratrum jehadilla*), dans la racine de l'hellébore blanc (*veratrum album*), et dans celle du colchique commun (*colchicum autumnale*), plante qui appartient à la même famille. Elle est blanche, pulvérulente, inodore, très-âcre, très-irritante de la membrane pituitaire et intestinale, au point que quelques grains ont suffi pour déterminer la mort sur des animaux. Très-peu soluble dans l'eau froide, l'eau bouillante n'en dissout qu'un millième; mais elle est très-soluble dans l'alcool. Elle se fond facilement à 50°, et prend l'aspect de la cire. Elle est composée d'hydrogène, de carbone, et d'oxygène, comme la strychnine, et ne donne pas de trace d'azote; elle sature les acides et forme avec eux des sels incristallisables qui par l'évaporation, prennent l'aspect de gomme. Il parait qu'il est fort difficile d'obtenir ces combinaisons. Elle est insoluble dans les alcalis et se dissout dans tous les acides végétaux.

En analysant l'*elatérium*, substance dont l'action drastique est si destructive, M. le Dr. Paris a découvert un nouveau principe végétal, mais qu'on ne peut comparer avec les précédents. Il l'a obtenu en traitant par l'alcool, puis par l'eau bouillante; le résidu insoluble est l'elatine; elle est inflammable et brûle en répandant une odeur aromatique; elle est soluble dans les alcalis; elle forme, avec l'alcool pur une magnifique teinture, qui a une certaine odeur nauséabonde et qui est précipitée par l'eau; elle est molle et d'une pesanteur spécifique considérable, s'enfonçant promptement dans l'eau, caractères qui la distinguent de la résine ordinaire. Elle purge à très-petite dose, et il paraît que c'est dans cette substance que réside toute la propriété purgative de l'*elatérium*.

Nous avons rapporté que M. le Dr. John, de Berlin, pensoit avoir produit de l'acide benzoïque de toutes pièces. Ce qui est plus certain, c'est que, comme nous l'avons aussi indiqué, M. Vogel a découvert la présence de l'acide benzoïque que jusqu'ici l'on ne croyoit exister que dans le benjoin et dans l'urine des animaux mammifères, dans la fève de Tonka et dans les fleurs de mélilot, plante fort commune dans nos pays.

Peut-être que la singulière substance que M. Garden a trouvée dans un appareil à distiller le goudron, et dont nous avons parlé tome XCX, p. 258, a quelques rapports avec la substance que M. le Dr. John a regardée comme de l'acide benzoïque, quoique cependant son odeur paraisse être fort différente. M. Garden est cependant plus porté à penser que c'est avec le camphre qu'elle a plus de rapports.

M. Pleichel de Prague, a fait des expériences sur l'acide boracique cristallisé, d'où il résulte que ce seroit un composé de 54 parties d'acide pur anhydre et de 45 d'eau.

La théorie de l'éthérification, c'est-à-dire, de l'action de l'acide sulfurique sur l'alcool, malgré le grand nombre de chimistes qui s'en sont occupés depuis assez long-temps, paraît avoir besoin d'être étudiée de nouveau; du moins il semble que celle qu'avoit proposée MM. Fourcroy et Vauquelin, ne peut plus être admise aujourd'hui. C'est ce que déclare formellement M. Gay-Lussac, dans l'article fort intéressant qu'il a inséré dans ses *Annales de Chimie*, sur l'altération de l'acide sulfurique en agissant sur l'alcool. Dès l'année 1800, M. Dabit, dans un Mémoire inséré dans les *Annales de Chimie*, vol. XXXIV, p. 289, en combattant la théorie proposée par les chimistes que nous venons de citer, avoit dit que dans l'action de l'acide sulfurique sur l'alcool, il n'y avoit pas seulement de l'eau produite, mais que l'acide sulfurique est réellement décomposé, et que sans passer à l'état d'acide sulfureux, il se forme un acide intermédiaire entre l'acide sulfurique et l'acide sulfureux; c'est ce qu'il mit réellement hors de doute dans une suite à son Mémoire qu'il publia deux ans après dans le même journal. Ces idées furent complètement oubliées jusqu'au mois de septembre 1818, où M. Sertuerner reprit ce sujet dans un Mémoire publié dans les *Annalen der Physik* de Gilbert, et dans lequel il cherche à établir qu'en agissant sur l'alcool pour produire l'éther, l'acide sulfurique donne naissance à trois acides qu'il nomme *protænothiocum*, *deutænothionicum* et *tritaenothionicum*. M. Vogel n'étant pas satisfait des expériences évidemment incomplètes sur lesquelles M. Sertuerner avoit distingué ces trois acides, fit de nouvelles recherches sur le même sujet, dont l'exposé fut lu à l'Académie des Sciences de Munich et inséré dans le *Journal de Pharmacie*, tome VI, pag. 1. Il résulte des faits exposés dans le Mémoire de M. Vogel, que l'acide sulfurique, mêlé avec de l'alcool, se décompose sans le secours de la chaleur; qu'il abandonne de l'oxygène et donne naissance à un acide particulier qu'il nomme *sulfovineux*, qui a beaucoup de rapports avec l'acide hypo-sulfurique dont il ne diffère qu'en ce qu'il est combiné avec une huile volatile.

M. Gay-Lussac, déterminé par la publication du travail de M. Vogel, a aussi fait des recherches sur ce nouvel acide et sur le sulfovinat de baryte. Après avoir répété les expériences de M. Vogel, il a cherché si la composition de cet acide différoit beaucoup de celle de l'acide hypo-sulfureux, et il s'est assuré qu'en faisant abstraction de la matière végétale, l'acide sulfovineux, paraît être composé de la même manière, et que la capacité de saturation n'est pas changée par la présence de la matière végétale, qui lui semble jouer le même rôle que l'eau de cristallisation. Cependant la matière

végétale donne aux sulfovinates des caractères particuliers, et elle leur est essentielle, contre ce que pensoit M. Dabit qui croyoit qu'elle leur étoit essentielle. M. Gay-Lussac conclut des observations des chimistes qui se sont occupés de ce sujet et des siennes, que la plupart des substances animales et végétales sur lesquelles l'acide sulfurique concentré exerce une action à une température modérée et sans qu'il se manifeste d'acide sulfureux, étant traitées par cet acide, donnent naissance à l'acide hyposulfurique combiné à une matière de nature animale et végétale qui paroît, en général, différer pour chaque espèce de corps; mais qu'il ne s'en suit pas que l'on doive en faire autant d'acides particuliers. Il termine en disant que la théorie de l'éthérification de MM. Fourcroy et Vauquelin ne doit plus être admise, et que dans cette opération, l'acide sulfurique cède réellement de l'oxygène à l'alcool et que le résultat de l'éthérification paroît être l'éther, de l'acide hyposulfurique, et une matière végétale de nature huileuse qui a la plus grande analogie avec l'huile douce du vin.

Cette manière de voir de M. Gay-Lussac a été confirmée par les recherches que M. Laffaigne a faites sur la décomposition mutuelle de l'alcool et de l'acide phosphorique, pendant la formation de l'éther; aussi en conclut-il que l'action de l'acide phosphorique sur l'alcool est la même que celle de l'acide sulfurique, qu'il se forme aussi un acide qu'on pourra nommer *phosphovineux*, et que cet acide formant des sels très-solubles avec la chaux et la baryte, peut être considéré comme de l'acide hypophosphoreux combiné avec une matière végétale. Il ajoute qu'il est probable que l'acide arsénique en formant de l'éther doit aussi donner naissance à un acide particulier composé de deu-toxide d'arsenic et des élémens de l'alcool.

M. Dalton, dans un Mémoire étendu inséré dans les *Ann. of Phil.* XV., p. 117, s'est occupé, non pas de la théorie de l'éthérification mais de l'histoire de l'éther sulfurique: il donne pour la densité de la vapeur de cet éther 3,1, en prenant celle de l'air pour unité, ce qui est fort éloigné de 2,586, que lui avoit assigné M. Gay-Lussac. M. Dalton ne diffère pas moins de ce que le même chimiste avoit établi, en corrigeant M. de Sauffure, dans les résultats de son analyse obtenue en faisant passer des chocs électriques dans la vapeur d'éther mêlée avec du gaz azote ou en le faisant détonner avec du gaz oxygène. En effet, il pense que l'éther sulfurique est composé de 5,9 de carbone, de 53,7 d'oxygène et de 14,4 d'hydrogène. Aussi les rédacteurs des *Annales de Chimie*, dans un court extrait qu'ils ont donné du Mémoire de M. Dalton, paroissent-ils ne pas regarder ces résultats comme plus près de la vérité que ceux qui ont été admis jusqu'ici sur la même matière.

L'observation des différences considérables que l'on trouve ainsi parmi les chimistes les plus distingués dans l'analyse des substances organisées, en

général, est sans doute l'une des raisons pour lesquelles M. de Sauffure, dans le travail important qu'il a publié cette année (*Bibl. univ.*, janv. et févr. et *Ann. de Chimie*, mars et avril), sur quelques substances huileuses et sur les combinaisons de l'essence de citron avec l'acide muriatique, ne le regarde que comme un premier pas destiné à connoître les résultats de la combustion des huiles essentielles. Il emploie, en effet, pour ces sortes d'analyses, la combustion dans le gaz oxygène pur, pur, procédé qu'il regarde ici comme n'étant pas inférieur à celui dans lequel on emploie le chlorate de potasse.

Nous allons nous borner à rapporter les résultats principaux:

L'essence de citron contient en poids, 86,899 de carbone, 13,526 d'hydrogène, et 0,775 d'azote, sans aucune trace d'oxygène.

L'essence de lavande, 75,5 de carbone, 11,07 d'hydrogène, 13,07 d'oxygène, et 0,36 d'azote.

Le camphre, 74,38 de carbone, 10,67 d'hydrogène, 14,61 d'oxygène, et de 0,34 d'azote, mais avec quelques doutes pour ce dernier.

L'essence de romarin, 82,21 de carbone, 9,42 d'hydrogène, 7,73 d'oxygène, et 0,64 d'azote.

L'essence d'anis, 76,487 de carbone, 9,352 d'hydrogène, 13,821 d'oxygène, et 0,34 d'azote.

L'huile d'anis liquide, 76,487 de carbone, 9,352 d'hydrogène, 13,821 d'oxygène, et 0,34 d'azote.

L'huile d'anis concrète, 83,468 de carbone, 7,531 d'hydrogène, 8,541 d'oxygène et 0,46 d'azote, et par conséquent beaucoup moins d'oxygène.

L'essence de rose commune, 82,053 de carbone; 13,124 d'hydrogène, 3,349 d'oxygène, et 0,874 d'azote.

La cire d'abeilles purifiée, 81,607 de carbone, 13,859 d'hydrogène, et 4,534 d'oxygène.

Le blanc de baleine fusible à 47° centig., 75,474 de carbone; 12,795 d'hydrogène; 11,377 d'oxygène, et 0,554 d'azote.

L'acide margarique, carbone, 70,95; hydrogène, 12,655; oxygène, 16,415.

La poix résine, carbone, 77,402; hydrogène, 9,551; oxygène, 13,047.

Les cristaux de calcul biliaire, carbone, 84,668; hydrogène, 12,018; oxygène, 3,914.

La graisse de porc purifiée, fusible à 26° $\frac{1}{2}$ ; carbone, 78,845; hydrogène, 12,182; oxygène, 8,502; azote, 0,473.

La graisse de porc saponifiée, fusible à 40°; carbone, 75,747; hydrogène, 11,615; oxygène, 12,525, et azote, 0,515.

L'elaine de la graisse de porc, carbone, 74,792; hydrogène; 11,652, et oxygène, 13,556.

L'huile d'olive, carbone, 76,034, hydrogène, 11,545; oxygène, 12,068; azote, 0,553.

La stéarine de l'huile d'olive, carbone, 82,17; hydrogène, 11,282; oxygène, 6,302; azote, 0,296.

L'elaine d'huile d'olive; carbone, 76,034; hydrogène, 11,545; oxygène, 12,068; azote, 0,553.

D'après le résultat que les cires contiennent en général plus d'oxygène que leurs siccarines respectives, et d'après plusieurs autres, M. de Saussure pense que l'on ne peut admettre que les graisses concrètes contiennent plus d'oxygène que les huiles liquides, et qu'il n'y a aucune règle certaine à établir à ce sujet.

Il fait également observer que les huiles fixes et les huiles volatiles qu'il a examinées ne suivent pas la même progression dans l'absorption du gaz oxygène atmosphérique. Les huiles volatiles récentes l'absorbent immédiatement et d'une manière à peu près proportionnelle au temps et à la température, tandis que les huiles fixes récentes qui n'avoient d'abord presque aucun effet sur le gaz, au bout d'un certain temps, en absorbent subitement cent fois plus que les huiles volatiles. C'est à ce changement subit dans les huiles fixes siccatives, que M. de Saussure attribue les inflammations spontanées qu'elles ont quelquefois produites, ce dont on n'a pas d'exemple pour les huiles volatiles.

Comme il ne nous seroit guère possible de donner un extrait suffisant du travail de M. de Saussure, sur la composition des autres huiles qu'il a examinées, ainsi que sur leur densité, leur dilatation par la chaleur, et leur solubilité dans l'alcool, nous allons nous borner à rapporter presque textuellement les considérations auxquelles ses résultats l'ont conduit.

La vaporisation des huiles volatiles à une basse température, est la principale cause de leur grande inflammabilité.

Les substances hydrogénées, éminemment volatiles sont formées de matériaux qui ne se décomposent pas à la distillation, et qui contiennent leurs élémens dans des rapports simples de volume; ainsi l'éther et l'alcool sont représentés par de l'eau et du gaz oléfiant.

Le camphre est représenté par du gaz oléfiant et du gaz oxyde de carbone.

L'essence concrète d'anis est représentée par de l'oxyde de carbone et un hydrogène carboné encore inconnu dans l'état isolé; mais où les atomes de carbone et d'hydrogène sont entre eux dans le rapport de 2 à 1.

Les huiles de romarin et de lavande ne peuvent être prises en considération, parce qu'elles sont formées d'espèces différentes d'huiles. Les essences de rose et d'anis en contiennent aussi chacune au moins d'eux; et toutes celles qui ne cristallisent pas, comme celles de citron et de térébenthine doivent être dans le même cas; elles restent liquides à une température de 20° au-dessous de zéro, et cependant les cristallisations partielles qu'elles forment avec l'acide muriatique, sont un indice qu'elles contiennent chacune différentes espèces d'huiles.

Le blanc de baleine et l'acide margarique ne subissent qu'un foible changement à la distillation,

ils sont représentés par de l'oxygène et du gaz oléfiant, et ils pourroient être considérés comme des huiles volatiles; si la chaleur nécessaire pour les vaporiser ne les modifioit pas, soit par l'effet qu'elle exerce sur le gaz oléfiant, soit en le disposant à se décomposer par leur oxygène.

Les huiles fixes les mieux déterminées, que M. de Saussure a examinées, et qui subissent un grand changement à la distillation, ont une composition absolue dans laquelle les élémens ne peuvent pas se combiner en rapports simples en volume. Quant à la composition relative de ces huiles, elle est trop variable pour qu'on puisse y distinguer des proportions déterminées. Les huiles fixes pourroient être représentées par de l'oxygène uni à une grande proportion de gaz oléfiant et à un excès de carbone qui seroit en volume, dans l'une le tiers, dans l'autre le quart, etc. du gaz oléfiant, ou par du gaz oxygène et un hydrogène carboné dans lequel les atomes de carbone seroient entre eux, pour l'une, comme 3:2; pour l'autre, comme 4:3; et pour une troisième, telle que la matière nacrée des calculs biliaires, comme 5:4, etc., mais ces déterminations lui paroissent trop incertaines pour qu'il ait pu s'y arrêter.

Enfin, en comparant les résultats de ses analyses avec les quantités de lumière et de chaleur que M. de Rumfort a obtenues de ces combustibles, M. de Saussure termine en disant que les substances hydrogénées composées de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, telles que la cire, la graisse, l'huile fixe, l'éther sulfurique, l'alcool, produisent, à consommation égale, d'autant plus de lumière et de chaleur dans la combustion, qu'elles contiennent moins d'oxygène; et que leur lumière paroît d'autant plus grande, que la proportion en poids du carbone à l'hydrogène, s'approche plus de celle de 100:17,6, soit de la composition du gaz oléfiant.

Les expériences que M. Brande a faites pour déterminer la nature des gaz inflammables qui proviennent de la décomposition du charbon de terre et de l'huile, l'ont conduit à des résultats qui ont quelques rapports avec ceux de M. de Saussure; en effet, les principaux sont: qu'il n'existe pas de composé défini de carbone et d'hydrogène, excepté celui qu'on connoît sous le nom de gaz oléfiant; et que les différens composés inflammables que l'on emploie pour l'éclairage, qui proviennent de la distillation destructive du charbon de terre ou de celle de l'huile, consistent essentiellement en un mélange de gaz oléfiant et d'hydrogène, et qu'en suite le gaz qu'on obtient de l'acétate de potasse et du charbon de terre humide, contient les mêmes élémens avec de l'oxyde de carbone et de l'acide carbonique.

M. Brande a aussi cherché, mais par expérience, quels rapports il y a entre le pouvoir éclairant et échauffant des gaz oléfiant, du charbon de terre et de l'huile. Le résultat le plus curieux, c'est que 1000 pieds cubes de gaz d'huile produi-



sont la même quantité de lumière que 5000 de gaz de charbon de terre. Pour produire une lumière égale à celle de dix bougies pendant une heure, il faut brûler 2600 pieds cubes de gaz d'huile, et 15,120 de gaz de charbon de terre. Quant à la quantité de chaleur, pour élever deux livres d'eau de 50° à 212°, à la pression de 30 ponce, il faut 876 ponce cubiques de gaz oléfiant, 1300 de gaz d'huile et 2190 de celui de charbon de terre.

M. Mathieu de Dombasle, dans une lettre à M. Gay Lussac, a montré que l'on ne peut plus avoir de doute sur la conversion de la fécule en alcool dans la fermentation. En effet, dans la distillation des grains, de l'orge par exemple, qui contient 47,02 de fécule, 2,23 de gluten, 3,65 de matière sucrée, et 3,21 de mucilage, et dont 100 kilogrammes fournissent à la distillation 42 litres d'eau-de-vie à 19°, il est évident que ce ne peut être que la fécule qui soit convertie en alcool, par l'action du gluten qui joue ici le rôle de l'acide sulfurique, dans la célèbre expérience de Kirchoff. La fermentation vineuse des pommes de terre offre un exemple plus frappant de cette conversion, puisqu'elle ne contiennent pas de sucre; mais 15 de fécule, 7,05 de matière fibreuse amilacée, 1,39 d'albumine et 4,06 de mucilage en sirop épais; et cependant on obtient de 100 kilogrammes de pomme de terre 16 litres d'eau-de-vie à 19°; mais ici il faut y ajouter du gluten. Ainsi, après qu'on a pour cela fait cuire les pommes de terre à la vapeur, on les écrase et on y mêle trois cuillerées de leur poids de mat d'orge en farine; on ajoute ensuite de l'eau presque bouillante pour former une bouillie portant 62° qu'on abandonne au repos pendant deux heures; on l'étend ensuite d'eau froide ou tiède de manière à former une masse de 3 hectolitres environ pour 100 kilogrammes de pomme de terre et à la température de 20 à 25°; on ajoute la levure de bierre. La fermentation est ordinairement terminée au bout de trois jours.

*Chimie animale.* Nous avons rapporté dans notre cahier d'octobre les caractères d'une substance, à ce qu'il paroît, assez voisine de la cératine, et que M. le docteur John avoit retirée depuis plusieurs années de la lague en bâton. M. Thomson lui donne le nom de *laccine*.

M. Laffaigne s'est occupé de rechercher la cause de la coloration en rouge qu'offre l'enveloppe calcaire des crustacés, quand on les plonge dans l'eau bouillante, ou même à l'air libre, dans l'alcool, les acides, et il s'est assuré que ce phénomène est dû à la présence d'une matière colorante particulière.

M. S. Francis Dana s'est assuré, comme il l'avoit avec juste raison prévu par analogie, que la *Lytta vittata*, la cantharide rayée d'Olivier, contient la substance que M. Robiquet a trouvée dans la cantharide ordinaire, et que M. Thomson a nommée cantharidine; et, en effet, il est certain

que cet insecte possède la propriété vésicante à un haut degré.

Mais l'une des parties de la Chimie animale, dont on a continué à s'occuper avec beaucoup de zèle dans le cours de cette année, est celle qui le rapporte à l'urine, aux matériaux qui la composent et aux calculs urinaires.

MM. Laffaigne et Chevalier, Ann. de Chim., tom. XIII, p. 153, ont étudié avec plus de soin qu'on ne l'avoit fait avant eux, l'acide particulier qui se forme pendant la distillation de l'acide urique et des calculs d'urate d'ammoniaque; ils en ont étudié les propriétés, son action sur les bases, quelques-unes de ses combinaisons, et enfin la nature de ses éléments comparativement avec celle de l'acide urique qui lui donne naissance. Ils le nomment *pyro urique*. Ils l'ont trouvé composé de 44,32 d'oxygène, de 28,29 de carbone, de 16,84 d'azote et de 10,00 d'hydrogène, en sorte que le rapport en volume du carbone à l'azote, est précisément double de celui de l'acide urique.

Dans le même recueil, tom. XIV, p. 357, que nous venons de citer, on trouvera, sous le titre de *Rais pour servir à l'histoire de l'Urine et des Calculs*, par le savant chimiste français Prout, un grand nombre d'observations intéressantes; ainsi, outre les principes suivans, que l'on savoit exister dans l'urine, savoir: le soufre à l'état libre, l'acide carbonique dont elles sont surchargées, l'ammoniaque produite par la décomposition de l'urée, et qui fait employer l'urine à dégraisser les laines, l'acide phosphorique et même l'acide acétique qui lui donnent la saveur quelquelois acide, M. Prout y démontre l'existence d'une substance fauve, odorante, résineuse, à laquelle sont dues l'odeur, la couleur et la saveur amère de l'urine, et qui est extrêmement soluble dans les alkalis, et, en outre, celle d'une autre substance noire particulière, qui est séparée des extraits en même temps que la résine; elle est insoluble dans l'eau et l'alcool, et se dissout avec facilité dans la potasse. On obtient, quand on la distille, vingt-cinq parties d'un résidu charbonneux qui contient beaucoup de silice. A l'article de l'urée, qu'il obtient pure par un procédé particulier, et qui alors est une substance congelée, cristallisée, transparente, colorée au plus comme le sirop de capillaire, et dont la pesanteur est à celle de l'eau, comme 133 ou 134 est à 100, il traite de l'action de l'acide nitrique sur elle, de la composition, et enfin de la nitrification; à ce sujet il fait voir qu'en Espagne, la production du salpêtre semble se faire sous des conditions toutes différentes de celles qu'on admet comme nécessaires en France. A l'époque de juin, dit-il, il arrive un instant où la superficie des terres, déjà mille fois lessivées, toute poudreuse qu'elle est, s'anime d'un léger mouvement de crépitation; elle frétille au contact de ces ondulations qui sont très-sensibles quand la chaleur d'une journée brûlante en trouble la densité. Ce phénomène a lieu pen-

dant une quinzaine de jours, après quoi tout rentre dans le calme et la nitrification est finie pour cette année. Il donne la preuve de cela dans des faits observés par Hernandez, qui en les lavant des terres, y trouva du salpêtre qui n'existoit pas huit jours auparavant, et qui ne s'y rencontrera que l'année suivante après cette forte de fécondation. En parlant de l'action de l'acide sulfurique sur l'urée, il fait voir que le sulfate d'ammoniaque qu'on obtient n'est pas simple, et qu'il retient toujours un peu d'urée. Les sels qu'on trouve dans l'urine, sont des muriates de soude, de potasse et d'ammoniaque. Le phosphate ne peut y exister, par des raisons qu'expose M. Prout; mais on y trouve du phosphate de soude et du phosphate de soude ammoniacal, ou sel microscopique, qui distillé, se convertit en une sorte de verre fort singulière, 43 ou 44 pour cent, que M. Prout fait voir n'être que du phosphate de soude uni à une portion d'acide, que le phosphate d'ammoniaque lui a laissée par sa décomposition; en effet, il rougit la teinture du tournesol.

M. le docteur Prout, médecin-chimiste anglais, qui paroît aussi s'occuper avec confiance de recherches analogues, s'est assuré que le sédiment rouge de l'urine n'est que de l'urate d'ammoniaque ou de l'urate de soude, mêlé avec plus ou moins de phosphate. La couleur rouge dépend du mélange d'une petite quantité de purpurate d'ammoniaque ou de soude, suivant que le sédiment est formé de l'un de ces sels. La formation de l'acide purpurique lui paroît due à ce que les acides nitrique et urique sont sécrétés en même temps, et le purpurate d'ammoniaque résulte de l'action de l'un sur l'autre.

M. le docteur Henri s'étoit aussi préparé depuis un assez long temps à donner l'histoire des calculs urinaires, comme faisant la partie principale des concrétions morbides qui peuvent le produire dans l'économie de l'homme. Mais le grand et beau travail du docteur Marcet, sur le même sujet, l'ayant prévenu, il s'est borné à publier, dans les *Annals of Philosophy*, t. évi, le résultat actuel de ses travaux. Il étoit parvenu à réunir 187 calculs, dont 71 d'acide urique pur, 22 de phosphates terreux, 11 d'oxalate de chaux, 8 de composés, 2 d'acide cystique, 39 d'acide urique et de phosphates terreux, 16 d'oxalates et de phosphates, 11 d'oxalate et d'acide urique, et de 7 d'oxalate d'acide urique et de phosphates. Il pense que tous les calculs prennent pour le noyau qui leur sert pour ainsi dire de base, origine dans les reins; et sur les 187 qu'il a examinés, 158 avoient un *nucleus* entièrement composé d'acide urique, 17 d'oxalate de chaux, 3 d'oxide cystique, 4 de phosphates terreux, 2 de substance étrangère, et dans trois la place du *nucleus* étoit remplacée par une petite cavité, formée sans doute par quelque matière animale qui se sera détruite. Il n'admet pas l'existence des calculs d'urate d'ammoniaque; il paroît cependant que si cette espèce est rare, elle se

trouve quelquefois, comme M. Fourcroy l'avoit dit; et, en effet, dans le même Journal, *Ann. of Phil.*, du mois de juin, on trouve la description d'un calcul de lithate ou d'urate d'ammoniaque par le docteur Prout, qui met la chose hors de doute. Ce que le Mémoire de M. Henri offre de plus curieux, c'est qu'il a eu, en sa possession des calculs extraits d'individus qui avoient fait long-temps usage de boissons avec l'alcali caustique; il avoit d'abord cru que l'un de ces calculs étoit corrodé à la surface, parce qu'elle étoit rugueuse; mais il s'est bientôt aperçu que cela étoit dû à du phosphate terreux; en sorte qu'il conclut, avec M. Brande, que ces sels dissolvans de la pierre servent plutôt à l'augmenter qu'à la dissoudre. Il rapporte en outre une observation intéressante pour la pratique médicale, c'est qu'une personne qui étoit sujette à la gravelle étoit dans l'usage, quand elle sentoit les symptômes précurseurs d'un accès, d'avoir recours à une médecine qui paroît n'être autre chose que de l'essence de térébenthine, colorée avec un peu de pétrole et mêlée avec une certaine quantité de teinture d'opium; alors elle rendoit une grande abondance d'une substance sableuse, presque entièrement composée d'acide urique, qui alloit quelquefois à plus de quatre onces en deux et trois jours. M. le docteur Henri assure avoir employé le même moyen avec avantage.

Nous avons rapporté, d'après M. le docteur Prout, que les excréments du caméléon ordinaire ne sont presque entièrement composés que d'urate d'ammoniaque, comme ceux de tous les reptiles écailleux.

Si la théorie du bleu de Prusse a été considérablement avancée par la belle découverte du cyanogène et de la composition de l'acide hydro-cyanique, faite par M. Gay-Lussac, par la comparaison du cyanogène avec les corps qui, par leur combinaison avec l'hydrogène, peuvent devenir des acides, il paroît que toutes les recherches qui ont suivi celles du célèbre chimiste français, et qui devoient surtout avoir pour but d'étudier la nature des combinaisons les plus importantes de l'acide hydro-cyanique, ou les sels appelés prussiates ou hydro-cyanates ferrugineux, n'ont donné rien de bien satisfaisant. C'est du moins ce qu'il faut penser d'après le court historique que M. Berzelius a mis à la tête de son travail sur la nature de ces sels, inséré dans les Mémoires de l'Académie de Stockholm, pour 1819, et donc une traduction a été donnée dans les Annales de Chimie, tom. XV, p. 144, puisqu'en rendant justice à M. Porret, dont les travaux sur ce sujet sont fort importants; à MM. Vauquelin, Prout, Robiquet qui s'en sont aussi occupés, il termine en disant que, quoique le chemin ait été tracé par le travail de M. Gay-Lussac, il faut avouer que, malgré ce qui a été fait depuis lui, la science se trouve au même point où il l'a laissée sous ce rapport. Les recherches de M. Berzelius ont donc été dirigées dans le but

de voir à laquelle des opinions, souvent si contradictoires, il falloit s'arrêter. Nous n'essayerons pas, comme on le pense bien, de suivre le détail des expériences nombreuses qu'il a dû faire pour parvenir à ce but; nous dirons seulement que le résultat du chapitre premier, intitulé: *sur le rapport du Fer à l'autre base dans les hydro-cyanates ferrugineux*, est que dans les sels à base de potasse, de baryte, de chaux et d'oxide de plomb, quel que soit l'état du fer, il prend, en état de protoxide, la moitié autant d'oxygène que le radical de l'autre base, et que les sels appelés prussiates ou hydro cyanates ferrugineux sont des cyanures composés d'un atome de cyanure de fer et d'atomes de cyanure de l'autre métal.

En lisant le savant Mémoire de M. Berzelius, on trouvera une critique assez forte des expériences de M. Thomson sur quelques points de cette partie si difficile de la Chimie, et entre autres sur la proportion des deux gaz, acide carbonique et azote, qui entrent dans l'acide ferrochyzique. M. Thomson ayant trouvé, par la combustion avec de l'oxide de cuivre, que ces deux gaz étoient dans la proportion de  $2\frac{1}{4}$ , en volume du premier et 1 du second, en avoit conclu que cet acide, outre le fer, contient les mêmes élémens dans les mêmes proportions que l'acide hydro-cyanique. M. Porrett, dans un Mémoire subléquent, arriva à des résultats différens, puisqu'il trouva en effet quatre volumes de gaz acide carbonique contre un d'azote. M. Thomson a depuis repris les mêmes expériences dans un nouveau Mémoire inséré dans les *Annals of Philosophy*, du mois de septembre, et sans répondre aux objections de M. Berzelius dont il ne connoissoit sans doute pas le travail, il assure avoir confirmé le résultat qu'il avoit déjà obtenu, et que M. le docteur Prout, qui s'est aussi occupé de recherches analogues, est arrivé aussi au même résultat en employant un appareil plus parfait que le sien, 4,6 pouces cubiques de gaz acide carbonique et 3,4 d'azote. Il ajoute qu'il commence à soupçonner que l'oxygène entre dans la composition de cet acide. Le reste de son Mémoire est employé à rechercher ce qui arrive à du ferrochyzate de fer exposé à une chaleur rouge et sans accès de l'air atmosphérique; il lui semble qu'alors il se forme de l'eau, de l'acide hydro cyanique, de l'ammoniaque, de l'azote, et une nouvelle combinaison gazeuse de carbone et d'hydrogène qu'il nomme hydrogène sur-carburé, formé de trois atomes d'hydrogène.

M. Braconnot, qui paroît plus spécialement s'occuper de Chimie organique, étoit parvenu, l'année dernière, à des résultats fort curieux, en étudiant l'action de l'acide sulfurique sur les substances végétales. Dans le cours de cette année, il a publié une série de recherches sur l'action de ce même acide sur les substances animales. Voici les principaux résultats de son Mémoire qui est inséré dans les *Annales de Chimie*, tom. XIII, p. 115.

1°. Les substances animales peuvent être trans-

formées en substances beaucoup moins azotées par l'intervention de l'acide sulfurique.

2°. Cette transformation est opérée par une soustraction d'hydrogène et d'azote dans les proportions nécessaires pour faire l'ammoniaque et probablement par une absorption d'oxygène de l'acide sulfurique.

3°. La gélatine peut être ainsi convertie en une espèce de sucre très-cristallisable *sui generis*, qui n'existe probablement pas dans la nature.

4°. Ce sucre combine intimement à l'acide nitrique, sans le décomposer sensiblement, même à l'aide de la chaleur, et il en résulte un acide particulier cristallisé, que M. Braconnot nomme *acide nitro saccharique*.

5°. La laine et surtout la fibrine, traitées par l'acide sulfurique, donnent naissance à une matière blanche particulière que M. Braconnot désigne par le nom de *leucine*.

6°. Cette matière chauffée avec l'acide nitrique, ne se décompose pas sensiblement, et produit un acide *nitro leucique*, cristallisable.

7°. Enfin, d'autres substances incristallisables et sapistes analogues à certains principes des végétaux, sont aussi produites par la réaction de l'acide sulfurique sur les substances animales les plus folubles.

Le professeur Schubler, dans ses recherches sur le lait et ses principes constituans, donne les résultats suivans qui diffèrent beaucoup de ceux qui ont été publiés par M. Berzelius; cependant, comme ses observations ont été faites à Hofwil, à peu de distance des montagnes, et que le lait a été tiré d'animaux qui vivent constamment à l'étable, on doit espérer plus de constance dans les résultats. Suivant cet auteur, 1000 parties de lait nouveau contiennent 110 de fromage frais, 50 de *serai* frais, 24 de beurre, 77 de sucre de lait épais, et 759 d'eau; ou dans l'état sec, 42,6 de fromage, 7,87 de *serai*, 24,0 de beurre, 77,0 de sucre de lait, et 848,53 d'eau; 1000 parties de lait écrémé contiennent 43,64 de fromage, 8,06 de *serai*, 78,94 de sucre de lait, et 869,34 d'eau; 1000 parties de crème contiennent 240 de beurre, 33 de fromage, 6 de *serai*, et 721 de petit-lait; enfin, 721 parties de petit-lait contiennent 60 parties de sucre de lait épais.

M. Chevreul, en continuant l'étude des corps gras, a observé que dans la rancidité de la graisse de porc, il se développe un acide volatil dont l'odeur est piquante comme celle de l'acide acétique, et dont l'hydrate a l'aspect d'une huile volatile.

*Procédés chimiques.* M. J. Cuthebert, dans son nouvel appareil hydro-pneumatique, dont la description et la figure se trouvent dans le *Philos. Magaz* du mois d'avril, a combiné le chalumeau ordinaire et la cuve pneumatique; de manière que l'on peut se servir des deux à la fois, comme il en est besoin dans quelques expériences, et de l'un ou de l'autre séparément.

M. Humphry Davy ayant, pendant son voyage

en Italie, fait l'observation que lorsqu'un diamant avoit commencé à brûler dans une masse de gaz oxygène, il continuoit de le faire, quoiqu'on éloignât la source de la chaleur, à eu l'idée que si un diamant, après avoir été préalablement chauffé, étoit introduit dans le gaz, on pourroit ainsi aisément faire voir la combustibilité du diamant. C'est pour cet effet qu'a été inventé un appareil décrit dans le Journal de l'Institution royale, vol. IX, p. 264. Il consiste essentiellement en un globe de verre terminé par un col avec une large ouverture et une vis propre à le visser sur une machine pneumatique, pour y faire le vide; une tige supporte une petite capsule de platine percée de trous, pour y mettre le diamant; à côté est une disposition de deux fils métalliques pour allumer, au moyen de l'étincelle électrique, le gaz hydrogène qui s'échappe dans le ballon par un petit tube communiquant avec une vessie et se terminant près de la capsule. Le tout est supporté par un pied. Quand on veut faire usage de l'appareil, on place le diamant sur la capsule; on fait le vide dans le ballon, et on y introduit du gaz oxygène, puis au moyen de l'étincelle électrique, on allume le petit courant de gaz hydrogène qu'on fait sortir par la pression de la vessie. Quand le diamant est suffisamment chauffé et qu'il est entré en combustion, on retire l'appareil qui fournissoit l'hydrogène et la combustion continue.

M. le Dr. Prout a publié, dans les *Annals of Philos.*, vol. XV, p. 190, un appareil propre à faire l'analyse des substances organiques, par le moyen de l'oxide noir de cuivre. Comme il seroit assez difficile d'en donner une idée suffisante sans figure, nous nous bornerons à dire, qu'il consiste essentiellement en un tube de verre de 10 pouces de long, sur  $\frac{1}{2}$  ou  $\frac{3}{4}$  de diamètre, dans lequel la substance à analyser et l'oxide de cuivre doivent être placés. Ce tube traverse inférieurement une lampe d'Argent à l'esprit-de-vin, qui, par un contre-poids attaché à la planche qui la supporte, peut être élevée ou abaissée à volonté; l'extrémité supérieure du tube se termine dans un autre tube gradué d'un diamètre beaucoup plus large, rempli de mercure, renversé dans un bain de cette substance. M. Prout assure que cet appareil est susceptible d'une très-grande précision et est cependant beaucoup plus commode que ceux qui ont été imaginés jusqu'ici pour le même usage.

M. J. Macaire a fait voir, dans un article de la Bibliothèque universelle, tom. XV, p. 279, que la propriété que M. Wollaston avoit reconnue à un petit appareil formé d'une tige de zinc qu'on place sur une pièce d'or, dans une dissolution de chlorure de mercure, de décomposer celui-ci, ne se borne pas au zinc, mais ce phénomène peut même avoir lieu avec l'étain, le fer bien décapé, le cuivre, etc., et que le même appareil décompose aussi la dissolution d'acétate de plomb cristallisé, le sulfate de cuivre, le nitrate d'argent, le

sulfate de fer, le sulfate de zinc, le muriate d'or et de soude, l'ammoniaque de cuivre, etc., et cela avec des phénomènes particuliers, en sorte qu'on pourra se servir de ce moyen bien simple, comme d'un appareil propre à reconnoître la présence des métaux en dissolution dans un liquide.

M. Thompson a publié d'abord dans la Société Wernérienne, et depuis dans les *Annals of Philos.*, la méthode qu'il emploie depuis long-temps pour déterminer la pesanteur spécifique des gaz, méthode qu'il croit préférable à celle donnée par M. Biot dans son Traité de Physique; elle est fondée sur le fait connu que lorsqu'on mêle deux gaz entre eux, leur volume n'est pas altéré. Comme nous avons donné, tom. XCX, p. 316 de ce Journal, les détails de cette méthode, il seroit inutile d'y revenir.

M. Julien Javal s'étant proposé de préparer du phosphore d'après le procédé donné dans les ouvrages de Chimie, et n'ayant pu, en le suivant, s'en procurer qu'une très-petite quantité, a été conduit, en pensant, que la volatilité du phosphore pouvoit être la cause qui s'opposoit à la décomposition par le charbon, à en trouver un autre dont les résultats ont été beaucoup plus satisfaisants. Il propose, en effet, de n'employer que la quantité d'acide sulfurique nécessaire pour changer le sous-phosphate de chaux de os en biphosphate, quantité qu'il évalue aux deux cinquièmes environ du poids des os calcinés. Dans le cas où l'on dépasseroit ce terme, on pourroit y remédier en recouvrant le mélange dans la cornue d'une couche de charbon, et l'on porteroit au rouge la partie supérieure avant de chauffer par dessous.

MM. Dubois et Sylveira ont fait connoître, dans les *Annales de Chimie*, tom. XIV, p. 110, un procédé pour obtenir la zirconie pure; il consiste à pousser à la chaleur rouge, pendant une heure, dans un creuset de platine, un mélange de poudre fine de zirconie et de deux parties de potasse caustique. On lave avec de l'eau distillée; on filtre. La poudre qui reste est dissoute dans l'acide muriatique; on évapore jusqu'à siccité pour séparer la filice; on redissout dans l'eau, et pour séparer la zirconie qui adhère à la filice, on lave dans de l'acide muriatique étendu, et on l'ajoute à la dissolution. On filtre et l'on précipite la zirconie et le fer par l'ammoniaque pure; on lave soigneusement et on traite les hydrates par l'acide oxalique, en faisant bouillir jusqu'à ce qu'il se forme un oxalate de zirconie insoluble. On le filtre, on le lave jusqu'à ce qu'on n'aperçoive plus de trace de fer dans l'eau de lavage. On fait sécher, et après avoir bien lavé, on le décompose par la chaleur dans un creuset de platine, et l'on obtient de la zirconie parfaitement pure.

MM. Gay-Lussac et Welter, dans un Mémoire sur l'Essai de la Soude et des Sels de soude du commerce, *Annales de Chimie*, t. XIII, p. 212, par l'acide sulfurique, comme cela a lieu communément, recommandent de chauffer d'abord la portion

de soude qu'on veut essayer, avec un peu de chlorate de potasse, dans le but de convertir tous les sulfites sulfurés de soude en sulfates; autrement, ces substances sont saturées par l'acide sulfurique et elles comptent comme de la soude dans le résultat, quoiqu'elles ne soient d'aucun usage dans les arts. La soude du commerce est fréquemment mêlée avec ces deux sels, et dans tous les cas où elles existent, leur présence détermine une erreur, à moins qu'on y n'obvie par le procédé qui vient d'être indiqué. Après l'action du chlorate de potasse, on emploie l'acide sulfurique à la manière ordinaire.

M. Stotze de Halle a découvert une méthode pour dégager le vinaigre de bois ou l'acide proligueux de toutes les impuretés, en le traitant avec de l'acide sulfurique, du manganèse et du sel commun et en le distillant ensuite. Il a aussi confirmé que cet acide jouit de propriétés évidemment antiseptiques, au point que par son moyen il a pu convertir des corps en momies. M. W. Ramsay, Edimb. Phil. Journ., III, p. 21, a fait aussi des expériences qui ont également prouvé cette même propriété dans l'acide pyroligneux. Des harengs, des morues, de la chair de boeuf trempés pendant un temps fort court, dans ce vinaigre, ont été trouvés fort bons à manger après un laps de temps plus ou moins long.

On a indiqué dans les Annales de Chimie, t. XIV. p. 319, un procédé pour décomposer le chlorure d'argent, par la voie humide et par conséquent pour tirer un parti avantageux de la grande quantité de ce sel qui se forme dans les laboratoires, par l'emploi fréquent du nitrate d'argent, comme réactif. Il faut mettre le chlorure d'argent en poudre ou en masse dans un vase de zinc ou dans une petite marmite de fonte et le recouvrir de deux ou trois centimètres d'eau. Si le zinc ou la fonte sont bien décapés, la décomposition se fera d'elle-même en peu de temps; dans le cas contraire, pour la hâter, il faudroit ajouter un peu d'acide hydrochlorique ou sulfurique, et même quand on opère en petit, l'aider un peu par la chaleur.

On trouvera dans un Mémoire étendu de M. P. Berthier, tom. V, p. 155 des Ann. des Mines, un nouveau procédé pour doser l'argent que contient la galène, qui est aussi exact que celui de la coupellation, mais qui n'exige qu'une seule opération, en ce M. Berthier soumet directement la galène à la coupellation et en fait l'essai. L'avantage principal de ce nouveau procédé, seroit de pouvoir être appliqué à la galène la plus pauvre, tandis que dans ceux qu'on emploie aujourd'hui, on ne peut obtenir, sans perte, l'argent de la galène, que lorsque ce minéral en contient au moins un millième ou une demi-once par quintal.

**Réactifs.** On donne, dans le Journ. de l'Institut. royale, vol. X, p. 189, comme un moyen de distinguer la baryte de la strontiane, de faire une dissolution de la terre, dans quelque acide que ce

puisse être, c'est-à-dire, dans les acides nitrique, muriatique ou autre, qui forme un sel soluble, d'y ajouter une dissolution de sulfate de potasse en excès et de filtrer; si en versant dans le fluide bien clair du sous-carbonate de potasse, il y a quelque trace de précipité, c'étoit de la strontiane, et s'il ne se trouble pas, c'étoit de la baryte.

Le Journal des Annales générales des Sciences, de Bruxelles, rapporte que M. Pagenstecher de Berne a découvert pour le cuivre un réactif encore beaucoup plus délicat que les prussiates de potasse, de soude et d'ammoniaque; c'est la teinture de gayac nouvellement préparée. Elle produit une couleur bleue, même quand la proportion du sel de cuivre au fluide ne seroit que le  $\frac{1}{15000}$ , mais alors il faut y ajouter un peu d'acide prussique ou d'eau distillée de laurier.

M. Edmond Davy, dans son Mémoire sur quelques composés de platine, dont il a été parlé plus haut, indique le sulfate de platine comme un excellent réactif pour la gélatine.

M. le Dr. Tadei, Journ. de Physique et de Chimie de Brugnategli, dit que quand on mêle de la poudre de gayac avec de la farine de froment, il se produit une teinte bleue, et que ce phénomène n'a pas lieu, lorsqu'elle ne contient pas de gluten ou qu'elle a été altérée, en sorte qu'il regarde la poudre de gayac comme un moyen de reconnaître l'altération de la farine.

## U n z e i g e n.

Würzburg in der Stahel'schen Buchhandlung:

Joseph Bonovita Blank's, geistl. Rath's, der Philosophie u. der h. Schrift Dr., d. Philosophie u. d. Naturgeschichte öffentl. u. ord. Professors an der Universität zu Würzburg, Directors des Blank'schen Naturalien- u. Mosaischen Kunst-Kabinet's, der Kaiserl. Leopold. Akademie der Naturforscher u. d. Mineral. Gesellschaft zu Jena Mitgliedes u. s. w., kurze Lebens-Beschreibung (von Bonfert). Mit dem Bildnisse Blank's, gestochen vom Prof. Birchmeyer. 1819. 8. C. VIII. u. III. Preis 36 fr.

Der hier. angeedeutete Gelehrte hat in Deutschland seit 30 Jahren so allgemeinen Ruhm durch sein Mosaisches Kunst-Kabinet erlangt, daß es dem Publikum erwünscht seyn mag, von seinen Lebens-Verhältnissen authentisch unterrichtet zu werden. Wenige Gelehrte haben sich des Glücks zu erfreuen, ein so hohes Alter zu erlangen, als J. B. Blank, welcher schon am 23. März 1740 zu Würzburg geboren, noch jetzt gesund und thätig ist. Er erhielt seinen ersten wissenschaftlichen Unterricht am Gymnasium daselbst durch Jesuiten, trat 1766 in den Orden der schwarzen Franziskaner, wurde 1768 Priester,



Kalb Professor der Physik und Mathematik — auch Praefect des Gymnasiums zu Offenburg, Prediger zu Solothurn und im Kloster Paradies bei Schaffhausen, Professor der Rede- und Dichtkunst zu Ueberlingen am Bodensee, Professor der Ergeze — Doctrin und des Kirchenrechts zu Regensburg und zu Solothurn, Professor der Mathematik zu Bern, nach 36 jähriger Wanderung und nach 14 jährigem Aufenthalte in der Schweiz, wo er seine Mosaik-Malerei erfand und ausübte, wurde er 1789 Guardian zu Würzburg, wo der edle Fürstbischof Franz Ludwig v. Erthal 1792 die ganze Mosaikische Sammlung um 6000 fl. kaufte. Im südlichen Flügel seiner Residenz aufstellen ließ, Blank zum Professor der Naturgeschichte mit 500 fl. Gehalts ernannte, und in einen Weltpriester umschuf. Im Verlaufe des ersten Jahrzehnts legte er zugleich auf seine Kosten ein Naturalien-Kabinet an, wofür ihm die k. bairische Regierung eine Leibrente von 1500 fl. im J. 1804 bewilligte. Seine Frau, Barbara Rhein, hat er so vielfältig unterrichtet, daß sie als Gehülfin seines Kabinetts endlich auch eine Leibrente erhielt. Im J. 1810 endigte er wegen Körperschwäche seine Vorlesungen, um sich der Vervollkommnung des Kabinetts desto mehr widmen zu können. Der Verfasser dieser Biographie entschuldigt sich, nicht allen Stoff zur Bearbeitung aufgeschöpft zu haben; Rec. aber findet manches noch überflüssig erwähnt, und das Ganze nicht mit gehöriger Konsequenz durchgeführt.

Eisenstadt bei Joh. Leop. Stöck:

Katalog der Gemälde-Gallerie des durchlauchtigsten Fürsten Esterhazy von Gallantha zu Wien. 1815. 8. S. 228.

Nach der Vorrede und Dedikation an den Fürsten ist dessen Gallerie- und Kupferstich-Kabinet-Director, Joseph Fischer, Herausgeber dieses Katalogs, welcher nach Schulen, geordnet und jede in Zimmer abgetheilt ist. Den Anfang macht die Französische Schule, wovon zwei Zimmer besetzt sind. Dann folgt die Deutsche gleichfalls in zwei Zimmern. Die Italiensische ist in drei Zimmern aufgestellt. Die Holländische und Flämische Schule füllt 4 Zimmer. Die Gemälde sind weder nach der Ordnung ihres Werths, noch nach dem Alphabet der Meisternamen, noch nach dem Alter aufgeführt. Den Schluß dieses vergriffen Buches macht ein tabellarisches Verzeichniß der Namen der 2 Jäger mit den Nummern der Zimmer, Gemälde und Seiten des Katalogs, was zum Nachschlagen sehr bequem ist. Es ist zu bedauern, daß nicht angegeben wurde, nach welchem Maasstabe die Gemälde gemessen sind. Der Druck mit lateinischen Lettern auf gutem Papiere fällt recht wohl in die Augen; der Preis ist unbekannt. Da in den letzten 7 Jahren die Sammlung durch viele neue Gemälde vermehrt, und die früher vorhandenen zum Theil verkauft wurden, so wäre zu wünschen, daß bald

ein neuer Katalog mit einer etwas kritischen Beschreibung verfaßt und gedruckt würde.

Wien bey V. Ph. Bauer:

- 1) Wien's lebende Schriftsteller, Künstler und Dilettanten im Kunstfache. Dann Bücher-, Kunst- und Naturschätze, und andere Sehenswürdigkeiten dieser Haupt- und Residenzstadt. Ein Handbuch für Einheimische und Fremde. Herausgegeben von Franz Heinrich Bösch. Auf Kosten des Verfassers. 1821. 8. S. XII. 550. Preis auf Druckpapier 7 fl. 30 kr., auf Schreibpapier, 10 fl. W. W.
- 2) Verzeichniß der in und um Wien lebenden (bildenden) Künstler und Dilettanten mit Angabe ihrer Wohnorte. Herausgegeben von Fr. H. Bösch. 1821. 8. S. 48. Preis 40 kr. in Silber.

Nr 1. Dieses Buch ist bestimmt einem dringenden Bedürfnisse des Publikums abzuhelfen. Es übertrifft auch an Vollständigkeit alle seine Vorgänger, und möchte einfließen den Pözzlichen Taschenbüchern den gebührenden Unter gang bereiten, wenn der Verfasser (Buchdruckerei-Korректор in der Alfer-Vorstadt im Fürstl. Esterhazischen Hause Nr. 197 im II. Hofe Nr. 10. I. Stock Thür Nr. 82.) bey wiederholten Auflagen die ihm unterdessen bekannt werdenden Mangel und Fehler, im Falle seiner wiederkehrenden Gesundheit, zu heben und zu verbessern sucht.

In der Vorrede sagt der Verfasser von der ihm gewordenen Aufforderung mehrerer Gelehrten zur Abfassung eines Handbuches der Art. Er spricht von der großen Zahl der Gelehrten, Künstler und Dilettanten in Wien, von des Kaisers Vorliebe für die Künste und Wissenschaften, von seinen Eönnern und Unterstützern, im Auffuchen der mannigfaltigen Stoffe, von der großen Mühe, welcher er sich theils durch öffentliche Aufforderungen, theils durch persönliche Bitten an Besitzer von Literatur- und Kunstschätzen unterzog, und er bescheidet sich wegen der Schwierigkeit seines Unternehmens, nicht allen Wünschen entsprechen zu haben. Er verspricht jede Belehrung und Berichtigung mit größtem Danke aufzunehmen.

Die Ordnung, in welcher er die Gegenstände auf einander folgen läßt, ist zwar nichts weniger als logisch, was seine persönliche Zusammenstellung der ihm gemachten Beiträge wahrscheinlich machen könnte; doch stehen sie unstudierte in einer scheinbaren Verbindung mit einander. Er beginnt mit einer kurzen Geschichte der Universität, schreitet sogleich zum Verzeichnisse der in und um Wien lebenden, mehr als 500 Schriftsteller mit Angabe ihrer Wissenschafts-Fächer und Wohnorte; wodey nur deren Geburts-Zeit, Ort, und Schriftenzahl

zu wünschen gewesen wäre: Denn unter den angeblichen Schriftstellern sind viele, welche nicht einmal eine Abhandlung in eine Zeitschrift — vielweniger größere Werke geliefert haben; viele haben nur einzelne kleine Gelegenheits-Gedichte, oder ganz kleine Aufsätze in Zeitschriften verfaßt. Dagegen fehlen mehrere um die Literatur und Kunst höchst verdiente Gelehrte. So z. B. hat Varisch in der Vorrede zum 6. Band seines *Peintre Graveur* den Direktor der Kieffischen Gallerie Nechberger als vorzüglichen Mitarbeiter genannt, und Rezensent weiß, daß er sogar die ganze Bearbeitung des Textes zu besorgen, folglich die dem Varisch in mehreren Zeitschriften dargereichten Vorbeeren für sich in Empfang zu nehmen hätte. So vermissen wir mehrere Aerzte und Physiologen, z. B. Dr. Georg Schwarzott in der *Alfer-Kaserne*, und Fiedler in der *Kossau*. Die Zeitschriften, welche in Wien erscheinen, hat der Verf. in politische und literarische Wochen- und Monats-Schriften abgetheilt; allein er führte mehrere auf, welche aus Mangel an Leselust der Wiener Einwohner — im Auslande ist ohnehin das Wenigste davon brauchbar — untergegangen sind, z. B. Schlegels *Konfordia*, Eippeldauer Briefe, vaterländische Blätter u. s. w. Neun Almanache, 29 Kalender, 4 Schematismen, und 9 Taschenbücher zeugen von der Industrie der Buchhändler, ungeachtet der strengen Zensur. 20 Pläne von Wien und dessen Umgebungen, 12 Beschreibungen und Schilderungen desselben sind allein hinreichend, einen leselustigen Fremden auf einige Jahre zu beschäftigen; und die von unseren Verfasser aufgezählten 18 Abbildungen, Darstellungen, Ansichten, Trachten, Zeichnungen und Zerrbilder sind ein Beleg, wie thätig die Stein- und Kupferdruckereyen sind.

Unter den Bibliotheken zählt der Verfasser zuerst jene des Kaisers, Kronprinzen und Prinzen Karl auf; die übrigen folgen in alphabetischer Ordnung; wir vermissen unter denselben die kostbare Sammlung von d'Elci u. s. w. In der Hofbibliothek sind die alten Handschriften von Tücho de Brahe, die 36zeilige Bibel von Albrecht Pfister, mehrere Xylographische Werke, mehrere Handschriften des Kaisers Maximilian I., ein schön illuminirter Theuerdank auf Pergament, die neuen kostbarsten Prachtwerke, u. s. w. vergessen. Die Mineralien, Münz-, Naturalien-, Präparaten-Sammlungen sind gleichfalls nach der von uns hier angegebenen Abtheilung und alphabetischen Ordnung der Besitzer aufgezählt. Die Sammlungen von Antiquitäten, wohin auch die Münzen hätten gerechnet werden sollen, sind verbunden mit jenen der Physik, Astronomie, Heraldik und Technik, wobey manche Gegenstände mit ermüdender Weitläufigkeit — im Verhältniß zu wichtigeren Gegenständen — beschrieben sind.

Die zweite Abtheilung scheint dem Kunsfsache gewidmet zu seyn, obgleich viele dahin gehörige Sammlungen in der ersten schon aufgeführt wurden. Dieselbe eröffnet sich mit der k. k. Akademie der vereinigten bildenden Künste, geht auf die k. k. Porzellan-Fabrik in

der Kossau über, zählt mehr als 700 Künstler und Dislettanten, mit ihren Wohnorten auf, wovon die meisten Ausländer sind. Nach denselben folgen 5 Kunst- und Schönschreiber — dann die Gemälde-, Kupferstich- und andere Kunstsammlungen, wovon mehrere bedeutende sehlen, z. B. bey Adamowitsch; dann Camessina besitzt ausgezeichnete Rembrandt; Appellationsrath Föhme hat Naturalien, Kupferstiche und Gemälde; der Weinwirth Held, und auch Köbel besitzen interessante Gegenstände. An diese Kunstsammlungen schließen sich merkwürdige Büsten, Grabmäler und Statuen.

Die Dritte Abtheilung umfaßt die Gesellschaft der (mehr als 800) Musikfreunde mit Angabe ihrer Wohnorte — die Erfinder neuer Instrumente; und die Sammlungen von musikalischen Instrumenten.

In der vierten Abtheilung kommt ein Verzeichniß von Kunst- und Handelsgewerben mit Angabe ihrer Wohnorte, Fabriken, Gewölbe und Läden vor; in einem Anhang befinden sich zwey Auskunfts-Anstalten, merkwürdige Brücken, Brunnen, Gärten, Gebäude, und Paläste, Kirchen und Kapellen der Stadt und Vorstädte, die Anzeige der Theater, Unterrichts- und Erziehungs-Anstalten nebst den Namen der Vorstädte.

Daß unter diesen in gleicher Ordnung aufgezählten Gegenständen kein wahrer innerer Zusammenhang statt findet, mag jedem Denker einleuchten.

Nr. 2. ist nur ein Stück des ersten, und wurde während des Abdrucks des Hauptwerkes schon ausgegeben, theils vom Verfasser, theils vom Buchhändler Bauer, von welchem man auch die beste Belehrung über die geheime Polizei Wiens erhalten kann.

Laibach bey L. Eger:

Schematismus des Laibacher Gouvernemens-Gebietes für das Jahr 1821. 8. S. 474. ohne Inhalts-Anzeige. Preis 2 fl. 24 kr.

Die erste Hälfte dieses sehr breit gedruckten Buches ist ein Auszug aus dem allgemeinen k. k. Staats-Schematismus von Wien, und zwar über die Ministerien und höchsten Hoffstellen in 2 Abtheilungen. In der dritten folgt das Illyrische Gouvernium zu Laibach sammt den untergeordneten Behörden und Aemtern, mit Einschluß der Geistlichkeit und den Bildungsanstalten. Dieselben bestehen aus politischen — Kammeral-, Justiz-, Criminal-, Polizei-, Militär-, zensurirenden und respizirenden Behörden; dann folgt die Greinerische Landschaft, der politisch-ökonomische Magistrat der Stadt Laibach, die hohe Geistlichkeit von Illyrien und die Bildungs-Anstalten. — Die vierte Abtheilung, unter dem Titel *Miszellen*, befaßt sämtliche Städte und Märkte, Dominien, Postenläufe, Stempelgebühren, den Kurs der Staatspapiere, die Normaltage und Jahrmärkte. Den Schluß macht ein alphabetisches Namensverzeichnis nebst Verichtigungen.

## A n a l y s e

des principaux Travaux dans les Sciences physiques, publiés dans le cours de l'année 1820;

Par M. H. D. de Blainville.

(Fortsetzung.)

### Minéralogie.

Un auteur étranger a enfin osé aborder la grande question de la relation qui existe entre la forme cristalline des minéraux et les proportions chimiques. M. Beudant avoit déjà plusieurs fois dirigé ses travaux vers ce point extrêmement important de la science, et surtout pour la détermination des espèces en Minéralogie; mais de nouveaux travaux l'ont malheureusement empêché de les continuer. Lorsqu'on envisage cette question *à priori*, il nous semble qu'on devroit arriver à ce résultat, qu'un composé d'éléments unis chimiquement dans des proportions déterminées, devroit affecter une forme également déterminée; il paroît cependant qu'il n'en est pas ainsi. En effet, le premier Mémoire de M. E. Mitscherlich, qui est inséré dans les Annales de Chimie, tom. XIV, p. 172, et qui roule sur l'identité de la forme cristalline dans plusieurs substances différentes, et sur le rapport de cette forme avec le nombre des atomes élémentaires des cristaux, a pour objet principal d'établir qu'un grand nombre de corps de nature différente, sont susceptibles d'affecter les mêmes formes, et que dans ce cas, quelle que soit la nature des principes constituans, ces corps sont composés du même nombre d'atomes élémentaires, et non pas seulement dans les corps dont les formes se rattachent aux *formes limites* de M. Haüy, c'est-à-dire, le cube, le tétraèdre régulier, et le tétraèdre à triangles isocèles qui sous-divise le dodécaèdre rhomboïdal, mais toutes les espèces de systèmes cristallins. Mais le résultat auquel M. Mitscherlich est parvenu, est-il hors de toute discussion? il ne le paroît pas. En effet, on trouve dans le journal même où est inséré son Mémoire, des observations critiques d'un élève de M. Haüy, qui montrent que cet auteur ne paroît pas avoir fait attention suffisamment à cette distinction importante des formes limites, et que d'ailleurs un grand nombre des exemples qu'il a tirés des corps naturels, sont la plupart du temps contraires à son assertion. C'est ce qu'est aussi forcé d'avouer M. Beudant dans une note sur le même Mémoire, et que contiennent aussi les Annales de Chimie, puisqu'il dit positivement que tous ces faits sont inexacts; mais il ajoute que relativement aux autres faits cités par M. Mitscherlich, il est entièrement d'accord avec lui; ainsi il admet identité de forme entre le sulfate de cobalt et le sulfate de fer; entre les sulfates de zinc,

de nickel et de magnésie; entre le sulfate de potasse et celui d'ammoniaque; enfin, c'est surtout pour les sulfates doubles que depuis long-temps il avoit obtenu des résultats semblables à ceux que M. Mitscherlich a obtenus. En effet, il dit en connoître au moins sept qui sont identiques sous le rapport de la forme. M. Beudant termine son examen critique du Mémoire de M. Mitscherlich, en disant que dans les citations qu'il faites de corps naturels, il n'y a pas *identité* entre les systèmes cristallins, mais seulement *analogie*, d'où il conclut, 1°. que l'étude des systèmes cristallins peut conduire à grouper entre eux de corps dans lesquels des éléments quelconques sont réunis en même proportion; 2°. que la mesure des angles peut conduire ensuite à diviser chacun de ces groupes de systèmes cristallins en espèces et servir de caractère pour reconnoître la nature des composans. Il ajoute que quant aux sels artificiels, d'après les observations de M. Mitscherlich et les siennes, il en existe un assez grand nombre qui sont totalement différens par leur nature chimique et qui affectent cependant des formes identiques, quoique les formes n'appartiennent en rien à celles qui se rattachent au système cristallin cubique, c'est-à-dire, aux formes que M. Haüy a désignées sous le nom de *formes limites*. Mais peut-on appliquer aux substances minérales les faits cristallographiques que présentent les substances artificielles? C'est ce que d'après la manière de voir, il est obligé d'affirmer. D'après cela, il résulte que l'observation seule de la forme cristalline ne suffit plus pour établir similitude ou différence spécifique entre deux substances minérales. Ce n'est pas cependant que M. Beudant rejette l'emploi et par conséquent l'étude de la Cristallographie; il pense même que le meilleur mode de classification pour l'étude, est de grouper les minéraux en famille d'après leurs formes, parce qu'elles indiquent un ensemble de propriétés générales, avant que l'analyse ait fait connoître la nature particulière de chacune des substances que forment ces familles.

Si la proposition établie par MM. Beudant et Mitscherlich devenoit hors de doute, la forme cristalline n'en feroit pas moins encore d'une grande importance, comme le premier se plaît à l'avouer. Ainsi le nouveau moyen que les physiciens ont fourni aux cristallographes, pour s'assurer de la forme primitive, c'est-à-dire, la manière dont un corps cristallin agit sur la lumière polarisée, trou-

vera toujours des applications intéressantes. On a pu en voir une assez belle dans le Mémoire de M. Brewster que nous avons publié, sur le rapport entre la forme primitive et le nombre des axes de réfraction; puisqu'en effet, il est parvenu par ce moyen à trouver que des formes primitives attribuées à certains minéraux étoient incompatibles avec la manière dont ils agissoient sur la lumière polarisée. Il est même assez curieux que M. Brewster soit arrivé, dans la classification des minéraux, d'après ce point de départ, à concorder assez bien avec celle que le professeur Mohs a publiée cette année en Allemagne, et qu'il a établie seulement sur la forme cristalline.

M. Biot s'est assuré (Soc. phil. p. 31), que l'eulase à deux axes de double réfraction située dans le plan de la face qui s'obtient le plus aisément par le clivage; ce qui se trouve conforme avec la nouvelle forme primitive que M. Haüy a adoptée dernièrement dans son nouveau travail sur l'eulase, un prisme à base parallélogrammique oblique, mais qui ne s'accordait nullement avec la première forme primitive qu'on attribuoit à cette substance.

Le même physicien, en examinant une topaze jaune du Brésil, a été induit à penser que la matière colorante peut avoir une certaine influence sur la molécule intégrante, parce qu'il a trouvé que l'angle que forme les axes de double réfraction, est très-différent dans cette topaze et la topaze limpide; en effet, dans celle-ci il est d'environ  $64^\circ$ , et dans celle-là seulement de  $42^\circ$  environ.

M. Biot a aussi confirmé ce que M. Brewster avoit aperçu depuis plusieurs années, que l'essonite ou kannelléite ne peut avoir pour forme primitive un prisme droit rhomboïdal, parce qu'aucun des échantillons qu'il a examinés n'exerce la double réfraction, propriété qui ne s'est trouvée que dans les cristaux dont la forme est primitive, géométriquement dérivable d'un cube.

M. de Monteiroy ayant à décrire une variété de forme de chaux carbonatée à laquelle il donne le nom de *mixti-progressive*, parce que ce n'est qu'une combinaison des variétés *contrastante et prismatique* de M. Haüy, a été conduit par une méthode directe et indépendante de toute mesure mécanique, à la résolution d'un nouveau problème cristallographique, dont le but est la détermination directe et générale de certaines variétés de formes cristallines qui dérivent du rhomboïde en la rattachant à la forme de la variété *amphimitrique* qu'il avoit décrite il y a quelques années.

M. Soret, dans un second Mémoire sur plusieurs cristallisations nouvelles de plomb chromaté, inféré dans les Annales des Mines, t. V. p. 281, commence par rectifier la forme primitive du plomb chromaté, qu'il donne comme un prisme oblique dont la coupe transversale est un rhombé de  $93^\circ$  à  $87^\circ$  degrés et dont l'incidence de la base P sur l'a-

rete H est de  $173^\circ 16'$ , ce qui le rapproche beaucoup de ce que M. de Bournon avoit dit le premier. Il décrit ensuite quarante variétés de chacune desquelles il donne la description abrégée à la manière de M. Haüy, mais qu'il seroit absolument impossible d'entendre sans figures.

M. Sowerby (*Annals of Philosophy*, Septembre, 1820) dit qu'en observant des échantillons de platine, il aperçut plusieurs parcelles où la structure lamellaire étoit évidente et dans le sens du clivage distinct; l'une entr'autres offroit de plus quatre faces formant l'angle solide d'un tétraèdre.

M. Brewster a terminé la publication de son travail sur les minéraux phosphorescens, dans le Journal philosophique d'Edimbourg. Les principaux résultats de ses expériences sont: 1°. la propriété d'émettre la lumière phosphorique à une certaine température, est commune à un grand nombre de substances minérales; 2°. les minéraux qui jouissent de cette propriété sont en général colorés; 3°. la couleur de la lumière phosphorique n'a pas de rapport fixe avec la couleur du minéral; 4°. cette propriété peut être complètement détruite par l'application d'une chaleur intense; 5°. en général, la lumière n'est pas réabsorbée par les corps phosphorescens exposés à son action; 6°. l'existence de la lumière phosphorique, que la chaleur développe, n'a aucune connexion avec celle de la lumière obtenue par le frottement, puisque des corps, dépouillés de la faculté d'émettre la première, conservent toujours la puissance productive de la seconde; 7°. cette lumière phosphorique a les mêmes propriétés que la lumière directe du soleil ou de tout autre corps lumineux; 8°. entre les différentes espèces de substances qu'il a examinées, il en est un grand nombre parmi lesquelles on trouve des échantillons qui ne sont pas phosphorescens par la chaleur, ce qui empêche de considérer la phosphorescence comme pouvant servir de caractère minéralogique.

En examinant depuis un échantillon particulier de spath fluor, il a aperçu un phénomène qui, ce que fait observer à M. le rédacteur des Annales de Chimie, avoit déjà été vu par Pallas sur le spath fluor de Catherinenbourg, c'est qu'en le mettant sur un fer chaud, la matière phosphorescente étoit disposée par veines ou par couches parallèles à celles de l'échantillon, et qui émettoient chacune une lumière différente.

Nous avons rapporté, tome XCI, p. 315 de ce Journal, que M. le Dr. Brewster avoit été conduit, en étudiant comparativement la structure optique de l'ambre et celle du diamant, à conclure que celui-ci provient, comme celui-là, de la consolidation d'une matière peut-être végétale qui a graduellement acquis la forme cristalline par l'influence du temps et l'action lente des forces corpusculaires.

Le professeur Plaff, de Kiel, a donné la description et l'analyse d'une mine de nicke trouvée à Helsing, en Suède, et dont Cronstedt a parlé; le

minéral se rencontre en masse; la cassure est vitreuse, brillante, foliacée, d'une couleur de gris léger de plomb; les fragmens ont une forme indéterminée; la pesanteur spécifique est 6,120. Il contient 24,42 de nickel; 45,90 d'arsenic, 10,46 de fer et 12,36 de soufre; il y avoit donc une perte de 6,86.

M. Mac Culloch a annoncé avoir découvert, dans plusieurs parties des îles occidentales de l'Ecosse, une nouvelle espèce minérale, à laquelle il donne le nom de *Conite*; mais il n'en donne pas de description. Il l'a depuis rencontrée dans le trap qui forme les montagnes de Kilpatrick.

Dans une note du Journal américain des Sciences, on trouve que M. le Dr. Torrey, de New-York, a considéré comme devant former une nouvelle espèce minérale, un composé de fer métallique et de plombagine qui ressemble un peu à la plombagine lamelleuse; sa pesanteur spécifique est 5,114; elle est attirée par l'aimant; elle brûle en scintillant, quand on la chauffe fortement, et se dissout, en grande partie, dans l'acide sulfurique, en donnant beaucoup d'hydrogène. Elle est composée de 54,25 de fer et de 11,50 de plombagine. On la trouve dans les montagnes de Schooley; mais la localité exacte est encore inconnue: M. Torrey la nomme *fidérogaphique*.

M. H. J. Brooke, dans une note sur la méfotype, insérée dans les *Annals of Philos.*, vol. XVI, p. 193, s'est occupé de la comparaison des différentes substances minérales auxquelles on donne le nom de méfotype; il laisse cette dénomination à celle d'Auvergne; appelle *Needlstone* celle d'Islande et de Ferroë, et il propose le nom de *Thomsonite* pour la méfotype trouvée dans le voisinage de Kilpatrick, près Dumbarton. Il admet comme forme primitive de la première, un prisme droit rhomboïdal. Il pense, avec le Dr. Wollaston, que le *needlstone* diffère de la méfotype, chimiquement et cristallographiquement, en ce qu'il contient de la chaux qui n'existe pas dans celle-ci, et en ce que la forme primitive est bien aussi un prisme droit rhomboïdal, mais à côtés inégaux; enfin, la *thomsonite* a pour forme primitive un prisme droit rectangulaire, dont la hauteur égale presque quatre fois l'arête terminale la plus petite.

M. le Dr. Thomson, dans l'intention d'analyser la substance minérale à laquelle M. Brooke a donné son nom, a repris dans un travail général l'histoire minéralogique et chimique des minéraux long-temps confondus sous le nom de zéolithe, depuis Cronstedt jusqu'à M. Brooke. Comme nous nous proposons de donner la traduction de ce Mémoire tout entier dans notre cahier prochain, nous nous bornerons à dire que M. Thomson y démontre que le *needlstone* de Brooke n'est que la *skolézite* de Fuchs, que la méfotype n'est très-probablement que la *natrolite* de celui-ci, et qu'enfin la *thomsonite*, quoique fort rapprochée de la méso-

lite de Fuchs, doit être rangée au nombre des espèces minérales.

M. Cordier, dans un Mémoire inséré dans les Mémoires du Muséum et dans les Annales des Mines, a complété l'histoire de la pierre d'alun, qu'il propose de nommer *alunite*, au lieu de la dénomination de sous-sulfate d'alumine et de potasse qu'il avoit admise dans son Mémoire sur la brèche filiceuse du Mont-d'Or. Quand cette substance n'affecte pas la forme confuse, ce qui lui est plus ordinaire, elle se présente en petits cristaux dont la forme primitive est un rhomboïde très-peu aigu, dont les angles que font les faces sont de 89 à 90°, et qui est subdivisible dans le sens d'un plan perpendiculaire à l'axe: ces cristaux sont ordinairement translucides, colorés en blanc grisâtre; ils sont doués de la double réfraction; la pesanteur spécifique est de 2,7517; la dureté médiocre; aigre et facile à casser; la cassure très-sensiblement lamelleuse dans un seul sens perpendiculaire à l'axe de la forme primitive; l'éclat de la cassure est vif et son aspect vitreux un peu gras; fragmens irréguliers, se réduisant facilement en poudre; la poussière blanche est médiocrement rude, et ne tache pas. Au chalumeau elle décrépite, laisse dégager une odeur d'acide sulfureux, perd son acide, frite un peu sans se fondre, et devient insipide. Elle est composée de 35,495 d'acide sulfurique, de 59,654 d'alumine, de 10,021 de potasse, et pour l'eau et la perte, 14,830. En sorte que M. Cordier regarde que la pierre d'alun cristallisée est une combinaison d'hydrate d'alumine avec un double sulfate anhydre d'alumine et de potasse; d'où l'on voit que la filice n'est pas essentielle à la composition des pierres d'alun compactes qui paroissent aussi, d'après les grandes différences qu'offrent les analyses des diverses variétés données par les chimistes, pouvoir souvent contenir une certaine quantité d'alumine, soit pure, soit hydratée, soit même sous-sulfatée, surabondante à la combinaison qui peut cristalliser.

Nous devons à M. Gruner Oberberg (*Annalen der Physik*, vol. LX, p. 72), la description et l'analyse chimique d'une nouvelle variété de *Coelesine* ou de *frontiane* sulfatée. Elle a été trouvée cristallisée dans un seul des trois bancs de la même substance contenue dans un calcaire secondaire renfermant des encrinites et des nummulites, des veines de galène, près d'un village nommé Norten, à deux heures de marche de Hanovre. Sa couleur est ordinairement d'un blanc laiteux, mais quelquefois elle est d'un brun bleu. Sa pesanteur spécifique est de 3,5906 à la température de 72°. Elle est composée, sur 100 parties, de 0,213 d'alumine ferrugineuse, de 73,000 de sulfate de frontiane, et de 26,166 de sulfate de baryte, ce qui est fort remarquable. La variété qui n'est pas cristallisée contenoit au contraire 24,000 de sulfate de frontiane et 74,66 de sulfate de baryte.

D'après la description et l'analyse que M. C.



G. Retzius a données de la zéolithe rouge d'Edelfort, Journ. de Physiq., t. XCI, p. 152, on a pu voir que cette variété ne diffère pas de la zéolithe fariniforme d'Hisinger.

Nous avons publié, dans le volume précédent, p. 361, la description et l'analyse chimique, par le même auteur, de la trémolithe de Norvège, sur laquelle il seroit inutile de revenir. Il paroît cependant qu'il n'est pas tout-à-fait d'accord dans ses résultats avec M. le comte Wachmeister, auquel nous devons aussi la description et l'analyse chimique de la même substance, comme on le pourra voir, tome XCI, page 383, dans son Mémoire sur un minéral de la famille des malacolithes, puisque celui-ci donne pour la formule chimique  $CS^2 + M^2 S^2$ , tandis que M. Retzius dit que c'est  $MS^2 + 2 CS^2$ , ce qui est extrêmement différent.

On trouvera également, dans notre Journal, t. XCX, p. 352, une note de M. Soret sur le corindon hyalin de Chamounix, qui a été trouvé dans la variété de granite à laquelle M. Jurine a donné le nom de *protogine*, entremêlé avec les parties constituantes de la roche. La forme de ces cristaux est le prisme hexaèdre régulier, et ils offrent une double réfraction très-prononcée.

M. Chérici a fait voir, dans un Mémoire inséré dans la 3<sup>e</sup> livraison des Annales des Mines pour 1821, et dont nous avons donné un extrait, tome XCI, p. 316 de ce Journal, que la variolite de la Durance et des roches analogues, qu'il a recueillies près de Braunau, doivent être rapportées au *Weistén* de Werner, et constituer une variété qu'il propose de désigner sous le nom de *Weistén varioleux*.

L'histoire de la terre verte de Vérone, par M. Brignoli de Brunnhoff, que nous avons publiée, t. XCX, p. 355, quoique un peu longue, si on la considère sous le seul rapport minéralogique et géologique, a pu offrir cependant plusieurs détails intéressans sous les rapports historique et économique.

Nous nous bornerons à rappeler que nous avons inséré, tom. XCI, pag. 234, l'analyse de l'*andaloufite*, de la *karpholite*, du *péliom*, de la *zéolithe fibreuse*, de la *meïonite* et de la *bucholite*, par MM. Brande, Stenman, Freyssmuth et Gmelin.

M. Smithson a fait connoître, *Annals of Philos.*, vol. XVI, p. 48, une combinaison native de sulfate de baryte, et de fluaté de chaux. Cette substance forme une veine d'environ un pouce d'épaisseur dans un calcaire coquiller du Derbyshire; près de cette substance, étoit une couche de cristaux de sulfure de plomb, et entre celles-ci et la pierre calcaire, une couche de cristaux de carbonate de chaux. Son aspect étoit tout-à-fait celui d'un beau calcaire compact gris. Sa pesanteur spécifique est 3,750; elle est aisément rayée par le couteau; n'est pas électrique par la chaleur, mais s'électrifie par le frottement; elle se fond entièrement au chalu-

meau; elle est composée de 51,5 de sulfate de baryte et de 48,5 de fluaté de chaux.

M. Dumesnil, pharmacien à Wumtorf, a donné, dans le Journal de Physique allemand de Schweiger, l'analyse d'une nouvelle espèce de mine de zinc ou de blende; la couleur est d'un brun rougeâtre; fracture foliacée; pesanteur spécifique, 4,061; poudre d'un brun clair; composition chimique: soufre, 23,16; zinc, 68,48; fer, 8,08; perte, 0,28.

Nous avons vu, d'après M. Robiquet, que la distinction du *fer oxydulé titanifère* doit être abandonnée, si c'est à la présence du titane qu'elle est due, puisque le fer oxydulé d'un grand nombre de localités, et entre autres celui de Corse, en contient souvent une quantité notable.

M. l'ingénieur des mines Berthier a fait voir, dans les Ann. des Mines, que la mine de fer magnétique de Chamoison en Valais, qui se trouve en couches peu étendues, mais épaisses et nombreuses dans un calcaire griffâtre renfermant beaucoup d'ammonites, est composée, abstraction faite des sulfures mélangés, de 0,605 de protoxide de fer; de 0,078 d'alumine; de 0,143 de silice, et de 0,174 d'eau, et qu'elle peut être considérée comme formée de sous-silicate de fer, de sous-silicate d'alumine et d'eau, composition qui n'a pas encore été observée, et qui doit former une nouvelle espèce minérale à laquelle il donne le nom de *chamoisite*, du lieu où elle a été trouvée.

Nous devons au même chimiste l'analyse du fer forgé employé par les nègres et rapporté par M. Mollien: des essais que l'on a faits avec, il en résulte que ce fer est d'excellente qualité et tout-à-fait semblable aux fers des départemens de l'Arriège, fabriqués par la méthode catalane; et dans lesquels il y a toujours également des grains et des veinules d'acier. Il contenoit 0,034 de scorie inattaquable par les acides, et 0,030 de chaux et d'alumine dissoutes. Il a examiné également deux minerais dont on suppose que les nègres retirent le fer; l'un est certainement un mélange de tritoxide et d'hydrate de fer et d'hydrate d'alumine et d'argile, et l'autre un mélange d'hydrate d'alumine, d'un peu d'argile, de tritoxide de fer et peut-être d'hydrate de fer; on n'a pas encore rencontré de minerais de fer semblables en Europe.

M. E. Daniel Clarke, dans un Mémoire, *Annals of Philos.*, vol. XV, p. 272, contenant des observations sur les minerais qui contiennent du cadmium, a découvert ce métal dans un silicate de zinc du Derbyshire et dans plusieurs autres mines de zinc d'Angleterre, comme dans celle de carbonate de zinc d'Alstone-Moor, dans le Cumberland.

M. J. Thomas Cooper a analysé la mine de zinc nommée *blende brune mamelonée*, et celle qu'on désigne sous le nom de *silicate de zinc*. La première, qui est de couleur brun chocolat, avec une fracture conchoïde, contient 61,5 de zinc; 30,8 de soufre; 4,8 d'arsenic et 1,8 d'oxide de fer. Le

fer qui se trouve recouvre le quartz en cristaux pseudo-morphes, presque noirs, décrepitant au chalumeau; contient 51,5 d'oxide de zinc, 39,2 de silice, 6,4 d'eau et 2 d'oxide de fer.

M. Smithson (*Annals of Philos.*, vol. XV, p. 46) a donné une explication tellement bonne de la production du cuivre métallique fibreux qui se trouve dans les cavités de certaines masses de ce métal, et que l'on range quelquefois à tort dans les minerais naturels de cuivre, qu'il a pu en produire à volonté. Il pense qu'il a été formé dans l'instant de la consolidation de la masse fondue; que son retrécissement à ce moment, a comprimé des gouttes de cuivre encore fluides, les a dispersées dans la substance, et en a forcé une partie à traverser les espaces extrêmement petits, entre les particules dans les cavités ou cellules et de prendre ainsi la forme fibreuse.

Depuis long-temps, et sans autre raison que la couleur, on donnoit à la partie de la formation crayeuse qui compose le terrain des environs de Paris et la Haute-Normandie, etc., le nom de craie chloritée; M. Berthier ayant analysée cette substance en grains et en noyaux qui se trouve au cap la Hève s'est assuré que ces noyaux ne sont que de la chaux phosphatée de la même nature que celle de Wissant; l'une et l'autre ayant la même composition que l'apatite.

Dans l'analyse de la pierre ponce commune que nous avons rapportée, d'après M. Brande, on a pu voir qu'il paroît que cette substance varie beaucoup dans ses principes constituans; car cette analyse diffère beaucoup, dans ses résultats, de celles données par Spallanzani, Klaproth, etc.

Nous avons rapporté la découverte de l'ammoniaque dans le basalte et dans le klingstone, par le Dr. Gmelin; celle du muriate de potasse dans le sel gemme, par M. Vogel. Un des élèves de M. Berzelius s'est assuré que toutes les espèces de mica de la Suède qu'il a observées, contiennent de l'acide fluorique. M. Lucas a décrit l'existence de l'acide boracique sous la forme d'une croûte de sept quarts de pouce d'épaisseur, dans le cratère de Vulcano.

M. Berthier (*Ann. des Mines*, tom. V, p. 238) a analysé, sous le titre d'alun de plume, un minéral qui existe dans la collection de l'Ecole des Mines, ressemblant, par ses caractères extérieurs, parfaitement à l'amiant, mais qui en diffère beaucoup, en ce qu'il a une faveur vitriolique très-prononcée, et qu'il se fond à la moindre impression de la chaleur. Si on pousse la chaleur au rouge, il perd 0,77 de son poids, en abandonnant de l'eau et de l'acide sulfurique et se change en une matière pulvérulente d'un rouge d'ocre. Il se dissout immédiatement dans l'eau froide. Il contient 0,344 d'acide sulfurique; 0,088 d'alumine; 0,120 de protoxide de fer; 0,008 de magnésie, et 0,440 d'eau; ou 0,293 de sulfate d'alumine; 0,259 de sulfate de fer;

0,025 de sulfate de magnésie, et 0,423 d'eau. M. Berthier pense qu'on doit le nommer *alun ferruginé*.

Le même recueil renferme un très-beau travail de MM. O. Berthier et Puvion, sur les eaux minérales et thermales de Vichy, dans le département de l'Allier; ces eaux sourdent par sept sources bien distinctes; elles diffèrent beaucoup entre elles en volume et en température; mais chacune d'elles conserve toujours une température et en volume constants. La température moyenne de ces sources, observée le 3 juin 1820, étoit de 39°, la plus élevée étant de 45°, et la moins chaude de 33°. Le volume total des eaux versées par ces sources est évalué à 259,50 mètres cubiques en 24 heures, ce qui fait dans l'année 94,535,000 kilogrammes. Elles sont composées ainsi qu'il suit: acide carbonique libre, 0,000741; bicarbonate de soude sans eau, 0,0059340; muriate de soude *id.*, 0,000558; sulfate de soude *id.*, 0,000279; carbonate de chaux, 0,000285; carbonate de magnésie, 0,000045; silice, 0,000045; tritoxide de fer, 0,000006. Or, comme cette eau laisse, par l'évaporation, 0,00465 de sels alcalins anhydres ou de soude à 82°, il en résulte que l'on pourroit retirer de la quantité d'eau qui sort des sept sources, 440,000 kilogrammes de cette soude. Les substances insolubles se déposent et ont donné naissance à une immense concrétion qui forme au bord de l'Allier, le promontoire appelé rocher des Céléstins. En admettant que les dépôts que les 94,000 mètres cubiques d'eau forment annuellement, soit de 15 mètres environ, on trouve que pour couvrir une surface de 500 mètres carrés sur un mètre d'épaisseur, les sources actuelles emploieroient 16 à 17 mille ans, d'où MM. Berthier et Puvion concluent ou que ces sources sont considérablement diminuées, ou qu'elles sont de la plus grande ancienneté. Cherchant ensuite quel est le terrain générateur de ces sources, ils montrent aisément que ce ne peut être ce terrain de concrétion, ni le calcaire compacte ou oolithique qui remplit tout le grand bassin de l'Allier, ni le terrain houiller qui n'occupe que des espaces très circonscrits, et que par conséquent elles doivent sortir d'un centre commun situé à une profondeur considérable dans les roches primitives ou même au-dessous de celles que nous connaissons.

Quant aux nouvelles localités de minéraux anciennement connus, nous nous bornerons à dire que le chromate de fer a été trouvé dans les îles Shetland, par M. Hibbert, et cela en si grande quantité, que la terre en est, dit-on, recouverte. M. Berthier a découvert du carbonate de fer dans le département de l'Yonne, près le village de Burain, dispersé dans un banc d'ocre et accompagné d'une argile sablonneuse. Le sulfate fibreux de baryte découvre l'année dernière dans l'Amérique septentrionale, a été plus complètement étudié; il existe entre les couches d'un schiste argileux friable et formant des strates qui paroissent fort étendues, et à ce qu'il semble, autant que la

montagne. Celle-ci a environ 70 à 80 pieds de haut sur trois quarts de mille d'étendue. Ce schiste est superposé à un calcaire compacte qui contient des impressions de coquilles et ordinairement des pectinites. M. A. E. Jeffup, attaché à l'expédition du Missouri, a examiné avec soin la localité du spath fluor, près la ville de Shawrui, Illinois, et il s'est assuré qu'il y est très-abondant et que son odeur se fait sentir à plus de deux pieds. On a également confirmé la découverte dans les Etats-Unis d'Amérique d'une mine de cinabre et d'une mine de plomb, mais, à ce qu'il paroît assez peu riches.

Dans la Géologie, les travaux extrêmement nombreux, soit généraux, soit partiels, qui ont été publiés dans le cours de cette année, prouvent évidemment que cette partie des sciences naturelles est celle vers laquelle les esprits se portent avec une sorte de prédilection. Nous ne connoissons cependant pas de travaux généraux, depuis ceux de MM. Greenough, d'Aubuisson de Voisins et Breislack. On a fortement critiqué celui du premier en Angleterre; l'ouvrage de M. d'Aubuisson paroît avoir eu un grand succès, non-seulement en France, mais encore dans les pays étrangers, et il vient d'être traduit en allemand. Nous en avons donné un extrait étendu, ainsi que la Bibliothèque universelle: ce même recueil a aussi donné l'extrait de l'ouvrage de M. Breislack, et nous espérons pouvoir en faire autant cette année.

Nous nous arrêterons peu à l'hypothèse nouvelle qu'un anonyme a proposée sur la structure de la terre, dans le Journal de l'Institution royale, vol. IX, p. 52; nous dirons seulement qu'en s'appuyant sur des expériences récemment faites en Angleterre, et qui prouvent, dit-on, que l'eau est beaucoup plus compressible qu'on ne l'a pensé, et sur des considérations générales sur la fluidité; il pense que l'on peut concevoir que la croûte solide du globe peut être soutenue par l'eau dans laquelle elle est immergée, et qu'en même temps la surface irrégulière et inégale de la masse saillie au dehors, tandis que le reste est submergé.

Un correspondant du *Phil. Mag.*, vol. LVI, p. 10, au sujet du discours d'ouverture d'un cours de Géologie de M. Buckland, est revenu sur la question de savoir si les phénomènes de destruction et de dérangement que l'on aperçoit à la surface de la terre, peuvent être attribués au déluge de Noé, et il pense; d'après le récit même de l'écrivain sacré, que cela ne peut être, opinion qui a été souvent discutée et dont les meilleurs géologues de notre siècle ne s'occupent plus.

M. S. André Deluc, neveu du célèbre géologue de ce nom, est aussi revenu de nouveau sur une question qui semble être à peu près résolue. Les montagnes se dégradent-elles et tendent-elles à s'abaisser graduellement, ou bien seroient-elles stables jusqu'à la fin des siècles? Contre l'opinion des géologues qui le pensent et qui apportent en preuve

une foule de faits que l'on peut difficilement nier, M. Deluc, en prenant pour exemple le mont Salève et plusieurs autres montagnes de la Suisse, soutient que malgré les éboulemens causés par les eaux et par les gelées, malgré le ravage de torrens et des rivières, et tous les autres faits que les partisans de la dégradation accumulent, dit-il, avec une minutie ridicule; le plus grand nombre des montagnes sont encore telles qu'elles étoient, lorsque les grandes convulsions de notre globe les formèrent, et qu'elle ne montrent en général aucun signe de dégradation.

Le beau travail de M. Stevenfon, sur le lit de la mer germanique, sur la hauteur et l'étendue de l'immense banc de sable qui en occupe la partie centrale, et dont la masse lui semble une quantité de matière solide égale à 28 pieds de hauteur perpendiculaire de toute la terre ferme de l'Angleterre, au-dessus du niveau de la mer, et en supposant que ce seroit une plaine unie, semble être une forte objection à l'idée de M. Deluc, que la configuration de la terre ne change pas. En effet, d'où peu provenir une accumulation si énorme de matière, si ce n'est de terrains plus élevés? M. Stevenfon en recherche soigneusement l'origine. Il énumère et explique les dégradations qui existent sur les bords de l'Océan et dans l'intérieur de terres; enfin, il s'occupe de voir où peut aller le surplus de l'eau, dont le banc occupe la place, et en admettant que son niveau n'augmente pas, et qu'il n'est pas employé à l'entretien des corps organiques et inorganiques, il paroît penser que, d'après la tendance générale des fluides à se mettre au niveau, il peut se porter vers les pôles, ces points étant comparativement plus près de la terre, que les régions équatoriales où la force centrifuge agissant avec plus de force, prévient l'accumulation des eaux qui pourroient s'y fixer.

Au sujet de la description du granite du comté d'Aberdeen, en Ecosse, et qui occupe une grande étendue dans cette contrée, M. J. Mac Culloch a été conduit à revenir sur une idée qu'il avoit déjà émise dans son ouvrage sur les îles occidentales de l'Ecosse, sur l'identité parfaite qui existe entre plusieurs roches de la famille des trapps, et certaines variétés de granite. Dans le Mémoire publié dans le Journal de l'Institution royale, vol. X, p. 29, il confirme cette analogie, par une preuve différente, quoique de même nature, déduite de l'existence de ces roches, appartenant à des variétés les plus communes et les plus évidentes de la famille des trapps, non-seulement occupant la même place que le granite, mais liées avec des masses évidemment de cette substance, par une transition réciproque et imperceptible.

Le même géologue, dans un Mémoire inséré dans le même volume du Journal de l'Institution royale, page 103, à la suite d'une description de la diallage des îles Shetland, dont la découverte dans ce pays, paroît due au docteur Hibbert,

donne une table synoptique des diverses variétés de cette roche. Il la partage en trois divisions. La première, dans laquelle la diallage existe seule; dans la seconde où la roche est formée de deux ingrédients, il établit quatre subdivisions, suivant que la diallage est jointe au feldspath, à l'actinolite, au talc ou à la chlorite et à la serpentine; enfin la troisième division, dans laquelle la roche de diallage est composée de trois ingrédients, il n'y a que deux sous-divisions, celle où c'est de la diallage, du feldspath et du mica, et celle où au lieu de mica, c'est du quartz. S'il y a une quatrième division où la roche serait formée de quatre ingrédients, savoir: de diallage, de feldspath, de quartz et de mica, il paroît qu'elle est excessivement rare.

Nous allons maintenant jeter un coup-d'oeil sur les travaux plus spéciaux qui ont été faits en Géologie.

En France, nous n'avons guère connaissance que du Mémoire de M. Bonnemaïson, intitulé *Notice géologique sur une partie du département du Finistère*. Comme ce travail a été publié dans notre Journal, tom. XC, p. 260, nous nous bornerons à dire que cet examen ne comprend que le terrain situé dans la partie sud et sud-ouest, depuis la mer jusqu'aux environs de Brest, et que le résultat général est que dans la formation de transition qui paroît constituer une grande partie de ce pays, on doit attribuer une prédominance caractéristique à la constitution schisteuse, et que les autres roches contemporaines, telles que le trapp globuleux, les kerfantons ou sienites, les porphyres argileux et pétrofiliceux, ainsi, que le calcaire noirâtre, leur sont subordonnées. Ce calcaire contient des coquilles bivalves, des térébratules, des madrépores, mais pas d'ammonite, comme Bruguière, sans doute trompé par quelque récit infidèle, l'a annoncé pour les environs de Quimper.

Les géologues anglais avancent à grands pas dans la connaissance de la structure géognostique de leur pays; aussi quelques-uns sont-ils déjà parvenus à publier des cartes géologiques de l'Angleterre.

M. Smith est le premier qui ait pu entreprendre et exécuter un travail d'une si grande importance; les voyages extrêmement nombreux qu'il a professé l'avoit forcé de faire depuis longtemps dans toutes les parties de l'Angleterre, l'étude de la concordance des corps organisés fossiles qui se trouvent dans les différentes couches de ce pays, et l'emploi heureux qu'il en a fait pour en reconnoître l'identité ou la différence, lui ont fourni les matériaux de sa carte; et quoique sans aucun doute, celle qu'a publiée depuis M. Grenough sur une plus grande échelle, soit maintenant préférable, parce que celui-ci a employé des matériaux encore plus élaborés et dont il est pour la plupart redevable à ses propres travaux et à ceux de ses savans collaborateurs dans la Société géologique des Londres, la principale gloire de ce travail doit rester

à M. Smith, car dans ce genre de travaux, comme dans beaucoup d'autres, l'ébauche d'un ouvrage, quoiqu'incomplète, a souvent demandé beaucoup plus de peines et de talens que son perfectionnement.

Comme dans les deux cartes géologiques dont venons de parler, l'Ecosse ne se trouve pas comprise, il est probable qu'une louable émulation ne tardera pas à déterminer les savans géologues de cette contrée à en publier une de leurs pays. Les Mémoires nombreux que M. Mac Culloch a publiés sur la Géologie de l'Ecosse et de ses îles, et de quelques-uns desquels nous avons déjà parlé, porte à croire que c'est ce géologue qui en sera chargé; et en effet, c'est ce qu'annoncent les journaux écossais. Il trouvera des matériaux sans doute importants dans les travaux de plusieurs de ses compatriotes, comme dans les remarques sur la succession des roches dans le district de Lakes, insérées dans le *Phil. Magaz.* d'octobre, dans le Mémoire intitulé: *Géologie du Loch Levert*, publié dans le même recueil, et enfin, dans les Observations de M. le D. Boué sur la Géologie de l'Ecosse, dont nous avons fait connoître les principales dans le premier volume du Journal de Physique de cette année, et qui ont été réunies et étendues dans un ouvrage *ex professo* sur la Géologie de l'Ecosse, qu'il a publié dans le cours de cette même année.

En Allemagne, les travaux géognostiques, quoique moins ardemment poursuivis qu'en Angleterre, ne se continuent pas moins avec succès: jusqu'ici cependant, l'Autriche et surtout la vallée du Danube, avoient été assez peu étudiée; M. Prevost, dans un Mémoire extrêmement intéressant pour les observations géologiques et zoologiques qu'il renferme, et qu'il a publié dans notre Recueil, a fait voir que très-probablement cette vallée, à l'époque de la formation des collines subapennines en Italie, étoit remplie par les eaux de la mer, puisqu'il y a trouvé des dépôts coquilliers contenant des coquilles fort rapprochées de celles qui composent les collines subapennines.

D'après la petite note que nous avons donnée sur la nature et la succession des couches qui forment les environs de Saint-Petersbourg, on a pu voir, avec satisfaction, qu'avant peu la connoissance géologique de ces pays septentrionaux, pourra devenir assez complète pour qu'on puisse s'en servir dans l'histoire générale de la science; mais c'est ce qui nous est confirmé par la certitude que nous donne M. le comte G. de Razoumovski, dans une lettre qu'il nous a adressée, que depuis un assez grand nombre d'années, il s'est beaucoup occupé de la Géologie du nord de l'Europe, et surtout de la Russie, et qu'en effet il a déjà publié, à ce sujet, un Prologue sous le titre de *Coup-d'oeil géognostique*. Il paroît aussi qu'il ne néglige pas l'étude des corps organisés fossiles de ce pays.

L'Italie, et la Sicile plus spécialement, ont aussi été étudiées avec quelques succès, sous le rap-

port de leur structure géognostique; M. Moricaud, dans un Mémoire publié dans la Bibliothèque universelle, nous a donné plusieurs détails intéressans sur la première; et nous devons à M. Jos. Marzari-Pencati, une Dissertation que nous nous proposons de faire connoître entièrement à nos lecteurs, sur un granite en masse superposé à un calcaire secondaire sur le fleuve de l'Avisio, dans le pays de Venise; nouvel exemple de cette singulière anomalie observée pour la première fois en Norwège, par M. de Buch, mais encore bien plus remarquable, s'il est confirmé, comme le pense M. Marzari-Pencati, que ce granite est encore infiniment plus moderne que celui de Christiana, et qu'il est tertiaire.

M. Brongniart, dans une note sur le gissement des serpentines et des euphotides dans quelques parties des Apennins (Bull. Soc. phil., p. 174), a commencé à publier les résultats de son voyage en Italie. Ces roches, que les Italiens nomment *Grabbro* et *Granitone*, sont très-abondantes dans les Apennins. Tous les géologues, même ceux d'Italie, les rapportoient à la formation primitive, et ils disoient qu'elles étoient placées sous le calcaire et le grauwake des Apennins. C'est cette opinion que combat M. Brongniart, d'après une observation directe et complète de la superposition de ces roches à Rochetta, à Monteferrato et à Pietramala; il établit d'abord ainsi l'ordre de leur superposition, en allant des plus supérieures aux plus inférieures: 1°. la serpentine, qu'il nomme ophiolite diallagique; 2°. l'euphotide; 3°. le jaspé rouge; 4°. un calcaire compacte gris de fumée, ou calcaire jaunâtre avec fillex corné alternant sans ordre déterminé avec un psamite calcaire et un schiste marneux ou schiste calcaire micacé. Montrant ensuite que ce calcaire ne peut être comparé sous le rapport de l'époque de sa formation, qu'avec le calcaire alpin le plus nouveau, il en conclut que les roches de serpentines et les Euphotides des Apennins, loin d'appartenir à la formation primitive, n'appartiennent pas même à la formation de transition la plus ancienne, puisqu'elles sont immédiatement au-dessus d'un calcaire qui, pour la couleur et les fillex qu'il renferme, a de la ressemblance avec quelques calcaires du Jura.

Les minéralogistes de l'Amérique septentrionale imiteront sans doute bientôt ceux de la mère patrie, du moins autant que le permettra l'étendue immense du sol qu'ils ont à examiner; en effet, on trouve que leurs recueils scientifiques contiennent un plus grand nombre de Mémoires sur la Géologie que sur toute autre branche d'Histoire naturelle. Ainsi, nous citerons le Mémoire que M. H. E. Dwight a publié dans le seul numéro du Journal de M. Siliman qui nous soit parvenu dans le cours de cette année, sur l'histoire des montagnes de Kaatskill et de leur voisinage; à un mille du confluent d'une rivière de ce nom, avec celle d'Hudson; des observations faites en Amérique sur le grès rouge ancien; etc.

D'après la notice que M. le professeur Buckland a lue à la Société géologique de l'Angleterre, sur la structure géologique de Madagascar, il paroît qu'une partie de cette île consiste en roches primitives, grès et trap, et qu'elle ressemble beaucoup, sous ce rapport, au continent adjacent de l'Afrique, ce que l'on admettoit assez généralement; on y a trouvé un granit à grain fin, un granit à gros grain, contenant des cristaux de feldspath couleur de chair. Parmi les roches secondaires, on rencontre des variétés de grès composé de grains de quartz vitreux, entremêlés de débris de feldspath, sans restes fossiles, et qu'on ne peut trop rapprocher d'aucune espèce de roches connues en Europe; un grès brillant et rouge qui forme la couche inférieure de la colline dite de Saint-Georges, semble appartenir à la même classe que des masses énormes de formation semblable qui sont aux environs du cap de Bonne-Espérance. Sa couleur et sa composition le rapprochent du grès rouge le plus nouveau des formations anglaises. On a encore rapporté de ce pays un porphyre argileux, de la pierre verte à grain fin, et un calcaire très-compacte, coloré en jaune et composé de fragmens granulés de coquilles, réunis par un ciment calcaire.

Dans la même note, publiée dans le Bulletin, par la Soc. phil., p. 96, on trouve aussi quelque chose sur la structure géologique de la Nouvelle-Galles du Sud. On en a rapporté plusieurs variétés de granite et du schiste micacé. Parmi les échantillons de trapp, il y en a qui ressemblent aux espèces de trapp des environs d'Edimbourg. On n'a rapporté de roches secondaires, que quelques variétés de grès interposées avec du feldspath décomposé.

Nous avons donné, d'après M. Tilésius, l'histoire des volcans les plus petits que l'on connoisse aujourd'hui, brûlant à la surface de la terre, et qui sont partie de cette sorte de traînée volcanique qui borde le Japon. On trouvera des observations intéressantes dans la description d'une visite au cratère du volcan de Goenong-Apié, l'une des îles de l'archipel de Banda, donné par le capitaine Verheul, dans le *Phil. Magaz.*, vol. LV, p. 371. Son cratère, dont la forme est toujours celle d'un entonnoir, a 200 pieds de diamètre environ. Tout l'intérieur est couvert par une lave de la couleur jaune la plus belle. Il se dégage une quantité extrêmement considérable de gaz acide sulfureux; aussi y trouve-t-on de magnifiques cristaux de soufre. Le cône formé par ce volcan est extrêmement élevé et fort difficile à gravir. Le même recueil contient, vol. LVI, p. 96, la description par M. G. A. Stewart d'une éruption volcanique qui a eu lieu au mois d'avril 1815, dans l'île de Sumbawa. La montagne volcanique se nomme Tanbora; son sommet au 8° 20' de lat. sud, et 118° de long est, est élevé au-dessus de la mer, de 5 à 6000 pieds. Les phénomènes les plus remarquables de cette éruption



extrêmement violente, furent 1°. la quantité considérable de poussière volcanique qui tomba et qui fut sur tout le terrain de trois pouces d'épaisseur; 2°. la distance à laquelle les effets furent ressentis, l'obscurité complète déterminée par la chute de la poussière, le 11 avril, fut observée à Samanar, dans l'île de Medura, à 70° 5' de lat. sud.

La connoissance profonde que M. le D. Abel Rémusat a de la langue chinoise, lui a fait découvrir dans une sorte d'Encyclopédie de ce pays, la preuve de l'existence de deux volcans actuellement brûlans dans la Tartarie centrale; ce qui fait voir, d'après l'observation de M. Cordier, des volcans à une grande distance de la mer, et par conséquent infirme fortement l'hypothèse que les phénomènes volcaniques sont dus aux de la mer qui parviennent jusque dans les cavités souterraines où sont les matières incandescentes.

On a publié, dans la Bibliothèque universelle, une description des phénomènes que présentent les fameuses sources d'eau chaude, dites *Geyfers*, en Islande; elle ne se borne pas à confirmer ce que M. Henderson avoit donné sur ce sujet dans la description de l'Islande, mais elle contient plusieurs détails nouveaux: ainsi, M. Menge de Hanau, à qui nous la devons, a vu à plusieurs reprises, que l'on peut déterminer l'éruption de ces eaux, en jetant des pierres dans le Geyser. Dans l'espace de trois jours il a vu vingt-quatre éruption du grand Geyser, et seulement deux du Strock. Quand le temps est couvert, c'est le premier qui travaille, et quand il est clair et serein, c'est le Strock qui fait ses explosions.

Si les volcans produissent à la surface de notre globe, les changemens les plus remarquables, comme les plus instantanés, d'autres causes plus connues, et dont par conséquent on peut apprécier davantage les effets, modifient accidentellement la configuration de la terre, et les géologues doivent soigneusement en tenir compte. C'est ainsi que nous avons rapporté quelques notes sur la formation d'une île dans le golfe du Bengale; sur la destruction du village de Strom par un éboulement, et sur l'éroulement d'une montagne dans la Moselle. On trouvera, dans la relation de l'éboulement du glacier du Weishorne, arrivé le 27 décembre 1819, et de la destruction du village de Randa, dans la vallée de Vispach par M. l'ingénieur J. Venetz, relation insérée dans le tome XIII, pag. 150 de la Bibliothèque universelle, plusieurs faits intéressans, comme l'apparition subite d'une lueur, au moment où la neige et la glace frappèrent la masse du glacier. Cette chute a déterminé un ouragan affreux occasionné par la pression de l'air, et qui a opéré une dévastation épouvantable. Il a fait mouvoir et remonter de plusieurs toises des meules de moulin, déraciné à de grandes distances les plus forts mélèzes, et lancé des blocs de glace, de 4 pieds cubes, jusqu'à une demi-lieue. La masse

tombée à environ 150 pieds de hauteur, et contient, à peu près, 500,000,000 pieds cubes.

L'Histoire des corps organisés fossiles a été enrichie de plusieurs observations intéressantes. On a pu voir, par exemple, dans l'extrait étendu que nous avons donné du travail de M. Wahlenberg, sur les corps pétrifiés de la Suède, combien les terrains de transition qui constituent la plus grande partie de ce pays, sont riches en fossiles et surtout en empreintes de ces singuliers animaux que l'on connoit généralement sous le nom de trilobites. M. Wahlenberg les a étudiés avec beaucoup de soin, sous le rapport de leur gissement et de leur forme; il a fait l'observation que les espèces auxquelles il n'a pas reconnu d'yeux sont dans des terrains plus anciens que les autres. Il a, avec raison, adopté l'idée de son célèbre compatriote Linné, sur les affinités de ces animaux avec ceux que celui-ci a nommés monacles, en réfutant aisément l'opinion des personnes qui ont pensé que c'étoit plutôt auprès des oscabrions ou des cloportes qu'ils devoient être rangés. Quand aux espèces de trilobites ou d'entomostracites qu'il a définies et décrites, il est à remarquer, d'après le résultat du travail de M. Brongniart sur ce groupe de fossiles, qu'aucune des espèces de Suède ne s'est encore trouvée dans les schistes de la France. On a pu également voir confirmer par les observations de M. Wahlenberg, qu'à l'époque où ces entomostracites existoient en si grande abondance en Suède, les animaux vertébrés n'existoient pas encore, puisqu'on ne trouve aucune trace de ces animaux, non-seulement dans les terrains de transition, mais même dans les terrains secondaires de la Suède. Les résultats auxquels M. Wahlenberg est parvenu sur l'existence de moules, d'hélices, de lymnées fossiles entièrement semblables à celles actuellement existantes dans la Suède, seroient plus éloignés des idées généralement reçues; mais elles ne sont peut être pas hors de doute. En général, ce beau Mémoire de Wahlenberg confirme l'utilité de l'application de l'étude des corps organisés fossiles à la Géologie. On y voit, par exemple, que les ammonites à cloisons perlées, si communes en Allemagne, n'existent pas en Suède, et qu'au contraire, les orthocératites sont presque caractéristiques de ce pays.

Nous venons de dire que M. Wahlenberg, ayant à s'occuper des affinités des trilobites, adoptoit l'opinion de Linné qui en fait des animaux fort voisins des monacles. M. Latreille, dans un Mémoire inséré dans les Annales générales des Sciences des Bruxelles, paroît cependant n'avoir pas été convaincu par une si grande autorité, et il cherche de nouveau à établir qu'ils doivent être placés entre la petite famille des crustacés branchiopodes que M. Latreille nomme phyllopes et les glomeris, premier genre des myriapodes, et cependant, dans un autre endroit de son Mémoire, ce savant entomologiste dit que les particularités qui distinguent les trilobites des oscabrions, ne sont que des modifications

secondaires, et auxquelles amènent les changemens qu'éprouve le test ou la cuirasse de ces derniers mollusques, et qu'ils doivent former dans la même famille une race particulière. En comparant avec soin les empreintes plus ou moins complètes que ces animaux ont laissées dans le sein de la terre, en faisant surtout attention au nombre des articulations de leur corps, à leur répartition dans les trois parties qui le composent; et enfin, à la nature des appendices qui les accompagnent, il nous semble que l'on peut arriver à démontrer d'une manière certaine que c'est dans la famille qui contient les monocles et les branchiopodes, que la plus grande partie de ces animaux doit être placée, comme Linné et un grand nombre d'auteurs l'ont pensé depuis long-temps.

Nous avons rapporté, d'après les journaux américains, que dans l'état de Vermont à Newhaven, on avoit découvert des ossemens fossiles provenant de grands quadrupèdes dans le grès rouge ancien, c'est-à-dire dans les premières couches des formations secondaires. Ce seroit déjà une observation assez curieuse, si elle étoit confirmée, que l'existence de ces ossemens dans une roche aussi ancienne; mais elle le seroit bien davantage, s'il étoit vrai qu'ils eussent appartenu à l'espèce humaine, puisque jusqu'ici on est généralement d'accord en Géologie qu'il n'existe pas d'ossemens fossiles humains; aussi doit-on douter beaucoup de la nature de cette découverte.

Quoique la personne qui nous a envoyé la note que nous avons publiée sur l'observation d'un morceau de cuivre évidemment travaillé trouvé dans un bloc de pierre calcaire, nous inspire la plus grande confiance, sous le double rapport de la bonne-foi et de la sagacité, nous sommes cependant obligés de nous tenir encore dans la doute au sujet de cette découverte qui prouveroit aussi l'extrême ancienneté de la race humaine à la surface de la terre, parce que l'on peut concevoir qu'une masse de cuivre a pu tomber dans une fente de la pierre, et ensuite être enveloppée subléguement par une sorte de filtration qui l'aurait remplie.

S'il étoit également vrai que ce fût dans de véritable houille appartenant au terrain houiller qu'a été trouvée la dent de mastodonte, dont a parlé M. de La Bèche, dans la Bibliothèque universelle, ce seroit encore un fait assez contradictoire avec ce qu'on connoissoit jusqu'ici, que les restes de mammifères n'apparoissent que beaucoup plus tard; mais sans douter que ce soient de véritables dents de mastodonte, ne se pourroit-il pas que le charbon de terre dans lequel elles ont été trouvées ne fût que du lignite?

Une découverte plus intéressante est celle du grand animal fossile trouvé en Angleterre, presque entier dans un calcaire bleu tout-à-fait semblable à celui des vaches noires de Honfleur, auquel les Anglois donnent le nom de *blue-lias*. M. König, l'un des conservateurs du Muséum britannique, lui

avoit donné depuis long-temps le nom d'ichthyofaure, le regardant, à ce qu'il paroît, comme formant un passage des reptiles aux poissons. Sir Everard Home, qui l'avoit d'abord regardé, il y a quelques années, comme un poisson, mieux éclairé aujourd'hui par la découverte de ce squelette presque entier, pense que c'est un animal intermédiaire aux sauriens et aux protées, puisqu'il lui donne le nom de *protosaurus*. Ce qu'il y a de certain, c'est que c'est encore un de ces chaînons qui sert à prouver l'existence de la série animale. M. de La Bèche, qui s'est aussi occupé de ce singulier fossile, a montré qu'on en possédoit depuis long-temps des vertèbres dans le cabinet de Genève, et qui ont été trouvées dans un calcaire bleu tout-à-fait semblable à celui du blue-lias anglois. Il est probable que certains ossemens, mêlés avec ceux du crocodile de Honfleur, appartiennent aussi à l'ichthyofaure; au moins il en existe, et très-probablement il y a eu quelque confusion à ce sujet dans les auteurs qui se sont occupés de cette matière. M. de La Bèche en caractérise déjà trois espèces distinctes: l'une qui a le museau médiocrement allongé; la seconde chez laquelle il est grêle, et enfin la troisième où il est très-déprime et court.

Nous devons aussi noter que dans le cours de cette année on a découvert dans le calcaire de Caen, la colonne vertébrale presque tout entière d'un crocodile, un grand nombre des écailles osseuses qui le recouroient, et enfin un crâne presque complet avec des portions de mâchoires. MM. les membres de l'Académie des Sciences et Arts de Caen, qui les ont recueillies avec un zèle éminemment patriotique, se sont empressés de donner quelques détails sur ces restes de crocodile, dans une petite notice imprimée à Caen, et M. Lamouroux en a publiée une autre dans les Annales de sciences physiques de Bruxelles. D'après ce que nous en avons vu, nous-même à l'aimable complaisance des membres de cette Académie, et surtout du bibliothécaire, M. Hébert, il nous semble fort probable que ces restes ont appartenu à deux espèces d'animaux différens; mais ce n'est point le lieu d'entrer dans les détails nécessaires pour le montrer; et d'ailleurs, si cela est, M. Cuvier sera nécessairement conduit à l'établir dans la seconde édition de son grand ouvrage sur les ossemens fossiles, qu'il prépare, et qui sans doute ne tardera pas à paroître.

En général, l'étude des corps organisés fossiles prend une extension considérable. On trouve en effet quelque chose à ce sujet dans les journaux de Calcutta. M. le docteur Tyler y rapporte avoir trouvé une coquille d'huître sur le sommet d'une haute montagne, au-dessus du village de Bhécamow, en union avec le granite et des roches basaltiques; quant à ce qu'il ajoute, qu'il a trouvé dans le lit d'une rivière, près Ruffur, une première phalange de la main droite d'un homme, mais double de la grandeur ordinaire, ce qui lui

fait supposer que l'homme dont elle provient avoit douze pieds de haut, il est probable qu'il y a ici quelque erreur, et que la phalange provient peut-être d'un éléphant.

Quoique l'étude des végétaux fossiles soit encore beaucoup moins avancée que celle des animaux, elle n'est cependant pas tout-à-fait négligée. L'un des faits les plus remarquables découverts dans le cours de cette année, est celui d'un tronc d'arbre de 26 pouc. environ de diamètre, trouvé à 40 pieds de la surface du sol dans une masse solide du grès qui accompagne les houillères des environs de Glasgow. Cet arbre, dont on a découvert environ trois pieds de long et dont les racines sont, dit-on, tout-à-fait disposées comme dans un arbre vivant, et qui s'enfoncent profondément dans la roche, est entièrement couverti en grès, tout-à-fait semblable à celui de la couche, si ce n'est l'écorce qui l'est en charbon de terre.

On a publié, dans la Bibliothèque universelle, la traduction d'un article intéressant du professeur Kounizin sur les lignites de la Russie, qu'il nomme bois souterrain; il se trouve dans plusieurs endroits des gouvernemens de Novogorod et de Tiver. L'origine de ces bois lui paroît tout-à-fait différente de celle du châblis ou du bois que l'on trouve communément sans aucun ordre dans les sables du lit des rivières; il occupe de vastes espaces et forme des couches parallèles à celle de la terre dont il est recouvert; tous les arbres présentent leur sommet du même côté (malheureusement l'auteur ne dit pas dans quelle direction), et ne sont que légèrement inclinés; tous sont couchés sur le sol auprès de leurs racines, sur le sol même où ils ont végété; tous ont été brisés par une force irrésistible, excepté les chênes, dont plusieurs ont été arrachés avec leur racines. La couche de terre qui les recouvre est quelquefois si épaisse et si élevée, que l'eau des rivières ne les atteint que quand elles débordent, et alors elle découvre le long des rivages des branches et des arbres entiers. On peut encore aisément reconnoître les espèces à l'écorce, à la nature des couches, à la conformation des fruits. Les pins et les sapins sont les plus pourris. Les arbres couchés dans une terre argileuse et humide sont les mieux conservés; dans ce cas, il y en a même de pétrifiés dans une partie plus ou moins considérable de leur étendue, c'est-à-dire, qu'une extrémité ou même un côté peut être pétrifié et le reste ramolli. Les chênes qui ne sont pas pétrifiés sont d'une couleur noire. Il est à remarquer qu'on ne trouve plus de chênes vivans dans les contrées septentrionales de la Russie où existent ces bois souterrains en abondance, quelquefois très-loin des fleuves et cependant ces pays sont cultivés de temps immémorial.

## *Anatomie, Physiologie végétales et Botanique.*

Nous avons déjà eu l'occasion de dire quelque chose, dans les années précédentes, des travaux de M<sup>me</sup> Ibbeston sur la Physiologie végétale. On trouvera dans un nouvel article du *Philosophical Magazine*, vol. LVI, p. 3, une exposition des faits sur lesquels elle appuie sa théorie, avec des figures qui les rendent beaucoup plus aisés à concevoir; mais ils sont tellement éloignés de tout ce que les botanistes ont cru voir jusqu'ici, que c'est avec beaucoup de raison qu'elle commence son Mémoire par alléguer qu'avant ses travaux, aucune partie de la physiologie des plantes n'étoit connue. Les lois qu'elle s'est efforcée de prouver, sont, 1°. que la racine est le laboratoire des plantes; 2°. que les boutons à fleur est formé dans la racine; 3°. que le coeur ou l'embryon de la graine est formé dans la partie radicale ou inférieure de la racine; mais qu'il ne se joint à la graine, que lorsqu'il entre dans le cordon ombilical pour ce sujet. La marche du bouton à fleurs n'est pas moins remarquable dans la théorie de M<sup>me</sup> Ibbeston, puisqu'il suivroit ce qu'elle nomme la ligne de vie, *line of life*, c'est-à-dire la moelle, et se porteroit au dehors en écartant progressivement les fibres ligneuses et précédé par un fluide qu'elle nomme fluide gastrique. Parvenu à la circonférence, il se loge dans des écailles qui lui ont été préparées. Quant aux boutons à feuilles, ils proviennent seulement de l'écorce. Je le répète, les figures jointes au Mémoire de M<sup>me</sup> Ibbeston montrent les faits d'une manière trop claire, pour n'être pas convaincu ou qu'on n'avoit encore aucune idée juste en Physiologie végétale, ou qu'ils sont dus à une imagination prévenue.

Nous avons publié, dans le tome XC, p. 161, la manière dont M. Turpin conçoit que l'on peut résoudre plusieurs des problèmes proposés par M. du Petit-Thouars, dans son ouvrage fort remarquable intitulé: *Histoire d'un morceau de Bois*. M. Turpin combat successivement l'idée mère de M. du Petit-Thouars que la fleur pourroit bien n'être que la transformation d'une feuille et du bourgeon qui en dépend, la feuille fournissant les étamines, et de plus le calice et la corolle quand il y en a, et le bourgeon se transformant en pistil et par suite en fruit et en graine. Il ne pense pas non plus que l'accroissement de l'embryon se fasse seulement par l'absorption extérieure, mais qu'à une certaine époque elle a eu lieu par un véritable cordon ombilical; enfin, il répond encore négativement au renversement des fonctions des cotylédons et de la radicule que M. du Petit Thouars avoit proposé.

On trouvera également dans notre Journal, t. XC, p. 307, une observation de M. Dutrochet sur

les enveloppes du foetus végétal, dans laquelle ce savant physiologiste pense avoir prouvé au contraire que l'embryon n'est jamais lié organiquement avec le végétal qui le porte; que les enveloppes de cet embryon ne sont que des dépendances de l'ovaire, et qu'enfin toutes les parties de ce dernier ne sont que des feuilles changées de forme, adhérentes entre elles et soumises à un mode particulier de développement. D'où il résulte que la manière de voir de M. Petit Thouars seroit presque exacte, si ce n'est cependant pour les embryons.

M. Durochet a joint à cette observation la preuve que l'arille ne doit pas être considérée comme un simple appendice du tégument propre, qu'elle est double et qu'elle ne contient jamais l'embryon, quoiqu'elle puisse l'envelopper complètement.

On trouvera aussi dans les deux derniers cahiers du Journal de Physique de cette année. \*), la première partie d'un travail extrêmement important en Physiologie végétale, par M. H. Cassini. Quoiqu'il semble se borner à la Graminologie, c'est-à-dire, à l'étude des graminées, on y trouve discutés plusieurs principes d'anatomie végétale. C'est ainsi qu'au sujet du système de M. Turpin sur les bourgeons, que M. Cassini discute avec toute la franchise convenable, au lieu d'admettre avec lui que les anomalies et les exceptions sont le fruit de notre ignorance, et que la Botanique peut être réduite à un petit nombre de lois générales très-simples, qui ne souffrent pas d'exception; il pose comme le résultat de ses observations, un principe absolument contraire, savoir, qu'en Botanique, *la seule règle sans exception, est qu'il n'y a pas de règle sans exception.* Sans chercher à discuter ici lequel de ces deux savans botanistes approche le plus de la vérité, et si une si grande dissidence d'opinions ne viendrait pas du point de vue très-différent auquel ils se sont placés; je vais me borner à rappeler en peu de mots les résultats principaux du travail de M. Cassini. Dans un premier chapitre, il analyse avec beaucoup de soin les différens systèmes qui ont été proposés sur les graminées; et il fait voir que la multiplicité de ces systèmes, leurs résultats contradictoires, les changemens successifs que les auteurs leur ont fait subir, prouvent que le sujet offre de grandes difficultés et n'est pas encore épuisé. En effet, quoiqu'ils soient assez d'accord sur la structure et la disposition des parties dont se compose l'embryon des graminées, ils diffèrent beaucoup entre eux par le nom qu'ils leur donnent, et par conséquent pour les usages déduits par l'analogie. Il passe ensuite en revue le cotylédon, qu'il admet être constamment unique et formé par une feuille disposée comme toutes les autres, dont le limbe est avorté, et qui est ré-

duite au pétiole engainant; toutes les nervures ont avorté, à l'exception de deux latérales. Comme le cotylédon ainsi envisagé semble avoir une parfaite analogie avec l'enveloppe du bourgeon et celle de la fleur, M. Cassini se trouve ici engagé dans une longue digression, dans laquelle il compare ces choses entre elles, et c'est dans cet endroit qu'il discute le système de M. Turpin, en résultat celles de ses opinions qui lui semblent erronées. C'est ainsi qu'il oppose plusieurs faits qu'il a observés à la généralité de la loi que M. Turpin a établie sur la disposition des feuilles des bourgeons, et particulièrement dans les graminées. M. Cassini n'est pas plus d'accord avec lui sur l'enveloppe de la fleur que M. Turpin nomme spathelle. Il admet d'abord, contradictoirement, que la fleur des graminées est toujours terminale et la spathelle toujours latérale; que celle-ci est ouverte d'un bout à l'autre dès son jeune âge, et que ce n'est qu'une simple bractée, ayant son milieu organique situé sur un des côtés. Aussi, pour lui, l'analogie est parfaite entre la gaine du bourgeon et la spathelle. En rentrant plus immédiatement dans son sujet, M. Cassini traite de la redicule qui dans les embryons de la plupart des graminées est unique, quoique dans quelques-uns elle ne le soit pas. Dans cet article, M. Cassini discute la base de la célèbre distinction des végétaux endorhizes et exorhizes de M. Richard; il établit cette règle générale: *dans tous les végétaux monocotylédons ou décotylédons, les bourgeons radicaux terminaux sont exorhizes et les bourgeons radicaux latéraux sont endorhizes*, et plus loin il définit la radicule endorhize, celle dont le bourgeon terminal avorte et est remplacé par un bourgeon latéral. Dans cette opinion qui se trouvoit déjà aperçue par Malpighi et M. Poiteau, se trouve une puissante confirmation de la belle remarque de M. Turpin sur la faiblesse du système radical. En traitant de la plumule qu'il n'est que l'extrémité de la tigelle, il fait sentir une grande différence dans la structure de ces deux parties; la tigelle, sous ce rapport, étant semblable à la racine, tandis que les autres articles de la plumule sont organisés tout différemment; enfin, il termine par l'examen de l'organe qu'on nomme *écusson* dans les graminées et qu'il propose de désigner sous le nom de *carnode*; il le définit, *toute excroissance ou tout épaissement très-notable d'un organe quelconque d'un embryon.* Dans les graminées, c'est une excroissance de la tigelle. Au sujet de ce carnode, dont la fonction lui semble consister à fournir ou transmettre aux organes de l'embryon, pendant la germination, un premier aliment d'une nature particulière, M. Cassini fait voir que la considération de son attaché à différens endroits des cotylédons ou de la tigelle, de son développement plus ou moins considérable, de ses divisions, pourra conduire à des rectifications importantes dans l'étude des cotylédons de différens genres de plantes.

\*) Le Mémoire de M. Cassini nous a été remis pour l'imprimer le 20 décembre 1820.



En observant que le *borrera tenella* ne se reproduit pas toujours par les écussons, puisque ces parties n'existent pas dans tous les individus, et qu'alors l'extrémité des lanières mêmes qui forment la plante, s'épaississent, se déchirent et se réduisent en un grand nombre de petits grains qui peuvent donner naissance à de jeunes *borrera*; M. Cassini est conduit, par ce nouvel exemple, à faire voir que tout individu végétal peut se reproduire par un tout autre moyen que par les graines, c'est-à-dire, par les boutures, qu'il divise en naturelles et en artificielles, suivant qu'elles se détachent spontanément ou non de la plante mère; d'où il conclut que la génération véritablement spontanée ne peut exister, et que dans les derniers végétaux c'est la génération par boutures qui a lieu.

M. Decandolle a retiré de son herbier un échantillon d'une nouvelle espèce de joubarbe, *simpervivum ciliatum*, qui, cueilli en juillet 1815 à Ténériffe, a poussé vigoureusement et a fourni une belle plante, lorsqu'après dix-sept mois de conservation dans l'herbier, il a été mis dans la terre d'une serre.

Au sujet de ce fait, qui confirme ce que l'on savait sur la faculté qu'ont ces plantes de végéter ainsi long-temps après avoir été cueillies et même tout-à-fait suspendues en l'air ou a rapporté, dans les Annales de Chimie du mois de septembre, un autre fait communiqué par M. le professeur Thouin, qui prouve que la végétation peut être suspendue, dans des arbres fruitiers, pendant vingt-un mois. En effet, des arbres de cette nature, envoyés en Russie en 1787, à M. Demidoff, et dont les racines, il est vrai, avoient été enduites d'une forte de croûte formée par la dessiccation d'un mortier liquide composé de terre franche, de boue de vache et d'eau, ayant par mégarde tombé dans une glacière, au bord de laquelle on les avoit mis pour attendre le temps doux propre à les planter, n'en furent retirés qu'au bout de vingt-un mois, et cependant mis en terre dans la saison favorable, ils ont repris et donné des fruits, comme ceux du même envoi, qui n'avoient pas éprouvé le même accident.

Un autre fait de Physiologie végétale rapporté dans le Journal philosophique d'Edimbourg, par M. William Macreab, directeur du Jardin botanique d'Edimbourg, prouve que des végétaux d'une autre famille, que celle des joubarbes, peuvent aussi vivre et pousser suspendus en l'air, c'est-à-dire, sans avoir aucune racine enfoncée dans la terre. C'est sur le *figus australis*, espèce de figuier originaire de la Nouvelle-Galles du sud, que l'expérience a été faite; on a peu à peu diminué la quantité de racines par lesquelles elle tenoit à la terre, en y faisant pénétrer celles qui poussaient successivement sur différentes de la tige et en dépouillant les autres de toute terre, et enfin on les a toutes dégagées, et la plante a été entièrement suspendue en l'air à un treillage. La plante, dont on avoit soin d'arroser les feuilles, a déjà végété pendant huit mois

consécutifs, et même elle a donné des fruits; ce qui est rare dans cette plante cultivée à la manière ordinaire.

Le même botaniste a également observé un changement presque subit d'habitudes dans le *tritoma media*, plante originaire du cap de Bonne-Espérance. En effet, des boutures de cette plante, dont la floraison, dans son pays natal, a lieu dans le premier mois de notre hiver, correspondant au premier mois d'été de sa patrie, n'ont plus commencé à fleurir qu'en mai.

M. Knight nous a aussi fait connoître un fait assez curieux qui prouve, suivant lui, que l'amandier commun et le pêcher ne sont qu'une seule et même espèce; car il assure, en effet, avoir obtenu un pêcher qui a produit de belles pêches, d'un noyau provenant de la fleur d'un amandier ordinaire fécondée avec le pollen des étamines d'un pêcher.

M. le professeur Schweiger, dans un petit ouvrage sur les recherches nécessaires pour établir sur l'anatomie et la physiologie des végétaux, leur classification naturelle, s'est occupé de montrer que cette classification ne seroit jamais utile et fixe, tant que les botanistes se borneraient à n'étudier, pour son établissement, que les organes de la reproduction seulement, et qu'il falloit qu'ils suivissent la marche adoptée en Zoologie, où la place d'un animal n'est bien certaine que lorsque toutes les parties de son organisation sont bien connues. Adoptant lui-même ces principes, il a essayé de disposer les végétaux cryptogames et une partie des phanérogames ou les monocotylédones, c'est-à-dire, ceux dont l'organisation est le mieux connue, d'après le plus grand nombre de leurs affinités. Il admet, comme nous l'avons proposé depuis long-temps, les corallines parmi les algues calcaires. Quant aux dicotylédons, il est obligé de convenir que leur organisation a encore été trop peu étudiée, pour qu'on puisse hasarder de les classer d'après leur organisation.

Le Bulletin, par la Société philomatique, a publié un extrait d'un grand travail de M. Cassin, sur l'organisation et la classification naturelle des fruits phanérogames, qui pourra sans doute servir à remplir une partie du but proposé par M. Schweiger. Il les partage en classes, en ordres et en genres; la première classe comprend ceux dont le placentaire est attaché au péricarpe, et qu'il nomme fruits *pariétaux*; elle comprend deux ordres, suivant que les graines sont disposées en séries ou non. Dans le premier ordre, il n'y a que deux genres, les *sigmoïdes*, comme les *follicules des gentianées*, des *apocinées*, les *gouffes* des légumineuses, etc., et les *cancères* des rosacées et les *périssiques*, comme les fruits des *falicinées*, des *siliques*, des *cucurbitacées*, etc. Le troisième ordre ne contient également que deux genres, les *sporades*, ex. le fruit des *papavéracées*, etc. et les *cancères*, dont les espèces sont beaucoup plus nombreuses,



et parmi lesquelles se trouvent les fruits des graminées, des lyanthérées, des conifères, des polygamées, etc. La seconde classe comprend les fruits columellaires, ou ceux dont le placentaire est attaché à la columelle. Elle contient deux ordres: celui des fruits columellaires verticillés, où se trouvent, sous le nom d'*érèmes*, les fruits des rubiacées, des ombellifères, des labiées, des malvacées, etc., et sous celui d'*axotiques*, les fruits des hespéridées, des lilacées, etc. Enfin, dans le quatrième ordre, dans lequel les graines sont éparées sur les placentaire, il n'y a également que deux genres; le premier, les *axolobes*, comme dans les solanées, les personnées, les campanulacées, et le deuxième, les *capsules*, comme dans le fruit des caryophyllés.

Dans la Botanique proprement dite, on trouvera dans le Journal de Physique une Monographie des espèces de *paspalum* qui existent dans les Etats-Unis d'Amérique, par M. J. Lecomte; la description du nouveau genre *enemion*, par M. Rafinesque; et enfin, une rectification sur la patrie de *l'hymenophyllum*, par M. du Petit-Thouars.

Dans le Bulletin, par la Société philomatique, M. Cassini a publié un assez grand nombre d'observations sur plusieurs plantes de la famille des synanthérées, dont il s'est occupé avec tant de succès. Il a fait connaître une nouvelle espèce de son genre *Echenais*, sous le nom de *E. nutans*; il l'a rencontrée cultivée au Jardin du Roi. Il a également découvert dans l'herbier de M. Desfontaines, une nouvelle espèce du genre *Carlowitzia*, venant des îles Canaries et qui diffère du *C. Salicifolia*, par la disposition en corymbe de ses calathides, le plus grand rapprochement des feuilles et leur dentelure; il la nomme *C. nimbofa*. Dans un article sur l'*Oedera alienata* de Thunberg, il fait voir qu'elle doit former un genre particulier auquel il donne le nom de *Hirpicinium*, intermédiaire au *G. Gorteria* et au genre *Melanchrysum*. Quant à l'*Oedera aliena* de Jacquin, il fait observer qu'elle diffère de l'*OE. alienata* de Thunberg; en effet, c'est le type du genre auquel M. Cassini avoit donné le nom de *Hétéromorphe*, et qu'il propose de changer en celui d'*Hétérolepis*. M. Cassini établit encore, 1°. le *G. Hirnellia*, ordre des synanthérées, tribu des inulées et section des gnaphaliées, intermédiaire aux *Syloxerus* et *Gnephosis*, pour une espèce de plante venant du port Jackson; 2°. le *G. Gnephosis* de la même section, fort rapproché du *Syloxerus* de Labillardière, mais qui en diffère sous différens rapports; 3°. le *G. Noceis* de la tribu des Sénécionées, très-voisin du *Senecio* et du *Cras-Jocephalum*, dont il diffère, parce que la calathide est pourvue d'une couronne de fleurs femelles, tubuleuses, disposées sur plusieurs rangs concentriques. Il comprend trois espèces, dont deux nouvelles et une qui est le *Senecio hieracifolium* de Linné; enfin, on trouve encore dans le même Bulletin des observations de M. Cassini sur le *G. Cry-*

*seis* et le *Centaurea moschata*, dans lesquelles il fait les efforts pour résoudre une difficulté provenant de ce que le *C. moschata*, quoique n'ayant pas d'aigrette, ne doit pas moins être rangé avec le *Chryseis odorata* qui en a une et ne doit pas être placé dans le *G. Centaurium*, qui ne diffère cependant des *Chryseis* que par l'absence de cette aigrette.

M. H. Ludolph. Wenland a publié à Hanovre, dans le cours de cette année, une Dissertation avec figures, sur les espèces d'acacias sans feuilles. Il en compte 38 espèces qu'il divise en deux sections, d'après la disposition des fleurs qui sont en tête ou en épis. Il est assez singulier que toutes ces espèces proviennent de l'Australasie.

Un observateur plein de zèle et de connaissances, M. Gaillon, maintenant établi à Dieppe, sur les côtes de la Manche, dirige toutes ses recherches vers la connoissance des thalassiphytes ou plantes marines; et en général sur ces singuliers corps organisés que l'on trouve sur la limite des deux règnes. Espérons que son heureuse position le mettra à portée de remplir cette lacune de la science. Nous pouvons déjà juger de l'importance de ses travaux sur les thalassiphytes, par un petit discours prononcé à l'Académie des Sciences et Arts de Rouen, dans lequel il annonce plusieurs innovations heureuses. Ainsi, ayant vu que les espèces d'engorgemens transversaux qu'on remarque dans un certain nombre de ces végétaux, et qu'il nomme *endophragmes*, ne peuvent être considérés comme formant de véritables articulations, il propose de désigner les deux classes que M. Lamouroux établit parmi les thalassiphytes, sous les noms de Diaphysitées et de Simphysitées au lieu d'articulées et de non-articulées; il paroît que c'est principalement des premières ou des conferves marines qu'il s'est le plus spécialement occupé, et qu'il a découvert un grand nombre d'espèces nouvelles pour lesquelles il a été obligé de créer plusieurs genres nouveaux.

Les actes des Amis de l'Histoire naturelle de Berlin, contiennent la description d'un nouveau genre de moisissure auquel son auteur, M. C. G. Ehrenberg donne le nom de *Syzygites*. Les caractères qu'il assigne à ce genre établi pour une seule espèce, le *S. Megalocarpus*, sont les suivans: *Fibrae septis nullis, ramosae aut simplices; cystophorae, cystes laterales binae in unam connascentes; fibrarum maturarum apices in fila supera abeuntes*. M. Ehrenberg, dans ce Mémoire, donne aussi des observations sur un mouvement visible dans les moisissures.

#### Anatomie, Physiologie et Zoologie.

La direction des Anatomistes est en général celle qui doit être suivie pour arriver enfin à l'établissement d'une véritable Anatomie comparée, et par suite à celui de la Physiologie générale; en

effet, il ne s'agit plus aujourd'hui d'étudier d'une manière presque toujours incomplète, l'organisation d'un animal sans relation avec les autres animaux, de manière à donner souvent des dénominations et même des usages différens à des parties similaires et *vice versa*, mais de la comparer soigneusement avec le qui existe dans le groupe naturel auquel appartient l'animal, de montrer le développement proportionnel des différens organes, d'en suivre les changemens avec l'âge, de ramener les anomalies à la règle générale et enfin d'arriver à des découvertes anatomiques par des considérations *a priori*. Cette méthode, qui est principalement suivie en France et en Allemagne par MM. Oken, Meckel, Spix, Bojanus, Geoffroi Saint-Hilaire, de Blainville, etc., n'a cependant encore produit aucun ouvrage général qui permette d'envisager la science sous ce nouveau point de vue. Depuis près de dix ans, le Cours complet que nous faisons à la Faculté des Sciences sur l'Anatomie et la Physiologie comparées, est conçu sur ce plan, et nous espérons pouvoir le publier dans le cours de cette année. Les cahiers rédigés de notre Cours qui existent dans les mains des élèves, les différens articles qui en font partie et que nous avons publiés dans le Bulletin par la Société philomatique, dans ce Journal et dans le Dictionnaire d'Histoire naturelle de Deterville, surtout à l'article de l'organisation des mammifères, nous permettent d'espérer que nous pourrions sans injustice donner comme de nous des faits qui depuis ont pu avoir été vus de nouveau par d'autres.

Sur l'enveloppe extérieure des animaux mammifères considérée comme base de l'appareil défensif et sensitif, nous avons publié dans notre Journal un beau travail sur le système cutané du porc-épic et sur celui de l'éléphant, par M. Gautier, malheureusement trop tôt enlevé à la Science anatomique qu'il avoit déjà enrichie de recherches fort intéressantes sur la structure de la peau dans l'espèce humaine.

Les difficultés presque insurmontables que l'on trouve dans la théorie généralement reçue de la vision, ont porté M. le D. Joseph Reade, *Ann. of Philos.*, vol. XV, p. 260, à instituer un assez grand nombre d'expériences dans lesquelles il pense avoir prouvé que dans la vision l'image que nous apercevons n'est pas renversée, et que même elle n'est pas peinte sur la rétine. Il rapporte entr'autres l'observation d'un enfant de 10 ans, fort intelligent, et auquel ayant demandé après qu'il lui eut fait l'opération de la cataracte, la manière dont il voyoit, lui répondit qu'il voyoit les objets comme il les touchoit, en les supposant extrêmement près de son oeil.

M. Prevost, *Ann. de Chim.*, t. XIV, p. 397, dans un article sur l'inclinaison mutuelle des deux yeux dans l'espèce humaine, pense que la situation naturelle des axes visuels des deux yeux, lorsque

la volonté ne les dirige pas vers un point, ne sont pas parallèles, mais un peu divergens, et que lorsqu'un oeil vient à être fermé, pendant que l'autre regarde un objet fixement, le premier prend une position intermédiaire à la direction primitive et à celle de son congénère.

La modification qu'offre l'oeil de la baleine dans l'existence des muscles singuliers que M. Ranfome a nommés arcuateurs de la cornée, n'avoient pas encore été observée; je ne me rappelle pas avoir vu rien de semblable dans l'oeil du dauphin.

Sur la partie passive des organes de la locomotion dans les animaux vertébrés, nous n'avons eu connoissance que dans le cours de cette année d'un beau travail inaugural de M. A. L. Ulrich, publié cependant en 1816, sur la signification des os de la tête en général et spécialement de celle de la tortue. Il envisage comme on le pense bien, la tête comme composée d'un certain nombre de vertèbres, et ensuite il discute avec beaucoup de sagacité les différentes opinions des anatomistes françois et allemands sur l'analogie des différens os de la tête dans tous les animaux vertébrés, mais principalement dans les tortues.

Nous ne rappellerons les expériences de M. le D. Carlson sur l'élasticité du poumon, que pour faire l'observation qu'elle est très-probablement due à l'existence du ligament jaune dans le tissu même des bronches. C'est en effet ce que nous avons eu l'occasion d'observer dans l'éléphant.

La faculté de l'absorption considérée d'une manière générale dans les corps organisés, a évidemment pour origine dans la nature la propriété générale connue sous le nom d'hygrométrie, et la marche des fluides ou la circulation dans les corps organiques est due à la capillarité. C'est ainsi que dans notre Cours de Physiologie nous envisageons les fonctions de l'absorption et de la circulation. D'après cela, il est évident que toutes les parties des corps organisés étant composées d'un tissu cellulaire plus ou moins modifié, sont susceptibles d'absorber les corps à l'état fluide ou aériforme qui se trouvent en contact avec eux, et cela pour ainsi dire dans la proportion du tissu cellulaire à son état parfait, pendant la vie et même après la mort. Les vaisseaux ne sont que du tissu cellulaire plus ou moins condensé, plus ou moins perméable, et d'autant plus qu'on se rapproche davantage de leur origine de ce tissu; mais jamais ils ne commencent par des orifices distincts que l'on puisse comparer aux pores lacrimaux, par exemple; mais à mesure qu'on s'élève dans l'échelle animale, les vaisseaux se partagent en deux principales sortes, ceux qui sont absorbans et ceux qui ne sont pas ou le sont moins; et enfin les premiers se subdivisent de nouveau en trois espèces, qu'on nomme veines, vaisseaux absorbans et chylifères. Mais lorsque cette distinction a lieu y a-t-il aussi une distinction dans les fluides que chacun d'eux doit et peut absorber? Quoique cela soit

probable, car à quoi serviroit cette distinction, cependant il étoit bon de le déterminer par l'expérience. C'est ce que plusieurs physiologistes et entre autres M. Magendie, ont fait, comme on pourra le voir dans l'essai d'un travail sur le mécanisme de l'absorption, que ce dernier a inséré dans le Bulletin par la Société philomatique MM. Tiedman et Léopold Gmelin se sont aussi occupés du même genre de recherches, et ils en ont publié les résultats dans un petit ouvrage intitulé, *essais et expériences sur la voie par laquelle les substances arrivent de l'estomac et des intestins dans le sang*. Ils ont fait leurs expériences dans les laboratoires de l'Université de Heidelberg, et ils semblent avoir prouvé que les vaisseaux chylifères sont exclusivement bornés à l'absorption du chyle, et que les autres substances le sont par les veines mésentériques, comme M. Magendie l'avoit annoncé. Quant à ce qu'ils ajoutent, que la prompte apparition dans l'urine des substances qu'ils avoient employées est due à l'absorption des veines, nous ne le pensons pas, et il nous semble très-probable que l'absorption se fait par contiguité de tissu, comme cela a lieu suivant notre manière de voir pour la partie aqueuse de l'urine elle-même.

En faisant ces recherches, MM. Tiedman et Gmelin ont été nécessairement conduits à étudier les fonctions de la rate. Ils sont arrivés à peu près au même résultat que nous, c'est-à-dire qu'ils la regardent comme appartenant au système absorbant. En effet, il y a bien long-temps que nous disons dans nos cours, que la rate doit être considérée, dans le système veineux, partie principale du système absorbant dans notre manière de voir, comme un ganglion analogue à ceux qui existent dans le système lymphatique, et c'est ce que nous avons imprimé dans notre article sur l'organisation des mammifères (Nouv. Diction. d'Hist. nat. de Deterville), quant à ce qu'ils ajoutent, que la rate sécrète du sang artériel un fluide rougeâtre, fort coagulable, pompé par les vaisseaux absorbans de ces organes et jeté ensuite dans le canal thoracique pour l'assimilation du chyle, c'est une opinion nouvelle, qui leur appartient entièrement, car nous avions pensé que la rate étoit en rapport direct avec la digestion et non pas avec le perfectionnement du chyle.

Nous venons de voir des travaux importants sur l'absorption des corps à l'état fluide; l'absorption des corps à l'état gazeux et leur exhalation, qui constitue ce qu'on nomme la respiration, quand cette absorption et cette exhalation sont exécutées par une certaine partie de l'enveloppe extérieure modifiée, n'est pas moins importante, et quoiqu'on puisse aussi en concevoir très-bien tous les phénomènes d'abord *a priori*, et ensuite d'après les expériences de Spallanzani comme l'absorption et l'exhalation de toutes les parties du corps mortes ou vivantes, l'augmentation de celles de la peau, quand le poumon n'agit plus, etc.; ces expériences nou-

velles ne pouvoient qu'éclaircir encore le sujet, en ayant égard à toutes les circonstances. C'est ce qu'a fait M. Edwards, d'après le rapport sur les différens Mémoires qu'il a lus à l'Académie des Sciences dans le cours de l'année dernière. En effet, il a continué avec beaucoup de persévérance et de succès, sur les batraciens, les recherches et les expériences nombreuses qu'il a entreprises depuis plusieurs années pour déterminer les véritables causes de l'asphyxie chez les animaux.

En rendant compte l'année dernière des travaux qui avoient pour but la circulation, j'ai eu l'occasion de parler d'un Mémoire que j'avois publié sur ce sujet, et dans lequel je disois que la circulation dans les poissons se faisoit à peu près comme dans les véritables amphibiens, c'est-à-dire dans les protées et les salamandres. Je m'étois très-probablement trop confié à l'analogie, et quoiqu'il me parût avoir confirmé par l'intuition directe, ce que celle-ci me disoit à croire, il me paroît certain que je me suis trompé. C'est à M. le D. Lelauvage, de Caen, que je dois cette rectification. Dans un Mémoire qu'il a communiqué à la Société philomatique, il a montré que la circulation se fait dans les poissons, comme on l'admet généralement et je crois m'être assuré moi-même depuis, de la vérité du fait. Alors j'avoue franchement que sous ce rapport, il y a une sorte de lacune entre les amphibiens et les poissons.

Une question de Physiologie qui est encore plus difficile à résoudre que celle qui a trait à l'absorption fluide ou gazeuse, et à la circulation des fluides absorbés, est la production de la chaleur. Quand on vient à envisager le phénomène, comparativement avec ce qui existe dans la nature, et qu'on cherche comme pour toutes les autres fonctions de l'économie, à le rapprocher d'une propriété commune à tous les corps, on voit évidemment, *a priori*, que c'est dans le mouvement continu de récomposition et de décomposition du corps vivant, ou dans la nutrition et dans la dénutrition, si l'on peut employer ce terme, que doit être le foyer de cette chaleur, et que par conséquent, chez les animaux, où la respiration est absolument nécessaire dans l'ensemble des fonctions, d'où résulte la nutrition, il peut y avoir quelque relation, mais il est certain que cette relation est beaucoup moindre qu'on ne l'avait cru dans la théorie chimique. La preuve, au contraire, que la production de la chaleur est un phénomène dépendant de la nutrition, c'est qu'en général plus les animaux ont d'activité sous ce rapport, et plus leur température est élevée, et qu'elle est presque anéantie chez ceux qui tombent dans la léthargie hybernale. Or, comme pour entrer dans cette torpeur, ils doivent se soustraire à l'action excitante des corps extérieurs, action qu'ils ne ressentent que par le système nerveux, on conçoit comment les physiologistes ont été conduits à chercher quelle pouvoit être l'influence de ce système sur la production de

la chaleur. M. Brodie, qui le premier s'est occupé de ces recherches, avoit pensé que la chaleur animale est sous la dépendance immédiate du cerveau; Legallois réfuta une partie des conclusions de M. Brodie, et conclut que l'action du système nerveux dans la production de la chaleur animale, consiste à déterminer le changement de capacité pour le calorique qui doit exister entre le sang veineux et le sang artériel, c'est-à-dire, qu'il combina l'opinion de Crawford et celle de Brodie. M. le docteur Choffat, dans le beau travail que nous avons publié dans notre Journal, n'a envisagé que la première partie de la question, où la manière dont le système nerveux influe sur la chaleur animale. Il examine d'abord les phénomènes de la mort par le froid, la marche du refroidissement après la mort, et enfin l'influence que la position de l'animal exerce sur la chaleur, après quoi, s'appuyant sur des expériences ingénieusement combinées, il est vrai, mais pour la plupart tellement destructives de toute l'économie, que ce sera toujours une forte objection aux conséquences qu'on voudra en tirer, il établit que l'abaissement de la chaleur animale est constamment proportionnel aux lésions du système nerveux, d'où il conclut que ce système et surtout le grand sympathique, est chargé de la production de la chaleur animale. Ainsi, la respiration, l'absorption de l'oxygène, la décarbonisation du sang, telles que l'admettent les partisans de la théorie chimique, ne joueroient aucun rôle dans la production de la chaleur. M. le professeur Larive, dans un article très-intéressant, sur le travail de M. Choffat, inféré dans la Biblioth. universelle, vol. XV, p. 57, n'étant pas entièrement convaincu qu'il en soit ainsi, propose de rechercher si, dans cette production, il n'y a pas quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans les appareils voltaïques. D'après la composition de ces appareils, voici comme il conçoit la chose. Le sang chargé d'oxygène, à la surface du poulmon, et arrive à l'extrémité des ramifications artérielles, rencontre des substances animales qu'il oxide, et comme elles sont oxidables à des degrés différens, et dans des électricités opposées, si elles sont réunies par des fils très-déliés, comme des filamens nerveux qui laissent passer le fluide avec quelque difficulté, il en résulte une fuite d'appareils voltaïques qui doivent produire de la chaleur. Par conséquent, partout où il y aura des nerfs et des artères, il y aura chaleur produite, et elle sera proportionnelle à leur nombre. Si maintenant on vient à lésér le système nerveux dans sa source, l'oxidation du sang et de la substance animale pourra continuer, mais la production de la chaleur sera arrêtée; on produira le même effet, si l'on empêche le sang de s'oxygéner dans le poulmon, ou celui qui l'est, de parvenir aux parties, comme dans un appareil voltaïque, on arrête la production de la chaleur dans l'arc qui réunit les élémens, en changeant la nature de l'un de ceux-ci, ou lorsque l'eau acidulée,

dont on charge l'appareil, a perdu une partie de son acide ou de son oxygène. C'est ainsi que M. Delarive explique les expériences de Le Gallois ou celles de M. Choffat.

Dans l'établissement de son hypothèse, M. de Larive s'est servi de l'observation faite par MM. Brodie et Wollaston, sur l'influence de l'action galvanique dans les sécrétions animales, et par conséquent dans la digestion. C'est encore un sujet de litige entre les physiologistes, et dont on paroît beaucoup s'occuper en ce moment, en Angleterre. M. Wilson Philip, dans son ouvrage intitulé: Recherches sur les Loix des fonctions de la vie, soutient non-seulement l'identité du fluide nerveux et du fluide galvanique, mais il pense que l'action du système nerveux dans toutes les sécrétions, et dans la digestion, est absolument nécessaire, et qu'on peut suppléer à cette action dans la digestion, dans la respiration, au moyen du fluide galvanique, de telle sorte que, en admettant que la digestion est entièrement anéantie sur un lapin chez lequel les nerfs pneumo-gastriques ont été coupés, il la rétablit, en établissant un courant galvanique. M. Alison, autre physiologiste anglais, sans nier, à ce qu'il paroît, ces expériences qui ont été répétées et trouvées exactes par M. Clarke Abel, pense cependant qu'elles ne prouvent pas, d'une manière satisfaisante, l'opinion de M. Wilson Philip.

Depuis que, dans notre Prodrôme d'une nouvelle classification des animaux, publié en 1814, nous avons annoncé, comme résultats de nos travaux, que les insectes ou animaux articulés extérieurement ne sont pas aussi différens qu'on le pense des animaux vertébrés ou articulés intérieurement, depuis le développemens que nous donnons chaque année dans nos cours à ce sujet, plusieurs personnes, et même de nos auditeurs, se sont occupées de l'étude de ces animaux d'une manière un peu plus complète et plus satisfaisante qu'on ne l'avoit fait jusqu'alors. M. Latreille fut le premier qui chercha, par des considérations malheureusement plus ingénieuses que solides, à montrer que la carapace des crustacés pouvoit être regardée comme l'analogie de l'opercule des poissons. M. Geoffroy Saint-Hilaire a été encore beaucoup plus loin, en prétendant que la peau calcaire et cornée qui enveloppe le corps de ces animaux, devoit être considérée comme formant de véritables vertèbres dans l'intérieur desquelles passeroit le canal intestinal; idée que son auteur nous semble être bien loin d'avoir prouvée, et que l'analogie nous paroît également fortement repousser. M. Latreille, dans un Mémoire inséré dans les Annales générales des Sciences physiques de Bruxelles, sur quelques appendices particuliers du thorax des insectes, s'est d'abord occupé des espèces d'ailerons qui existent à la racine de la paire d'ailes antérieures des lépidoptères, et qui avoient été presque oubliées depuis Degeer jusque dans ces derniers temps où nous les avons fait voir à M. Latreille. Il les a



observés dans tout cet ordre d'insectes, et il les regarde comme analogues des petites écailles cornées qui se trouvent à la même place dans quelques hyménoptères. Il pense aussi que les faux élytres des rhipiptères ne sont que le même organe encore plus développé que dans les lépidoptères. Le fait est que ces appendices étant articulés sur le second anneau thoracique, ne peuvent avoir aucune analogie avec les balanciers des diptères qui appartiennent constamment au troisième, et que c'est évidemment l'analogie ou de la première partie d'ailes, ou des ailerons des lépidoptères. M. Latreille est aujourd'hui pour cette dernière opinion: nous avons été conduits à l'opinion de M. Kirby, en nous aidant de considérations d'un autre genre, c'est-à-dire, de la distinction des anneaux qui forment le thorax. Nous avons en effet montré, dans le Bulletin, par la Société philomatique, pag. 33, que les ordres des insectes hexapodes offrent, tous ce rapport, des différences importantes; et s'il est vrai que dans les rhipiptères, les trois anneaux sont bien distincts, on doit les rapprocher davantage des hémiptères que de tout autre ordre. Nous sommes au reste obligés de renvoyer au Mémoire que nous venons de citer les personnes qui désireront se faire une idée générale de la manière dont nous envisageons le tronc des animaux articulés hexapodes. M. Latreille a aussi fait entrer dans son Mémoire l'exposition du point de vue général auquel il est aujourd'hui parvenu, en étudiant les insectes, d'après les nouvelles vues introduites dans la Science. M. Audouin a donné, dans le Bulletin par la Société philomatique, un extrait fort court des travaux que M. Lachat, jeune naturaliste fort estimable, et mort à la fleur de son âge, avoit entrepris, d'après l'invitation de M. Latreille, sur le thorax des insectes, et que le premier paroît avoir continué avec beaucoup de zèle, aidé de M. Brongniart fils. Ce que l'on pourra y voir, c'est qu'il a cru devoir donner des dénominations particulières aux différentes pièces distinctes ou non, qui entrent dans la composition du thorax, comme quelques entomologistes allemands avoient déjà hasardé de le faire, en s'appuyant, il est vrai, sur un moins grand nombre d'observations que MM. Lachat et Audouin. Il est fâcheux qu'ils se soient bornés à envisager ces parties d'une manière presque purement zoologique ou extérieure, et nullement anatomique; et qu'ils n'aient pu combiner leur travail avec celui de M. Chabrier, dont nous avons déjà publié une partie dans notre Journal, et qui a trait aux usages des différentes pièces du thorax, dans la fonction du vol. Il est évident que l'un et l'autre y auroient gagné. M. Chabrier a dû en effet étudier avec le plus grand soin la composition de cette partie des insectes hexapodes, puisqu'ayant à décrire les différens muscles, qui meuvent les ailes dans le vol, il devait considérer avec soin leurs points d'attache, les mouvemens plus ou moins nombreux dont les pièces du thorax sont suscep-

tibles. C'est en effet ce qu'il a exécuté avec le plus grand soin, et son travail, considéré sous le point de vue du mécanisme du vol dans les insectes, nous paroît être d'une grande importance, et remplir une véritable lacune dans la fonction de la locomotion. Mais M. Chabrier ne s'est pas borné à ce travail presque immense, quand on considère les nombreux détails dans lesquels il est entré, et il a envisagé le mécanisme du vol d'une manière générale, et qui paroît nouvelle, sous beaucoup de points. Il a fait entrer dans l'explication du phénomène plusieurs considérations importantes qui avoient été plus ou moins négligées jusqu'ici, comme on pourra le voir dans l'extrait qui en a été donné dans le Bulletin par la Société philomatique, et dans la partie que nous en avons publiée.

M. Léon Dufour, que le goût de l'Entomologie a transporté à la suite de nos armées en Espagne, et qui en a rapporté un grand nombre d'insectes nouveaux, et ce qui vaut encore beaucoup mieux, des observations zoologiques et anatomiques, a publié, dans le cours de cette année, plusieurs Mémoires sur l'organisation de ces animaux. On trouvera dans notre Journal les observations sur l'organe digestif de quelques insectes, et entre autres des diptères, contradictoires, en quelques points, avec celles de M. Dutrochet. Dans les Annales générales des Sciences physiques de Bruxelles sont insérées les observations sur les arachnides en général, et sur les arachnides quadripulmonés en particulier. Cette dénomination rappelle une nouvelle idée aux personnes qui s'occupent de la distribution des animaux, d'après l'ensemble de leur organisation. En effet, M. Dufour, peu content de la manière un peu arbitraire dont l'immense famille des araignées a été subdivisée par MM. Walckener et Latreille, croit qu'ils auraient beaucoup mieux réussi, en faisant attention au nombre des sacs pulmonaires de ces animaux qui, sous ce rapport, se partagent en groupes naturels. Mais M. L. Dufour ne se borne pas à ces considérations purement zoologiques, et dans un autre Mémoire inséré dans le même Recueil, il a publié le peu qu'il a pu voir de l'organisation des arachnides en général. Il y confirme ce que l'on savoit à peu près, qu'elle a les plus grands rapports avec celle des scorpions. Il expose, en passant, la manière qui lui a le mieux réussi pour conserver les araignées, sans altérer leurs formes, et qui consiste à les faire rôtir à un degré de chaleur suffisant pour que, sans brûler ni décolorer leur peau, il puisse procurer le gonflement et l'endurcissement du foie qui remplit presque tout l'abdomen.

Il n'est parvenu à notre connoissance qu'un fort petit nombre d'observations anatomiques sur les animaux mollusques. A l'occasion de la découverte faite par M. Jacobsen de l'acide urique, dans l'organe que Swammerdam a nommé sac calcaire dans quelques mollusques céphalés, nous avons publié le résultat de nos observations sur l'existence des reins



dans les mollusques. M. Bojanus, dans un Mémoire inséré dans l'Ilis de M. Ocken, en réponse aux observations que nous avons faites l'année dernière sur son idée de considérer les lames dites branchiales dans les acéphales, comme des dépendances des ovaires, et de voir dans ces animaux de véritables poulmons, expose franchement les raisons pour lesquelles il persiste dans son opinion. Comme nous nous proposons de faire connoître à nos lecteurs le Mémoire de M. Bojanus, il seroit inutile de les exposer ici.

*Zoologie proprement dite.* Il a paru dans les cours de cette année plusieurs manuels généraux de Zoologie. Nous ne connoissons pas encore celui que M. Ocken nous a annoncé dès l'année dernière, mais il est fort probable qu'il a été publié. M. Goldfuss a donné, en allemand, un autre manuel de Zoologie qu'il a bien voulu nous envoyer, et dont nous rendrons compte incessamment; ce que nous en avons vu montre qu'il est fort au courant de la science, et qu'il ne se borne pas à copier servilement. M. l'abbé Ranzani a aussi commencé la publication, en italien, d'une Zoologie générale, mais il n'en a encore paru que la première partie.

Parmi les travaux qui ont rapport aux animaux vertébrés, nous citerons la continuation de l'Histoire des mammifères, par M. Geoffroy Saint-Hilaire et F. Cuvier. On y trouvera un Mémoire du premier sur le singulier animal que l'on ne connoît presque que d'après Bruce, sous le nom de fennec; M. Geoffroy cherche à établir que ce n'est autre chose qu'un galago mal observé et mal figuré; mais il nous semble pas que la chose soit encore hors de doute, quoique, pour mieux en convaincre ses lecteurs, il ait eu soin de publier la figure du galago avec une du fennec, qui se rapproche en effet davantage du galago que celle de Bruce. M. Swainson nous a donné quelques détails sur des chauves-souris du Brésil, qui seroient essentiellement frugivores. Nous avons fait connoître la disposition du système dentaire du *forex aquaticus* que l'on ne connoissoit qu'imparfaitement, et qui montre encore une de ces nuances si nombreuses dans la famille des carnassiers insectivores. Ayant eu l'occasion de décrire quelques crânes des phoques observés dans différentes collections, nous en avons profité pour montrer quels sont les caractères sur lesquels il faudra insister pour distinguer les espèces encore si mal connues dans ce groupe d'animaux, et nous les avons partagées en plusieurs sections, d'après la disposition du système dentaire. Nous avons publié aussi la description de l'écureuil que M. Desmarest a nommé *sciurus vittatus*, l'écureuil à bandes, dans le Bulletin par la Société philomatique. Nous devons à MM. Diard et Duvaucel, voyageurs naturalistes français dans l'Inde, des détails intéressans sur l'organisation et les mœurs du dugon. On nous a annoncé l'existence d'une espèce d'âne sauvage de l'Inde, qui seroit beaucoup plus forte encore que l'onagre. Enfin nous ne

pouvons terminer mieux cet article sur ce qui a été publié dans le cours de cette année sur les mammifères, qu'en annonçant que M. Desmarest a recueilli avec beaucoup de soin toutes les connoissances plus ou moins positives que nous avons aujourd'hui à ce sujet, dans les tableau méthodique qui fait partie de l'Encyclopédie. Le nombre total des espèces est d'environ sept cents.

L'histoire naturelle des oiseaux se poursuit aussi avec beaucoup de soin; ainsi MM. Laugier et Temminck ont continué la publication des figures d'oiseaux qui doivent faire suite à celles de Buffon. M. Temminck a en outre donné, sous le nom de Manuel d'Ornithologie, ou de tableau systématique des oiseaux qui se trouvent en Europe, un ouvrage remarquable surtout par la manière dont l'histoire des espèces y est détaillée avec les différences de sexes et d'âges. Il est fâcheux de trouver dans la préface des personnalités que nous nous abstenons de qualifier, sur un ornithologiste aussi célèbre que M. Vieillot. M. Swainson nous a fait connoître, dans le Journal de l'Institution royale, deux espèces nouvelles du genre *ptéroglossus* d'Illiger ou de Toucan.

Dans les deux classes des reptiles, nous passons presque sous silence que les journaux américains ont cru devoir encore apporter de nouveaux certificats attestant l'existence de leur fameux serpent de mer. N. Moreau de Jonnés a donné l'histoire du Mabouya des Antilles, et M. Hemprich a décrit, dans les Mémoires des Amis de la Nature de Berlin, p. 129, deux nouvelles espèces d'amphisbène, l'une rapportée du Brésil par M. Olfers, et qu'il nomme *A. scutigera*, parce que la poitrine est couverte de plaques polygones, et l'autre *A. fusca*, à cause de sa couleur.

Nous avons inséré dans notre Journal la description d'un assez grand nombre d'espèces de poissons, par M. Risso, auquel la science devoit déjà une Ichthyologie de Nice remarquable par la grande quantité d'espèces nouvelles qui y sont décrites.

On trouvera dans plusieurs Mémoires de M. Léon Dufour, dont nous avons déjà parlé, la description et même la figure d'un grand nombre d'espèces nouvelles d'insectes recueillis et observés par lui en Espagne. Il y a joint des détails de mœurs et d'habitudes surtout chez les araignées, qui sont pleins d'intérêt. M. le D. Klug a donné, dans les Mémoires des Amis de la Nature, de Berlin, pag. 71, l'exposition des familles et des espèces de cimbex ou de mouches à scie. Il en décrit onze espèces qu'il partage en cinq familles, d'après la considération du nombre des articles au-dessous de la masse des antennes et de la forme de la lèvre.

M. Savigny a publié son grand travail sur la classe des animaux articulés que nous avons nommés Chétopodes ou les Annelides de M. de Lamarck. On y trouvera, comme dans les autres ouvrages de cet excellent observateur, un grand nom-

bre d'observations fines, délicates, et la proposition de beaucoup de genres nouveaux, établis avec des espèces déjà connues, et le plus souvent avec des animaux récemment découverts.

Dans une analyse que nous avons donnée du Synopsis des vers intestinaux de M. Rudolphi, ouvrage dont nous avons fait sentir l'importance, nous avons cependant soumis à l'examen de ce célèbre helminthologue, plusieurs observations qui pourront peut-être contribuer au perfectionnement de cette partie jusqu'alors si négligée de la Zoologie, du moins en France.

Je ne connois de publié, dans le cours de cette année, sur les animaux mollusques, que la concordance des espèces terrestres et fluviales de l'Angleterre avec celles que nous connoissons en France, et que M. de Férussac a insérée dans le Journal de Physique. Ces sortes de travaux, qui ne sont guère susceptibles d'extrait, n'en sont pas moins utiles à la science, du moins dans l'opinion des personnes qui l'envisagent dans toute son étendue, sans craindre de passer pour de simples nomenclateurs.

Je dois cependant d'autant plus faire mention d'un Mémoire de M. l'abbé Ranzani, professeur de Bologne, sur l'animal de l'argonaute, inséré dans le Journal scientifique de cette université, que ce savant zoologiste combat avec beaucoup de sagacité l'opinion que j'ai renouvelée dans les années dernières sur l'état parasite du poulpe qu'on rencontre souvent dans cette coquille. Je ne crois cependant pas qu'il ait renversé les plus puissans de mes argumens.

Nous ne terminerons pas cet article sur les nouveaux matériaux que la Zoologie a acquis dans le cours de cette année, sans rendre des actions de grâce aux voyageurs qui, des différens pays qu'ils ont traversés ont envoyé ou rapporté eux-mêmes en Europe, les élémens plus ou moins nombreux de travaux zoologiques; et quoique nous soyons bien convaincus que la science, en la considérant dans son intérêt, a bien plus besoin d'un petit nombre d'observations directes, faites sur les animaux vivans ou frais dans les lieux qu'ils habitent, que d'une grande quantité d'observations plus ou moins incomplètes faites sur des dépouilles dans nos collections, et que par conséquent elle gagnera beaucoup plus quand le collecteur fera lui-même observateur, ou accompagné, et dirigé par des zoologistes; ceux-ci ne doivent pas moins voir avec intérêt les résultats matériels du voyage de M. le capitaine Freyehet, de celui de M. Delalande, qui ont enrichi les collections du Jardin du Roi d'un si grand nombre d'objets rares et curieux. Mais il nous semble que nous devons attendre davantage de ceux qu'ont rapportés en Europe, MM. Spix, Martius, Olfers, etc. parce qu'ils seront sans doute accompagnés de leurs observations.

C'est dans cette manière de voir, et dans le but d'être de quelque utilité à leur patrie, qu'une

société de zoologistes français, dont nous avons l'honneur de faire partie, a enfin entrepris l'histoire des animaux qui se trouvent en France. Quoiqu'ils ne se soient pas cachés les difficultés nombreuses d'une telle entreprise, ils croient cependant pouvoir la terminer, parce qu'ils espèrent que l'appel qu'ils ont fait aux différens observateurs répandus dans les départemens, ne sera pas sans effet.

### Application.

De toutes les applications que l'homme peut faire de ses connoissances à son mieux être dans l'état de société, ce qui est le but plus ou moins évident des toutes les sciences, la plus importante est bien certainement la Médecine, et surtout s'il pouvoit être généralement senti, comme l'expose avec beaucoup de sagacité M. le D. Desmoulins, dans son aperçu philosophique sur la possibilité de perfectionner l'homme par les modifications de son organisation, que les moyens que nous employons pour le perfectionnement de différentes espèces d'animaux, peuvent être également employés pour celui de l'espèce humaine. M. le D. Coindet a donné, dans le mois de juillet 1820 de la Bibliothèque universelle, comme une sorte d'antidote contre le goitre, l'iode à l'état d'hydriodate de potasse ou de teinture alcoolique. Il a été conduit à cette idée en faisant l'observation que dans tous les remèdes qu'on a indiqués contre cette affection, il y entroit toujours de l'éponge calcinée qui contient, comme on l'a vu plus haut, une petite quantité d'iode. Nous avons rapporté, d'après les Annales des sciences physiques de Bruxelles, que M. Drapiez, à la suite d'expériences nombreuses, s'étoit assuré que le fruit du *feuillea cordifolia* est un puissant antidote contre les poisons végétaux. M. le D. Chisholm, dans un Mémoire lu à la Société de Genève, a confirmé par de nouvelles expériences, que le sucre est le meilleur antidote contre l'arsenic. Le D. Lyman Spalding a proposé comme un nouveau moyen propre à prévenir et à guérir l'hydrophobie, l'emploi de la *scutellaria laterifolia*. S'il faut en croire le Mémoire qu'il a publié à ce sujet, ce moyen employé depuis plus de 50 ans en Amérique, seroit infallible. M. Ré, de Turin, a proposé comme pouvant parfaitement remplacer le quinquina, le *lycopus europæus*.

L'Agriculture s'est aussi enrichie de plusieurs procédés nouveaux. M. Samuel Parkes, dans un Mémoire inséré dans le Journal de l'Inst. royale, vol. X, p. 50, a fait connoître tous les avantages de l'emploi du sel commun dans le jardinage; il y montre que cette substance provoque la santé des végétaux, qu'elle a la propriété de rendre les arbres fruitiers et les plantes oléacées impropres à la nourriture et à l'habitation des vers et des insectes, que c'est la meilleure substance à employer pour la destruction de ces animaux et même pour celle des herbes nuisibles. Nous avons rapporté

combien l'emploi du blé de Turquie réussissoit dans l'engrais de cochons. M. Mac Culloch a donné, dans le Journal de l'Institution royale, vol. X, p. 530, des détails historiques sur l'introduction des chèvres de Cachemire en Ecosse, d'où il résulte que les différens essais que l'on a faits en plusieurs endroits de ce pays, ont été infructueux, ce que l'auteur attribue, avec raison, à ce que le climat convenable à cette variété de chèvres doit être non-seulement froid et élevé, mais surtout sec ou sans pluie.

Dans les arts économiques, nous avons inféré dans notre Journal, les observations de M. Clément sur la difficulté de l'introduction en France de l'éclairage par le gaz retiré de la houille ou de l'huile, parce qu'il paroît que par ce procédé il est beaucoup plus dispendieux que celui qui s'obtient en brûlant l'huile en nature. On conçoit donc aisément que dans d'autres pays, il soit avantageux, et c'est ce qui paroît évident. La Bibliothèque universelle a donné une notice sur la manière avantageuse dont se fait à Londres l'éclairage par le gaz retiré des huiles. On a confirmé la propriété qu'a le vinaigre de bois de conserver les matières animales pendant un temps assez considérable. M. W. Cooke dit aussi avoir employé avec beaucoup d'avantage une dissolution saturée de sel commun pour conserver les préparations anatomiques. M. Ritchie de Perth, *Phil. Magaz.*, septembre, a eu l'idée d'appliquer à la mesure du degré des esprits ou liqueurs alcooliques, un hygromètre extrêmement délicat, construit suivant la méthode de M. Leslie; mais il paroît que ce procédé demande beaucoup de précautions. Enfin, nous devons aussi noter que M. Bowden a obtenu une médaille d'or de la part de la Société d'Encouragement d'Angleterre, pour la découverte qu'il a faite, que le bois de charpente peut être garanti et même guéri de la pourriture humide, par son immersion assez prolongée dans l'eau de mer, précaution qui a été ordonnée dans tous les chantiers de la marine anglaise, par l'amirauté.

Quand aux arts métallurgiques, nous avons rapporté, avec détails, les belles expériences de MM. Stodart et Faraday sur les alliages d'acier, d'où il résultera probablement des améliorations importantes dans la fabrication de la coutellerie, et surtout dans celle des lames de sabre damassées. D'après un rapport de M. Héricart de Thury, publié dans les Annales des Mines, sur la fabrique de ces lames établie à Marseille par M. Durand, il paroît qu'il est parvenu à en fabriquer qui se rapprochent beaucoup pour la qualité de celles de Damas.

MM. Perkins et Fairman, dans un article inséré dans le Journal de l'Institution royale, ont publié une découverte faite par eux, de la gravure en relief, obtenue par la pression d'une planche gravée en creux sur acier, de manière qu'une fois celle-ci gravée, on pourra avoir autant de planches identiques que l'on voudra, mais d'après une récla-

mation sur la priorité de cette découverte publiée dans la Bibliothèque universelle, vol. XIV, p. 215, par M. Guillot ancien directeur des assignats en France, on pourroit croire que cette découverte est due à des artistes français, Gingembre, Fiezeuger et Herhan.

Dans l'art de la Teinture, on a aussi publié dans le cours de cette année plusieurs perfectionnemens. Nous avons vu l'année dernière, que M. Braconnot avoit découvert un procédé pour donner au lin une couleur jaune, en employant le sulfure d'arsenic; M. Laffaigne, cette année, a obtenu la même couleur sur la soie, la laine, le lin et le coton, par l'application du chromate de plomb. Elle est inaltérable à l'air, mais il paroît qu'elle est en partie décomposée par l'eau de savon, et qu'elle ne pourra guère être employée que pour la soie. M. le comte de la Boulaye-Marillac ayant trouvé que la cause pour laquelle les draps teints en pièce sont moins colorés au milieu qu'à la surface, provenoit de ce qu'on les plonge dans la teinture encore imbibée d'eau qui délaye la couleur, a proposé, pour remédier à cet inconvénient, de faire passer les pièces entre des rouleaux dans la cuve à teindre.

M. Douault Wicland a inséré dans les Annales de Chimie, tome XIV, p. 57, le Mémoire qui a remporté le prix proposé par la Société d'Encouragement, pour la fabrication du firass et des pierres colorées artificielles. Comme il y donne en détail les proportions des substances ainsi que les procédés, il est probable que la France n'aura plus recours à l'Allemagne pour se procurer ces sortes de pierres, et qu'il s'élèvera quelques fabriques de ce genre en France.

M. Mac Culloch nous a aussi fait connoître les procédés que suivent les Indiens pour produire des agathes colorées, en les faisant bouillir dans l'acide sulfurique; alors quelques lames deviennent noires, tandis que d'autres conservent leur couleur naturelle ou deviennent blanches. Ils blanchissent la surface des agathes, de manière à ce qu'on puisse en faire des camées, en la recouvrant de carbonate de soude et en chauffant dans une moufle. Il se produit alors un émail blanc opaque, presque aussi dur que la pierre.

La découverte de l'eau oxygénée faite les années dernières, par M. Thénard, l'a conduit à penser qu'elle pourroit être employée avec avantage pour revivifier les blancs des dessins sur lesquels ils serpients noircis; c'est en effet ce que M. Mérimée a confirmé, par l'expérience.

On a publié, dans les Annales de Chim., tom. XIII, p. 332, un moyen imaginé par un Anglais, M. Enisle, pour faire un papier-ivoire à l'usage des peintres, et qui paroît en effet, comme l'indique son nom, pouvoir suppléer l'ivoire avec avantage. On le forme en collant, avec précaution, successivement des feuilles de papier ordinaire sur une ardoise bien unie avec une forte de colle forte

légère; quand le tout est parfaitement sec, on le lisse avec une autre ardoise enveloppée dans un papier grossier, puis on colle dessus une feuille de papier sans taches ni défauts, que l'on lisse de nouveau, quand elle est sèche, avec l'ardoise enveloppée d'un papier fin. Alors on verse trois cuillérées à bouche de poudre de plâtre fin de Paris, dans une demi-pinte de colle faite avec des rognures de parchemin; on mêle bien le tout et on l'étend également sur le papier avec une éponge. On laisse sécher doucement et on lisse; puis on met successivement trois couches de la même colle étendue de trois quarts d'eau, ayant soin de les laisser sécher, et enfin, on frotte la dernière avec un papier fin; alors le papier ivoire est fait, il ne s'agit plus que de l'enlever de dessus l'ardoise. On en peut faire ainsi des feuilles de dimensions assez considérables.

### N é c r o l o g i e.

La perte la plus cruelle que les sciences naturelles aient faites dans le cours de cette année, est sans aucun doute celle de l'honorable sir *Joseph Banks*, président de la Société royale de Londres, non pas à cause d'une coopération directe à leur avancement, mais par la manière généreuse dont il s'en étoit déclaré le protecteur et le promoteur en Angleterre et dans le monde entier. Nous nous proposons de consacrer à l'histoire de sa vie, quand elle aura été publiée, quelques pages des volumes de cette année.

Nous avons aussi annoncé la mort du D. *Daniell Rutheford*, auquel on attribue, en Angleterre, la découverte du gaz azote, ainsi que celle de M. *Oppel* qui avoit entrepris une grande Histoire naturelle des Reptiles, mais nous n'avons encore aucuns détails biographiques sur leur compte.

Le D. et professeur *Sparmann*, suédois, élève de Linnaeus, et célèbre par son voyage au cap de Bonne-Espérance, a aussi terminé sa carrière dans le cours de cette année, à l'âge de 75 ans.

Le D. *John Murray*, professeur de Chimie à Edimbourg, est bien loin d'avoir poussé aussi loin sa carrière; il est mort le 22 juillet 1820, dans la vigueur de l'âge et dans la pleine jouissance de ses facultés intellectuelles.

Notre collègue M. *Petit*, professeur de Physique à l'Ecole Polytechnique et membre de la Société Philomatique, est mort le 21 juin 1820 encore bien plus jeune, puisqu'il avoit atteint à peine sa vingt-neuvième année. M. *Biot* a publié sur lui une notice historique que nous insérerons dans un de nos prochains cahiers.

Quoiqu'ils n'eussent encore fait que très-peu de chose pour la science, nous devons cependant proposer aux regrets des personnes qui s'intéressent à son avancement, la mémoire de deux jeunes naturalistes élèves du Jardin du Roi, et envoyés par le Gouvernement pour voyager et faire des obser-

ventions et des collections pour l'Histoire naturelle. L'un, M. *Havet*, est mort à Madagascar, cette île si curieuse pour les productions zoologiques, et dont l'insalubrité semble repousser les observateurs; et l'autre M. *Godefroy*, a été au nombre des victimes de la révolte des indigènes de Manille, révolte qui a eu lieu dans le mois d'octobre de cette année, et dont les collections de ce jeune naturaliste ont été, dit-on, la cause bien innocente, s'il est vrai que les Indiens pensoient qu'il les avoit faites pour en tirer des poisons propres à produire l'infection de l'eau des rivières et des puits, et par là, à être la cause du *cholera morbus* qui les affligeoit.

### A n n e e i g n e.

#### Des Dents des Mammifères, considérées comme caractères zoologiques. Par F. Cuvier.

Avec cette épigraphe: *Le cabinet d'anatomie formé par M. G. Cuvier, au Jardin du Roi, pouvait seul donner l'idée et fournir les matériaux de cet ouvrage.*

### PROSPECTUS.

Depuis que l'importance des dents, et surtout des dents molaires, considérées comme caractères zoologiques, a été reconnue, toutes les personnes qui s'occupent de l'histoire naturelle des mammifères ont dû désirer une représentation fidèle de ces organes, et une description de tout ce qui ne pouvoit pas s'exprimer dans des figures.

En effet, il est impossible aujourd'hui de se faire une juste idée d'un mammifère, c'est-à-dire de déterminer ses rapports principaux avec les animaux du même ordre que lui, si l'on ne connaît point la structure de ses dents; et la raison en est simple: ces organes indiquent avec précision une des circonstances les plus importantes de la vie, le genre de nourriture, et par conséquent la structure essentielle des organes qui sont destinés à agir d'une manière directe sur les aliments.

Ce seroit en vain que l'on aurait étudié les organes du mouvement, ceux des sens, le nombre des doigts, les rapports de longueur des membres, leur usages, etc.: on ne saurait point encore quelle est la véritable nature de l'animal qu'on aurait sous les yeux; car, si l'on en excepte les bisulces et les solipèdes, essentiellement herbivores, ces différentes manières d'être s'accordent avec toutes les espèces de nourriture.

C'est faute d'avoir connu cette vérité que la méthode de Linnaeus n'a conduit qu'à former des groupes arbitraires dans les mammifères, comme nous le montrent les voyageurs qui ont suivi cet



auteur, d'ailleurs si digne de célébrité, pour décrire les animaux qu'ils observaient. Sparrmann, Forster, Sonnerat, Gmelin, Guldenshaet, Wosmaer, Pallas lui-même, et cent autres, nous ont laissés dans une incertitude absolue sur la véritable nature d'un grand nombre de mammifères dont ils parlent, faute d'en avoir décrit les molaires; et l'on pourrait faire le même reproche à la plupart des naturalistes actuels, étrangers à l'école française. Au moyen des dents, au contraire, on peut décider à l'instant à quel groupe naturel appartient un animal: car, jusqu'à présent, il n'y a point d'exemple que des molaires de formes différentes se soient alliées à une organisation semblable du reste; et tous les individus des groupes naturels de mammifères formés par la considération d'une ressemblance organique générale, ont presque toujours présenté des molaires conformées de même.

Il ne faudrait pas conclure de là, cependant, que cette ressemblance générale peut suppléer à la connaissance des dents; souvent elle est plus apparente que réelle, et pour la juger il faut une expérience que peu d'hommes sont à portée d'acquérir. Plusieurs fois même elle a conduit à d'assez grandes erreurs: pendant long-temps les naturalistes réunirent les chiens et les hyènes, les ichneumons et les coatis, les hérissons et les porcs-épics, les écureuils et les loirs, etc., à cause de la ressemblance que ces animaux avaient entre eux extérieurement; bientôt on reconnut qu'ils différaient par des organes importants, et l'examen de leurs dents est venu confirmer cette observation. Aujourd'hui ces apparences extérieures ne sont, pour les naturalistes, que de simples indices, plus ou moins dignes d'attention, mais qui ne les exemptent point de recourir à des signes plus précis et plus certains: aussi les derniers ouvrages de mammalogie ont tous admis, pour caractère principal des genres, les formes des molaires. C'est ce qui a eu lieu dans les Dictionnaires d'histoire naturelle nouvellement publiés en France; M. G. Cuvier l'a fait dans son Règne animal, et M. Desmarest a dû l'imiter dans sa Description des espèces des mammifères: or, ces ouvrages ne peuvent être bien compris qu'autant qu'on se représentera les formes dont ils parlent; et ils n'ont point donné de figures des dents.

Ces simples aperçus suffiraient, sans doute, pour faire sentir l'utilité de l'ouvrage que nous annonçons; mais son utilité paraîtra encore plus évidente, si l'on considère qu'il n'en existe point qui puisse en tenir lieu, et qu'aucune collection dans le monde ne renferme les animaux qu'il a fallu rassembler pour son exécution et que le Cabinet d'anatomie formé par M. G. Cuvier, au Jardin du Roi, pouvait seul fournir. Seulement on trouve quelques fragmens de cet ouvrage dans les premiers volumes des Annales du Muséum d'histoire naturelle; mais ils sont très-impars. M. F. Cuvier n'avait d'autre objet, en publiant ses mémoires intitulés: *Essais sur de nouveaux caractères pour les*

*genres de mammifères*, que de consulter les maîtres de la science sur l'utilité de ses recherches, et c'est pour répondre à l'accueil qu'ils ont reçu, qu'il en publie aujourd'hui, en la complétant, la plus importante partie.

Sans doute, la connaissance la plus détaillée des dents et celle de tous les organes qui concourent à la digestion, ne suffiraient pas pour donner une idée juste et complète de la nature d'un animal. Non-seulement il se nourrit, mais, pour sa conservation individuelle, il a besoin encore de se mouvoir, de se défendre et d'entrer en communication avec les objets extérieurs: de là, ses membres et ses sens; et, pour la conservation de son espèce, il est nécessaire qu'il soit pourvu d'organes généraux. Toutes ces parties de l'organisation doivent donc être également connues pour qu'il soit possible d'établir avec quelque fondement les rapports qu'ont entre elles les espèces réunies par la considération des dents; car les parties se présentent avec des modifications nombreuses qui se combinent de plusieurs manières et concourent toutes à des fins particulières, ce qui constitue autant d'espèces différentes. Aussi ces divers organes, dans ce qu'ils ont d'extérieur, formeront une suite naturelle du travail sur les dents, qui fait plus particulièrement l'objet de cette annonce. De nombreux matériaux sont déjà recueillis pour cela, et nous espérons qu'il ne s'écoulera pas beaucoup de temps avant que nous puissions mettre au jour ce complément des caractères zoologiques des mammifères, jusqu'aux couleurs, à la forme et à la distribution des tégumens et des poils exclusivement, qui, ne constituant que des caractères spécifiques, se trouvent avec la représentation et la description des espèces.

Cet ensemble de recherches n'est, au reste, qu'une conséquence de l'Histoire naturelle des mammifères publiée par MM. Geoffroy Saint-Hilaire et F. Cuvier \*); il tend à compléter, autant qu'il est possible, cet ouvrage, où les caractères spécifiques sont détaillés, mais où ceux d'un ordre supérieur n'ont pu être qu'indiqués. Il devient conséquemment nécessaire à ceux qui possèdent cette Histoire, dont on n'aurait pas une intelligence parfaite, si l'on ne pouvait pas se représenter exactement les caractères des divisions de genres et de sous-genres dont on parle au sujet de chaque espèce.

Le travail que nous annonçons consistera dans un fort volume in-8°, de deux cents pages de texte, et d'environ quatre-vingt-dix ou cent planches, c'est-à-dire qu'il y aura autant de planches que d'espèces de dents.

Il se publiera par livraisons, dans l'ordre suivant:

\*) Cet ouvrage in-folio, dont M. De Lasteyrie est éditeur, formé d'un texte et de figures coloriées, dessinées d'après nature vivante, est arrivé à sa 28<sup>e</sup> livraison: on le trouve à la librairie de F. G. Levrault.



1. *Livraison*. L'homme, les quadrumanes, les rouffettes et le kinkajou.  
2. *Livraison*. Les cheiroptères et tous les insectivores.

3. *Livraison*. Les carnassiers.

4. *Livraison*. Les didelphes.

5. *Livraison*. Une partie des rongeurs.

6. *Livraison*. Une autre partie des rongeurs.

7. *Livraison*. Les édentés et quelques paquidermes.

8. *Livraison*. Une autre partie des paquidermes et les chevaux.

9. *Livraison*. Les ruminans, les amphibiens et les cétacés.

La première livraison paraîtra le 3 Novembre prochain, et à partir de cette époque les suivantes seront publiées de mois en mois, de sorte que l'ouvrage sera terminé en Juillet 1822.

Le prix de chaque livraison sera de 1 flor. 48 kr. pour les souscripteurs. Il sera porté à 2 flor. 30 kr. dès que l'ouvrage sera entièrement publié.

#### On souscrit

A Paris, chez F. G. Levrault, rue des Fossés M. le Prince, n°. 33, et

A Strasbourg, chez le même, rue des Juifs, n°. 33;

Et chez les principaux libraires de France et de l'étranger.

Bei mir ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

#### Cuviers Ansichten von der Urwelt

Nach der zweiten Original-Ausgabe übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von Dr. J. Möggerath gr. 8. geh. Preis 1 Thlr. 16 Gr.

Alles, was die Erforschung des Baues der Erde, die organischen Reste früherer Erdperioden, die Sage und Geschichte der ältesten Völker, ihre hinterlassenen Denkmäler u. s. w. zur Deutung der Urgeschichte unseres Planeten bieten können, findet sich in dieser Schrift nach den Hauptmomenten zusammengefaßt und mit interessanten Folgerungen begleitet. Schon nach der ersten Original-Ausgabe ward dieselbe in viele Sprachen übersezt; in die englische sogar viermal. Durch die gegenwärtige Verdeutschung, dieses für den Natur- und Geschichtsforscher, für den Theologen, Anatomen und Astronomen so wie für jeden Gebildeten gleich wichtigen Werkes, ist daher einem wahren Bedürfnis abgeholfen worden. Die reichhaltigen und belehrenden Anmerkungen des Herrn Uebersetzers, so wie die ebenfalls beigefügten wichtigen Bemerkungen des

Herrn Prof. von Münchow, wird jeder Leser als eine sehr willkommene Zugabe erkennen.

E. Weber, Buchhändler in Bonn.

#### Nachträgliche Berichtigungen

zu der Beschreibung der Reise des Prinzen Max v. Neuwied in Brasilien.

Band I. pag. 366. *Strix pulsatrice* ist der von Le Vaillant unter der Benennung der Chouette à collier beschriebene Vogel (Le Vaillant Afr. XLII. und *Strix torquata* Daud.). — Der Irrthum entstand, weil der Vogel kein Halsband zeigt. —

Band II. pag. 243. Der hier von mir *Corvus cyanopogon* genannte Vogel, ist nicht der Acahé des Azara (*Corvus pileatus*. Temminck pl. col. Tabl. 58.), sondern, wie ich mich jetzt überzeugt habe, eine besondere Species. — Herr Temminck hat den jetzt in meiner Sammlung befindlichen Acahé des Azara auf seiner 58ten Tafel sehr richtig abgebildet. — Die große Uebereinstimmung mehrerer dieser einander sehr ähnlichen Heher aus Süd-America, welche besonders in der Vertheilung ihrer Farben einander gleichen, war Ursache dieses Irrthums. —

Durch einen Beschluß des hohen Königl. Ministerii der Geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu Berlin vom 19 August d. J. wurden der K. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, mit höchster Genehmigung und unter der Protektion S. hochfürstlichen Durchlaucht des Herrn Fürsten Staats-Canzlers von Hardenberg ein namhafter jährlicher Geldzuschuß, als Unterstützung zur Herausgabe ihrer Schriften gnädigst bewilligt, welcher Geldzuschuß so lange fortgehen soll, als dieses Institut, wie solches jetzt durch den Aufenthalt seines zeitigen Präsidenten, des Professors Nees von Esenbeck zu Bonn, der Fall ist, seinen Sitz in den Königl. Preussischen Staaten haben und seine verdienstliche Thätigkeit ferner bewähren wird. Dadurch, so wie durch die gänzliche Tilgung aller dieser Akademie für gleiche Zwecke früher vertheilten ansehnlichen Vorschüsse, ist nicht nur die Fortsetzung der *Acta Academiae Naturae Curiosorum* in einer zeitgemäßen Form für eine Reihe von Jahren gesichert, sondern dieses alte Institut darf auch, durch die Fürsorge des Staats in sich selber fester begründet und gleichsam verjüngt, nach immer höherer Bervollkommenung seiner Leistungen streben, die dem Fleiß deutscher Naturforscher, wie den Staaten, die ihn wohlthätig fördern helfen, zu gleicher Ehre bey der Nachwelt gereichen mögen.

## Verichtigung

einer Stelle in des Herrn von Hof Preisschrift: Geschichte der Erdoberfläche u. s. w.

In der vor Kurzem erst erschienenen Schrift des Herrn von Hof in Gotha findet sich folgende Stelle, S. 455. Z. 10 ff. bis 459. Z. 6. <sup>1)</sup>

„Eine Merkwürdigkeit zeigt Italien, welche zu mancherlei Vermuthungen über Veränderung des Wasserstandes im Mittelländischen Meere Stoff geworden ist, die bekannten Trümmer des Jupiters-Tempels bei Pozzuolo <sup>2)</sup>. Von diesem stehen noch einige aus Cipolino antico (einem weiß und grün geaderen Kalkstein oder Marmor <sup>3)</sup> gehauene Säulen senkrecht da. Der untere Theil dieser Säulen, von dem 15 Fuß über der Meeresfläche gelegenen Boden an bis zu einer Höhe von 12 Fuß, ist rings um dieselben voll von kleinen Höhlungen, wie diejenigen sind, welche die Pholaden (*Mytilus lithophagus*) in die Uferselsen bohren. Höher hinauf sind die Säulen frei von solchen Höhlungen <sup>4)</sup>. Aus dieser Erscheinung zieht man den Schluß, daß 1) der Tempel zu einer Zeit erbaut worden seyn müsse, in welcher der Boden auf dem er steht, trocknes Land gewesen; 2) daß nach Erbauung des Tempels der Meerespiegel sich erhöht haben müsse, so weit als die Höhlungen in der Höhe der Säulen reichen, weil die Bohrmuscheln nur unter Wasser leben und arbeiten; 3) daß dieser erhöhte Wasserstand lange genug bestanden haben müsse, um den Pholaden Zeit zu einer so beträchtlichen Arbeit zu lassen; und 4) daß das Meer sich allmählich wieder so tief gesenkt haben müsse, um die Säulen des Tempels und den Boden desselben auf dem Trocknen, und so wie man sie jetzt sieht, erscheinen zu lassen <sup>5)</sup>.“

1) Geschichte der durch Ueberlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche. Ein Versuch von H. E. A. von Hof, Ritter des weißen Falkenordens und Herz. Sächs. Geh. Raths. 1. Th. Eine von der Königl. Gesellschaft der Wissenschaft zu Göttingen gekrönte Preisschrift. Gotha bei Perthes 1822. Eine, sowohl in Hinsicht auf die darin behandelten Gegenstände, als durch deren Behandlung selbst sehr ausgezeichnete und höchst anziehende Schrift des schon durch frühere Werke bekannten Verfassers. Sie enthält einen Schatz historischer Thatfachen, durch den achtungswerthesten Fleiß zusammengetragen, mit Scharfsinn geordnet und beurtheilt, und wird, als kritischer Versuch, im Gebiete der Geologie sicher von eben so großem Einfluß seyn, als sie noch mancherlei Discussionen und Berichtigungen veranlassen dürfte.

2) Gemeinlich auch der Tempel des Serapis genannt.

3) Deutsch, antiker Zwielmarmor, von dem zwiebelartigen, schalenförmigen Aeußern. Eine Marmorart aus Attika.

4) Die Höhlungen beginnen nicht unmittelbar an dem Fuße der Säulen, sondern erst einige Fuß darüber, von der Oberfläche des alten Bergschuttes an.

5) P. A. Paoli, Antichità di Pozzuoli. Tab. 15. — Ermoneg. Pini in Memor. della Soc. Ital. Tom. 9. p. 199. — G. A. Deluc, Journ. de Physique T. 49. p. 425. — Blumenbach, Spec. hist. nat. Antiq. art. oper. illustrat. p. 9. — (Anm. v. H. von Hof.)

„Die Geschichte giebt uns hierüber keinen Aufschluß, und läßt den Vermuthungen freies Feld. Eine Erklärung der sonderbaren Erscheinung ist daher allerdings schwer und um so schwerer, da sie sich an einem Menschenwerke darstellt, welches wir unmöglich in eine vorgeschichtliche Urzeit zurück versetzen können. Diejenigen, welche annehmen, daß der Durchbruch des Thracischen Bosporus zu einer Zeit erfolgt sey, in welcher die Straße von Gibraltar noch nicht geöffnet gewesen, und daß dadurch eine große Ueberfluthung der Küstenländer des Mittelländischen Meeres erfolgt seyn müsse, finden die Erklärung der Erscheinung von Pozzuolo in dieser Begebenheit. Sickler hat diese Vorstellungsart ergriffen, und sie mit dem Vorkommen alter campanischer irdener Gefäße in einer zweimal mit Lagen culturfähiger Dammerde bedeckten Erdschicht in Unteritalien in Verbindung zu setzen versucht. <sup>1)</sup>“

Was die Erhöhung der aus Dammerde bestehenden Decke des Bodens betrifft; so berechtigt solche noch nicht zu dem Schlusse einer wiederholten Wasserbedeckung und Abtrocknung eines solchen erhöhten Bodens. Wir werden unten in einem andern Buche dieser Abhandlung Gelegenheit finden, Beispiele von Erhöhung des trocknen Landes anzuführen, wobei keine Einwirkung des Meeres im Spiele gewesen ist, wie z. B. bei der Bedeckung der vor zwei Jahren in den Niederlanden aufgesundenen Holzstraßen oder Brücken der Römer und dergleichen. Was aber die Verbindung der Erscheinung von Pozzuolo mit dem Durchbruche des Thracischen Bosporus und der Meerenge von Gibraltar anlangt; so müssen wir uns auf das beziehen, was wir oben im zweiten Hauptstücke ausführlich darüber abgehandelt haben. Dort glaubten wir wahrscheinlich gemacht zu haben, daß der erstere dieser Durchbrüche, wenn er auch früher erfolgt wäre als der letztere, eine so große Ueberfluthung der Küstenländer, als zu Erklärung der Erscheinung bei Pozzuolo erforderlich gewesen seyn würde, wohl nicht hervorgebracht haben könnte; daß sich darüber, welcher von beiden Durchbrüchen zuerst erfolgt sey, gar nichts mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen läßt, und daß selbst der Durchbruch des Bosporus für welchen doch noch mehrere Ueberlieferungen wenigstens einigermaßen zeugen, wenn er anders noch der historischen Zeit angehören

1) Ueber das Eindringen des Meeres in Italiens Ebenen, zur Zeit der Blüthe der ältern Euböischen, Dorischen und Achäischen Kolonien in Großgriechenland, und über die nachmalige Entstehungsperiode der Campanischen Wäsen (mit einem Kupfer) von Dr. Sickler. Curiositäten B. 5. St. 2. S. 120 bis 145 im Jahre 1816.

sollte, doch nicht wohl später als die Deukalionische Fluth erfolgt seyn kann.“

„Wir halten uns daher überzeugt, daß schon die Annahme dieser letztern Epoche für den Durchbruch des Bosporus, nichts als eine höchstgewagte Hypothese ist. Unmöglich also können wir Herrn Sickler beipflichten, wenn er annimmt, diese Begebenheit sey noch weit neuer und könne ungefähr in das Jahr 550 vor unserer Zeitrechnung gesetzt werden, das Meer brauche dann nur etwa hundert Jahre über dem Boden von Pozzuolo gestanden zu haben u. s. w., woraus dann folgen würde, daß der Durchbruch bei Gibraltar erst im fünften Jahrhunderte vor Christi Geburt erfolgt sey — eine durchaus unhaltbare, und allen Zeugnissen des Alterthums widersprechende Vermuthung. Fordert man vielleicht, weil wir versuchte Erklärungen von der Erscheinung an den Säulen von Pozzuolo verwerfen, von uns, daß wir sie selbst genügender erklären; so schämen wir uns nicht, zu gestehen, daß wir dieses nicht vermögen. Aber wir bitten, wohl zu beachten, daß die Erscheinung, wenn sie sich wirklich so verhält, wie sie angegeben wird und wenn sie wirklich ein Werk der Natur ist, zwar allenfalls für eine Abwechselung im Steigen und Fallen des Meerespiegels zeugen würde, aber nicht für das von Celsius angenommene fortschreitende Fallen desselben allein.“

„Indessen möchten wir vor allen Dingen, und bevor wir diese einzeln stehende Erscheinung zu einem Schluß auf irgend ein passendes physisches Ereigniß benutzen, sie selbst nach allen Umständen vollständig constatirt wissen. Es ist dabei Verschiedenes zu beobachten; es sind einige Vorfragen dabei nothwendig zu beantworten; z. B. 1) Sind die Höhlungen, welche man in einem Theile der Säulen wahrnimmt, entschieden für Pholadenlöcher anzunehmen? 2) Ist es außer Zweifel, daß sie erst gebohrt worden sind; als die Säulen bereits an dem Tempel standen? 3) Können nicht vielmehr Felsblöcke von einer Küste zu diesen Säulen genommen worden seyn, welche schon vorher von Pholaden angebohrt waren, als sie noch in ihrer natürlichen Lagerstätte ruheten; wie man noch jetzt nicht nur an Küsten sondern auch in Gebirgen, welche fossile Reste von Meeresgeschöpfen enthalten, findet? 4) Können nicht schon bei Bearbeitung dieser Blöcke solche so gewählt und gestellt worden seyn, daß man, um des gleichförmigen und symmetrischen Ansehns willen, den porösen Theil derselben zum untern, den glatten aber zum obern Theil der Säulen verwendet hat? in welchem Falle dann die ganze Merkwürdigkeit der Erscheinung wegfallen würde. Hat man genügende Antworten auf diese Fragen erhalten, dann mag man in der Naturkunde und der Geschichte nach Erklärung der Erscheinung selbst forschen, wenn sie alsdann noch nöthig seyn wird.“

Zur Verichtigung dieser Stelle des von Hofischen Werks, in so fern als sie meine oben angeführte Abhandlung berührt, mag hier folgendes dienen.

Zuerst ist es ungegründet, daß ich in derselben die Vorstellungsart derjenigen ergriffen, welche annehmen, daß der Durchbruch des Thracischen Bosporus zu einer Zeit erfolgt sey, in welcher die Straße von Gibraltar noch nicht geöffnet gewesen, daß dadurch eine große Ueberfluthung der Küstenländer des Mittelländischen Meeres erfolgt seyn müsse und daß die Erscheinung an den Säulen von Pozzuoli durch diese Begebenheit erklärt werde. Von einer Annahme oder Ergreifung dieser Vorstellungsart befindet sich in der Abhandlung von mir in den Curiositäten, worauf sich Herr von Hof bezogen, auch nicht ein einziges Wort.

Zweitens ist es ungegründet, daß ich diese Begebenheit des Durchbruchs des Thracischen Bosporus und des darauf supponirten Durchbruchs bei Gibraltar in die Zeiten von dem Jahre 550 vor Christi Geburt an herab gesetzt habe. Auch von einer solchen Annahme — die Herr von Hof gut und gern „eine durchaus unhaltbare, und allen Zeugnissen des Alterthums widersprechende Vermuthung“ nennen mag — findet sich in meiner Abhandlung nicht ein einziges Wort.

Sonach finde ich mich in dieser Stelle des Hofischen Werks mit einer Behauptung vor das geologische Publikum geführt, die mir doch nie in den Sinn gekommen ist, die ich am wenigsten irgend wo in meiner Abhandlung aufgestellt habe. Hierüber verweise ich auf diese selbst. Wer nur etwas geneigt ist, von der Anschuldigung einer so ganz monströsen Behauptung mich befreit sehen zu wollen, der sehe sie nach; was mich davon befreit, liegt in derselben offen vor.

Gern erkenne ich übrigens die Unbedeutendheit meiner kleinen Abhandlung an; noch williger schreibe ich es eben dieser Unbedeutendheit zu, daß der würdige Verf. von ihr einen nur flüchtigen Gebrauch gemacht haben mag. Und einen solchen nur kann er von ihr gemacht haben; denn sonst würde ihm nicht entgangen seyn:

1) daß ich die Stratonische Annahme von dem Durchbruche des Thracischen Bosporus bei Strabo in der Anm. 6. S. 141. nur referire, indem ich mit den Worten 3. 17. beginne: „daß übrigens von den ältesten Zeiten an bis auf Strabo herab ähnliche Ueberschwemmungen an allen Küsten des Mittelländischen Meeres Statt gefunden haben, darüber spricht derselbe Schriftsteller (Strabo) mit großer Ausführlichkeit u. s. w.“

2) Daß ich aber dieselbe Stratonische Annahme oder Angabe nirgends, weder in der Abhandlung noch in der Anmerkung, als einen Erklärungsgrund der Erscheinung an den Säulen von Pozzuoli angeben habe; welches klar und deutlich daraus hervorgeht, daß ich den Durchbruch des Thracischen Bosporus zu den ältesten Ueberschwemmungen ge-

rechnet, und durch den Ausdruck ähnliche Ueberschwemmungen bestimmt auf diejenige hingedeutet, welche ich im Anfang der Anmerk. 6 angegeben, wodurch Pithekusa unter Wasser gesetzt worden war, was im fünften Jahrhunderte vor Ch. Seb. erfolgt seyn soll.

- 3) Daß ich vielmehr das ganz Entgegengesetzte von demjenigen, was Herr von Hof als meine Behauptung angegeben, S. 143. Z. 5 — 11 in den Worten gesagt: „Die ganze Gegend von Rheg gio bis über Kuma hin (in welchem Raum sich Puzzuoli, Pästum und die Felsen mit Pholadenlöchern befinden) war in den früheren Zeiten den fürchterlichsten vulkanischen Erscheinungen ausgesetzt, wie wir aus den hier angezeigten Schriftstellern erfahren. Hierdurch war der Meeresgrund, vielleicht auch die Küstengegend abwechselnd gesenkt und gehoben, folglich den Fluten hinlänglicher Spielraum zum Eindringen in das feste Land gewährt worden.“ Hier ist klar, daß ich die Erklärung der Erscheinung bei Puzzuoli nicht in dem Durchbruch des Thracischen Bosporus, sondern in denjenigen Ueberschwemmungen suchte, die abwechselnd und theilweise durch vulkanische Veränderungen der Erdoberfläche an Italiens Küsten erfolgten und erfolgen mußten, wofür ich eine bestimmte geschichtliche Nachricht von Timäus aus Strabo beibrachte, und womit ich die Erscheinung der Campanergräber unter 4 Erdschichten in Verbindung setzte. Diese Annahme beschränkt sich also nur auf ein Steigen und Fallen des Wasserspiegels, der aber nur aus partiellen Veranlassungen, nicht aus jener allgemeinen Bosporischen hervorging. Die Säulen des Tempels bei Puzzuoli wurden bis zu dem Punkte, wo sie von den Bohrmuscheln sich angefressen zeigten, von Bergschutt, oder von den Trümmern des hinter dem Tempel unmittelbar sich erhebenden Berges bedeckt gefunden. Ein, dem Hr. von Hof, der nicht selbst an Ort und Stelle war, entweder nicht bekannt gewordener, oder doch übersehener Umstand, der deutlich zeigt, daß eine große Erschütterung des Bodens selbst, durch Hebung oder Senkung einst hier statt gefunden haben müsse.

So viel zu meiner Rechtfertigung, daß ich die von Andern angenommene frühere und vorhistorische Erscheinung des Durchbruchs des Thracischen Bosporus und des Durchbruchs bei Gibraltar mit den unlängbar späteren Ueberschwemmungen, wodurch die ältere Dammerde über den Campanischen Gräbern mit Meersand überzogen und die Tempel bei Puzzuoli und Pästum unter Wasser gesetzt wurden, keinesweges verwechselte und somit keine Behauptung aufgestellt habe, die Hr. von Hof mit dem Prädicat einer durchaus unhaltbaren und allen Zeugnissen des Alterthums wider-

sprechenben zu übereilt bezeichnet hat. Diese Berichtigung einer Behauptung, die mich etwas sagen ließ, woran ich nie gedacht hatte, glaubte ich mir selbst schuldig zu seyn. Nunmehr bin ich aber der Sache selbst die Berichtigung einiger Bemerkungen schuldig, womit Hr. von Hof die Richtigkeit der Beobachtungen sogar, die von Andern, wie von mir, an den Campanischen Gräbern und an den Säulen von Puzzuoli gemacht worden, erschüttert zu haben glaubte.

Erstens: die Campanergräber in den Ebenen, we hin das Meer bei Ueberschwemmungen dringen konnte, sind — ich wiederhole es — mit drei, oft mit vier Erdschichten überdeckt; im letztern Falle, von unten an aufwärts, mit Sand und Vimssteinen, dann mit uralter Dammerde, darauf wiederum mit Sand und Vimssteinen, endlich aber mit neuer Dammerde, welche die jetzige Oberfläche bildet. Demnach ist die von Hr. von Hof S. 456. S. 20. gegebene Darstellung gänzlich unrichtig, indem er daselbst sagte: „Was die Erhöhung der aus Dammerde bestehenden Decke des Bodens betrifft; so berechtigt solche noch nicht zu dem Schlusse einer wiederholten Wasserbedeckung und Abtrocknung eines solchen erhöhten Bodens.“ Die Erhöhung besteht ja nicht, nach Mazzuola's und Anderer Bemerkungen, die ich durch eigene Ansicht an Ort und Stelle bestätigt fand, aus einem bloß als Dammerde sich zeigenden Boden, sondern aus zwei neuen Erdschichten, die über die alte Dammerde sich lagerten, und hier betrifft die Hauptsache vorzüglich die 1 Paris. Fuß 4 Zoll hohe Meersand- und Vimssteinschicht. Bei dieser fragt es sich ja: woher, durch welches Agens, kam sie über die alte Dammerde, welche zunächst die alten Campanergräber überdeckt? — Ist es aber wohl möglich, diese Erscheinung ohne Eintritt oder Einwirkung des Meeres zu erklären? — Hierher passen wenigstens nicht die von Hn. von Hof angeführten Beispiele. In der Ebene um Rom, besonders in deren tieferen, dem Meere näheren Theilen, findet sich häufig ganz dieselbe Erscheinung, von der ich mehrere, an Ort und Stelle gefertigte, colorirte Aufrisse besitze, wo die Durchschnitte des Bodens, nebst dessen verschiedenen Lagen, alte ehemalige Dammerde, Meersand mit Conchylien und Vimssteinlage, neuere Dammerde, auf das genaueste angegeben sind. Auch in den Pontinischen Sümpfen, in den Niederungen um das Vorgebirge Circeio, wo das Meer bei starken Südwestwinden oft  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  deutsche Stunde Weges weit in das Land geht, kommen bei dem Durchstechen des Bodens überall dergleichen abwechselnde Schichten von Sand, mit eingemischtem Vimsstein, und von Dammerde ganz neuer Entstehung zum Vorschein. Diese Erscheinungen sind aber derjenigen, von welcher die Rede ist, völlig analog.

Zweitens: die Höhlungen in den Säulen bei Puzzuoli sind entchieden Werke der Bohrmuscheln oder Pholaden. Daran hat wohl noch niemand gezweifelt, als wer diese Säulen entweder nicht selbst gesehen, oder nicht begriffen, was die Löcher darin veranlassen konnte. In manchen dieser Höhlungen finden sich so-



gar jetzt noch die Ueberreste der Bohrmuschel mit Sand vermischt. Ich kann mich hier sowohl auf Autopsie, als auf zwei andere ausgezeichnete Schriftsteller der neuesten Zeit berufen.

Diese sind zuerst Herr Prof. von der Hagen zu Breslau, der im Jahre 1817 erst diese Säulen untersuchte und in seinen wirklich vortrefflichen Briefen in die Heimat, Breslau 1819. B. 3 S. 127 folgendes darüber sagte: „Freilich sind auch hier (Puzzuoli — nicht Puzzuolo, von dem Putroli der Alten) nur Trümmer, aber bedeutende. — Vor allen aber kürzlich erst ganz ausgegrabene Trümmer von dem Tempel des Jupiter Serapis, in trefflicher Architektur, aus der besten Römisch- (?) Griechischen Zeit<sup>1)</sup>, ganz von Marmor, oder doch mit Marmor bekleidet, sogar der Fußboden. An das hohe Portal des Tempels selbst, der keine sehr tiefe Zelle hat, schließt sich ein niedriger vierseitiger Säulengang mit den Wohnungen der Priester: ganz ähnlich den Kreuzgängen der Klöster. In der Mitte stand, vermuthlich zum Opfern, ein kleinerer runder Tempel auf 16 offenen Säulen, und außen vor jeder eine Bildsäule: von allen sind aber nur noch die Fußgestelle da, und die Säulen für Caserta verbraucht. Die ganze Anlage und Einrichtung dieses Serapis-Tempels hat die nächste Aehnlichkeit mit dem Isis-Tempel in Pompeji, ist aber viel größer und prächtiger. In die drei hohen Marmorsäulen aus einem Stück, welche vom Portal aufrecht stehen, haben sich Fingermuscheln, welche sich an der Oberfläche des Meeres halten, ringsum tief eingehohlet. Wie muß das Meer hier gestiegen und wieder gefallen seyn, da jezo dieser Tempel ziemlich hoch über dem Meere steht, welches noch die Mauern anderer alter Gebäude bedeckt. Daß hier die größten Veränderungen vorgegangen, der Boden versunken und Berge entstanden, weiß man auch. Eine heiße Quelle dicht neben diesem Tempel, in welchem sie ein Bad durchfließt, verkündigt das noch fort dauernde unterirdische Glühen u. s. w.“

Der zweite ist Hr. Dr. Möggerath, Oberberg-rath und Prof. zu Bonn, der zu seiner Uebersetzung von Cuvier's Ansichten von der Urwelt, Bonn 1822 in einer Beilage nach Breslau S. 263 also spricht: „Wenn auch mehrere Beobachtungen zu zeigen scheinen, daß am Strand von Neapel sich das Meer beständig erhöht, so giebt es wieder andere, welche den Glauben erwecken, daß es binnen einem Zeitraume weniger Jahrhunderte dort bedeutend gefallen sey. Am Fuße des Monte Nuovo und im Meere selbst, erblickt man an den Wänden der Reste einiger alten Gebäude, wahrscheinlich ehemals zu dem berühmten Hafen des Julius

gehörend, in einer Höhe von ohngefähr 6 Fuß über dem Spiegel des Meeres, Muscheln und Reste von andern Seethieren. Aus der Art und Weise des Vorkommens dieser Seethiere hat Pini den Schluß gezogen, daß das Meer ehemals so hoch, als man jetzt jene Seethier-Reste findet, gestanden haben müsse. Der früher erwähnte Jupiter-Serapistempel zu Puzzuoli zeigt zugleich Spuren vom Steigen und Fallen des Meerespiegels. Wenn das Pflaster desselben auch jetzt ein wenig unterhalb des Meerespiegels liegt, so steht man doch an drei Marmorsäulen, welche über den Spiegel hervorragen, in einer Höhe von 10 Fuß, einen sechs Fuß hohen Gürtel von kleinen Löchern, welche von Meerwürmern herrühren und noch deren Ueberreste enthalten, wodurch, im Verein mit andern beweisenden Umständen, widerspruchlos dargethan wird, daß seit Errichtung dieser Säulen das Meer 16 Fuß höher als jetzt gewesen ist.“

Drittens: undenkbar ist es für jeden, der von Bohrmuscheln angestrichene Felsblöcke je einmal gesehen, daß die von ihnen angebohrte Säulen zu Puzzuoli aus schon früher von diesen Seethieren benagten und von irgend einer Meeresküste genommenen Felsblöcken gehauen und schon durchlöchert hier aufgestellt worden, wie Hr. von Hof vermuthen zu können vermeinte. Diese Idee ist durchaus unhaltbar: 1) deshalb, weil die Hohlungen alle rings umher, von Außen nach dem Mittelpunkt gerichtet sind, nirgends aber völlig qucer durchgehen, was dann doch der Fall seyn müßte; 2) weil dann nur die eine Seite der Säulen dergleichen Hohlungen aufzeigen würde; 3) weil die Säulen aus Attischem Cipollinmarmor bestehen<sup>2)</sup> und es nicht bekannt ist, daß diese Pentelische Marmorbrüche bis in die See hinaus geführt worden, was aber anzunehmen ebenfalls nöthig wäre, indem die oft noch gut erhaltenen Ueberreste der Bohrmuscheln sich in den Hohlungen befinden; 4) endlich, weil die Unternehmung irgend eines alten Architekten oder Bauherrn, dergleichen, von den Bohrmuscheln so jämmerlich zersetzte Felsblöcke in Säulen auszuhauen, — diese Wracks mit großen Kosten an Ort und Stelle zu führen, — sie in dem kostbaren Porticus eines Tempels des Jupiter-Serapis, der durch Anlage, Größe und anderen Schmuck so höchst ausgezeichnet ist, aufzustellen, — ja sogar, wie Herr von Hof meint, sie hier deshalb symmetrisch zu ordnen, gewiß ein solches *exemplum sine exemplo* der auffallendsten Sonderbarkeit bieten möchte, daß wohl

1) Ob dieser Tempel aus der Römisch-Griechischen Zeit sey, möchte wohl nicht so leicht zu bejahen seyn. An seinem Eingange findet man mehrere, dem Διούτιος d. i. dem Bacchus der Araber, nach Hesychius, gewidmete Altäre, und bekannt ist, daß der Cultus des Bacchus in Campanien schon lange vor der Römer Ankunft daselbst einheimisch und verbreitet war.

2) Und wären auch diese Marmorsäulen irgend anderswoher genommen worden, so bleibt doch dieselbe Unwahrscheinlichkeit der von Hof'schen Annahme.



keiner aller Bauherren, von Louis XIV. Zeten an bis jetzt, etwas, dieser Unternehmung nur von Ferne Ähnliches je hervorgerufen haben dürfte.

Hildburghausen, den 10. Aug. 1822.

Dr. Siefler.

## Bemerkungen

des Herausgebers der „Encyclopädie der Freimaurerei“ über die Beurtheilung des ersten Bandes derselben in Num. 134, 135 und 136 der „Jena. Allg. Lit. Zeit.“ v. J. 1822, Sp. S. 89 — 112.

In den ersten Tagen des M. Junius d. J. wurden die Exemplare jenes Bandes vom Hrn. Verleger versendet; — und schon vier Wochen drauf erschien diese lange Recension. Solche Eile bei einem Werke, wovon nur erst der dritte Theil des Ganzen heraus ist, ohne wenigstens die als nahe bevorstehend angekündigte Erscheinung des zweiten Bandes abzuwarten, wozu, wie der Herausgeber hinter dem Vorworte des Verfassers zum vorliegenden ersten bemerkt hat, von ihm ein Vorbericht nachgeliefert werden soll, in welchem er sich über seinen Antheil daran erklären will, und der mithin zur gehörigen Würdigung des Werkes unentbehrlich ist, — solche Eile muß ihre ganz besondern Ursachen haben. Werden doch sonst weit wichtigere Werke in den gelehrten Blättern oft erst nach Jahren ausführlich angezeigt; nachdem das Urtheil des Publikums darüber schon Festigkeit erlangt hat! — Und dann der Inhalt dieser Recension! — Welches vereint wird bei jedem Leser, dem gewisse mit früheren Ereignissen in Beziehung stehende Umstände bekannt sind, den wohl begründeten Verdacht erwecken, daß man von Seiten freimaurerischer Direktorialbehörden für nöthig gefunden habe, einen Sprecher auftreten zu lassen, der, geübt in den Künsten der Dialektik, den Eindruck vernichte oder doch schwäche, welchen Dieß und Jenes auf den Leser bewirken möchte. Um so nöthiger ist es daher, die Aussprüche des Recensenten, der sich mit den Buchstaben: F. M. M., — (die vielleicht das Wort: Freimaurermeister, andeuten sollen) — unterzeichnet hat, näher zu beleuchten. Dieß soll hier in der Weise geschehen, daß der Leser die Blätter der Zeitung selbst nicht nachzusehen brauche.

Nicht um sich zu rechtfertigen, hat der Herausgeber der „Encyclopädie“ nachstehende Bemerkungen niedergeschrieben; denn er ist überzeugt, daß jeder Sachkundige, dem es um Wahrheit — dem es um das Gute zu thun ist, ihm seine Mühe Dank wissen und dem Werke, trotz seiner Unvollkommenheiten, einigen Werth zuerkennen wird; sondern rein aus Liebe zur Wahrheit, und um Derer willen, die zwar den Gegenstand mit Unbefangenheit betrachten, dennoch aber, weil

sie die Freimaurerei und Freimaurerbrüderschaft entweder gar nicht, oder nicht hinlänglich, kennen, durch die Zuversicht in den Angaben und Behauptungen dieses Recensenten irregeleitet werden könnten. Freilich wird der Rec. mehrere Gegenäußerungen unbescheiden, indiscret u. s. w. nennen: allein, er verlangt von Andern unbedingt Das, was er Bescheidenheit, Verschwiegenheit, Ergebung (dévouement — S. 101) nennt, findet es indeß keinesweges unbescheiden oder indiscret, gegen Die, deren Streben ihm mißfällt, harte und, ihrer Natur nach, — schon weil er Niemanden ins Herz sehen kann, — unerweisbare Beschuldigungen vorzubringen, denen jeder Mann von Rechtsgefühl schon selbst die Namen geben wird, die sie verdienen.

Der ungenannte Freimaurermeister — (daß er ein solcher ist, erhellt aus vielen Stellen;) — beginnt so: —

„Obgleich die meisten von den unter dem Texte stehenden Noten von dem Herausgeber unterzeichnet sind: so ist es, ihrem Inhalte nach, doch sehr zweifelhaft, ob hierunter der Verfasser oder der, nach dem Titelblatte, von diesem verschiedene Herausgeber des Buches zu verstehen sey.“

1) Wie kann doch irgend Jemand, der mit Nachdenken liest, einem solchen Zweifel Raum geben! Alles im Buche in [ ] Eingeschlossene ist Zusatz des Herausgebers, der, in der Voraussetzung, daß Dieß jedem Leser von dem gemeinsten Scharfsinn, geschweige einem prüfenden Dichter, sofort in's Auge springen werde, für ganz überflüssig hielt, vorläufig darüber Etwas zu bemerken. Hätte er freilich einen so argen Mißgriff, als der gelehrte Rec. gethan hat, nur ahnen können, so würde er nicht verabsäumt haben, auf dem Titelblatte setzen zu lassen:

„mit Zusätzen (in Klammern) vermehrt.“

„Weniger zweifelhaft ist es, daß dieser Letzte kein Anderer ist, als der durch seine“ [die von ihm herausgegebenen] „drei ältesten Kunsturkunden bekannte Hr. Krause. Dieß erhellt nicht nur aus den Anführungen S. 159, 218“ [vielmehr: 318] „und 345, sondern auch aus der innigen Verbindung, in der diese Encyclopädie mit den Producten der Krauseschen Schriftstellerei steht.“

2) Indem der Rec. jenen, wie er meint, nicht zweifelhaften Umstand begierig ergriff, um im weitern Verfolg der Kritik seine Galle gegen den verdienstvollen Dr. Krause ergießen zu können, erwies er dadurch zugleich, — daß es ihm bloß darum zu thun war, den Lesern seine Vermuthung als Gewißheit aufzudrängen. Die Anführungen auf den von ihm angegebenen Seiten konnten ihn unmöglich darin bestärken, wenn er nicht schon zuvor, seiner Sache gewiß zu seyn, glaubte.

„Die Tendenz — — nachlesen mögen.“

3) Der Rec. hat es errathen, — (Was aber auch am Tage liegt,) — daß es unter andern „die Tendenz des Werks keine andre ist, als die, die Krause'sche

Ideen über die Geschichte, die Bestimmung, die Behandlung" [?] „der Freimaurerei weiter zu verbreiten, und ihnen auch bei Denen Eingang zu verschaffen, welche solche bei ihrem ersten Urheber nicht haben nachlesen mögen.“

Eben deshalb, weil so viele Logenbrüder die in dem Werke über die drei ältesten Kunsttugenden:

- a) das älteste Fragstück über den Ursprung, die Wesenheit und die Bestimmung der F. Maurerbrüderschaft, nach der Handschrift R. Heinrich's VI. von England,
  - b) das älteste Lehrlingsfragstück und
  - c) die Yorker Konstitution vom J. 926,
- entwickelten Ideen gar nicht der Beachtung für werth halten, wiewohl dieselben als die einzig richtigen einem Leben erscheinen, der in den Geist der F. Maurerei eindringt, — und weil sogar, (wie auch der Rec., auf die Gefahr, sein eignes Urtheil bei Sachkundigen bloßzustellen, S. 100 gethan hat,) gewisse Logenmeister ihren Lehrlingen weiß machen wollen: „es könne Dem, der die 3 ältesten Kunsttugenden gelesen habe, darüber kein Zweifel beivohnen, daß Krause der Maurerei eine ganz schiefe Idee untergelegt und den Beweis derselben in seine Deutungen und Darstellungen hineingelegt habe; — dann: die auffallenden Widersprüche in Dem, was Dr. Kr. von der Maurerei verlangt, und die Stellung, in welche er sich selbst zu ihr gesetzt hat, bewiesen, daß er sie weder hinlänglich kenne, noch mit sich selbst im Klaren sey, sondern ein Phantom mit Fanatismus verfolge, das ihm eine erhöhte Einbildungskraft aufgedrungen habe;“ ferner S. 103: „die Umschaffung der Freimaurerei in einen Menschheitsbund sey ein Traum, der, so schön und ergötzlich er auch seyn möge, doch nur in einer von der Vernunft nicht geregelten Phantasie aufleben und fortdauern könne. Häufig verbanden diejenigen, welche, vermöge der Schwäche ihrer Einsicht, auf den Gedanken von Reformationen in der Freimaurerei gebracht wurden, damit zugleich diejenige Schwäche des Charakters, durch welche sie verleitet wurden, die Rolle der Reformatoren zu übernehmen;“ und: „nur zu leicht überrede sich der Mensch: er thue aus edlen Bewegungsgründen, wozu er doch nur aus ganz egoistischen Rücksichten des Gewinnes, der Eitelkeit oder der Reichtthaberei getrieben worden sey;“ — ebendeshalb müssen jene Ideen in mannichfacher Gestalt unter dem lesenden Publikum verbreitet werden. Der dadurch der „Encyklopädie“ von dem Herausgeber aufgeprägte Charakter wird derselben hoffentlich bei Lesern, deren Urtheil durch keine vorgefaßten Meinungen befohlen ist, Eingang verschaffen und sowohl ihr Gemüth, als ihren Verstand, ansprechen.

„Daher besteht — — Lehren bestätigen.“

- 4) Unwahr ist es, daß „der größte Theil des Ganges in Auszügen aus den Krause'schen Schriften, oder doch aus solchen Schriftstellern“ [Werken],

„welche in den betreffenden Punkten mit ihm übereinstimmen und seine Lehren bestätigen, besteht.“ — Soll Dieß zugleich einen Tadel enthalten, so mußte der Rec. zeigen, daß das Ausgezogene entweder ohne Gehalt, oder nicht an seinem Plage, sey. Beides dürfte ihm schwer fallen.

„Es könnte scheinen, als wenn gerade das außerordentliche Lob, welches der Vf. über Hn. Kr. vielfältig ausgießt, die Bescheidenheit des Lesers hätte abhalten müssen, selbst als Herausgeber zu dessen Verkündigung beizutragen. Da aber Hr. Kr. von der Vortrefflichkeit seiner Arbeiten so innig überzeugt ist, daß er, in Recensionen sich auf die Autorität derselben zu berufen, und seinen Namen rühmlichst zu erwähnen, keinen Anstand nimmt, (wie z. B. S. 322 und 390): so verschwindet dieser Einwand.“

5) Da Krause weder Verfasser, noch Herausgeber des Werks ist; (wie auch von dem Herrn Verleger in einer Notiz in der „Beilage zum literarischen Convers. Blatte“ v. J. 1822 No. 25, am Ende, bezeugt wird; \*) so fällt das Schättsige dieser Insinuation auf ihren Urheber zurück. Uebrigens ist einem namhaften Gelehrten wohl nicht zu verargen, daß er in spätern Werken sich auf die Darstellungen in seinen früheren beziehet.

„Es bietet sich demnach für die Beurtheilung des vorliegenden Buches ein doppelter Gesichtspunkt dar: einmal sein encyclopädischer Gehalt an sich, und zweitens der Werth seiner, eben angegebenen, besondern Tendenz; wobei jedoch überall die Beurtheilung sich an Dasjenige halten muß, was über die Freimaurerei theils in diesem, theils in andern Werken, zur öffentlichen Kunde gebracht worden ist und sich durch Uebereinstimmung mit andern ausgemachten Wahrheiten bewährt hat. Denn so lange der Bund der Freimaurer noch nicht für angemessen findet, sein Inneres aller Welt vor Augen zu legen, halten wir es einerseits für eine unziemliche Neugierde, durch Velausforschung desselben Etwas von ihm herauszubringen; und andererseits sind wir sehr mißtrauisch gegen diejenigen, welche uns darüber Nachrichten haben geben wollen.“

\*) Diese Notiz lautet folgendermaßen. —

„Es wird von dem Verf. der in der Genaischen Allg. Literaturzeitung befindlichen Recension über die in meinem Verlage erschienenen „Encyklopädie der Freimaurerei; erster Theil“, als etwas kaum zweifelhaftes angenommen, daß der Herausgeber dieses Werks Herr D. Krause in Dresden sey. Jedem das Geine! und halte ich mich deshalb für verpflichtet, hierdurch einstweilen zu erklären, daß der eigentliche Begründer des Werks, obwohl ein Deutscher, in Paris lebt, der Herausgeber in Deutschland aber keinesweges Hr. D. Krause ist, so sehr es auch zur Empfehlung dieses Buches gereichen möchte.“

Leipzig, den 25. Sept. 1822.

F. A. Brockhaus."

6) Wie schlaue bemüht sich doch der Rec., gleich im Voraus das Vorurtheil wider Krause zu erwecken, um, wo möglich, die Erkenntniß der von ihm in's Klare gesetzten ewigen und geschichtlichen Wahrheiten in ihren Fortschritten zu hemmen!

„Alle Welt ist darüber einverstanden, daß es überaus unanständig seyn würde, wenn man an den Thüren irgend einer Gesellschaft hocken wollte, und daß Derjenige sich verächtlich mache, der als Mitglied einer geschlossenen Gesellschaft derselben Klatschereien verurtheilt. Die Anwendung davon auf die Gesellschaft der Freimaurer scheint uns sehr einfach.“

7) Abgesehen von dieser ganz grundlosen Anklage Krause's, hätte der Rec. erwägen sollen, daß der Bund der Freimaurer, dem nichts Menschliches fremd seyn soll, innig in das Leben der Menschen eingreift, und daß es daher Jedem, dem das Wohl der Menschheit am Herzen liegt, noch weit mehr aber einem Mitgliede des Bundes, nicht bloß ziemt, sondern sogar Pflicht ist, sein Thun und Walten aufmerksam zu beobachten, und zuzusehen, ob derselbe seinen Zweck durchaus erfüllet, und findet er etwas Tadelhaftes, seine Meinung darüber, (nach den Umständen entweder im geheimen Kreise, oder, besonders wenn man ihm das unmittelbare Einwirken auf den Bund unmöglich macht, öffentlich,) zu äußern.

„Vermöge der allgemein geltenden Präsumtion muß man sowohl ihre einzelnen Mitglieder, als ihre Vereinigung, für recht und gut halten, bis das Gegentheil erwiesen ist.“

8) Daß der Rec. diesen, noch sehr streitigen, Satz mit soviel Zuversicht hier einschaltete, Dieß ist gerade der Verräther seines peinlichen Gefühls wegen der unläugbaren Gebrechen der Bruderschaft, die in der „Encyclopädie,“ sowie in dem Krause'schen Werke über die Kunststuck, aufgedeckt werden; denn, in beiden Werken ist nur ehrenvoll von dem Zwecke der Gesellschaft und von ihrem geschichtlich Ueberlieferten gesprochen worden.

„Ob die Gesellschaft sich schließen will, oder nicht, — ob sie sich bei offenen oder bei verschlossenen Thüren versammeln will, — ob sie die Neugierde Derer, die nicht zu ihr gehören, befriedigen oder ihnen antworten will; „kümmerst euch um euch und nicht um uns!“ dieß Alles steht unbedenklich in ihrem Belieben; und Jeder, der ihr hierin Gewalt anthut, begeht offenkundiges Unrecht“

9) Ein bloßes Belieben ohne zureichenden Grund gilt in dem Reiche der Wahrheit, der Sittlichkeit, des Rechts und der Schönheit Nichts, — darf am wenigsten in einer Gesellschaft geltend gemacht werden, in welcher Vernunft den Vorstoß führen soll. — Helst denn Das Gewalt anthun, — geistig torquieren, (wie der Rec. S. 104 sich ausdrückt,) — wenn man freimüthig sagt, Was einer Verbesserung bedarf, wenn man liebreich mahnet, gründlich belehret?

„Wenn es hingegen den Freimaurern übelgenommen wird, daß sie diejenigen, die es nicht sind, Profane nennen, so beweist Dieß nur Unwissenheit und Eitelkeit Derer, die solches übel deuten, da profan Nichts weiter heißt, als nicht eingeweiht, nicht aufgenommen.“

10) In welcher Verbindung dieser Satz mit dem Vorhergehenden stehe, ist eben so wenig abzusehen, als der innere Zusammenhang verschiedener anderer Theile dieser Recension. — Der Rec. findet für gut, die Benennung Profane, in Schutz zu nehmen. Ist ihm etwa die in der Sprache der Gebildeten allgemein geltende, den damit Belegten herabwürdigende, Nebenbedeutung dieses Wortes nicht bekannt. Es wird doch offenbar der Stolz Derer, die im Tempel sind, ausgesprochen und genährt, wenn die Maurer die, die draußen sind, so bezeichnen!

„Nichts desto weniger — — zu unterrichten.“

11) Auch Krause und der Herausgeber sind vollkommen damit einverstanden, daß das Freimaurerthum — (nicht die Freimaurerei) — „durch seine Ausbreitetheit, durch seine lange Dauer, und durch den Eifer und die Anhänglichkeit, die ihm Mehre der ausgezeichnetsten und achtungswerthesten Männer ihr ganzes Leben hindurch bewiesen haben, eine für die Geschichte der Menschheit und für die Menschenkenntniß so merkwürdige Erscheinung ist, daß es nicht bloß Neugierde, sondern löbliche Wißbegierde, ist, von seinem Ursprünge, Fortgange und dermaligen Zustande sich zu unterrichten;“ und Jenes bestimmte sie eben, einen großen Theil ihrer Zeit diesem Verufe mit redlichem Eifer zu widmen.

„Allein sowie — — Menschenkenner habe.“

12) Alles Vorhergegangene war die vorbereitende Einleitung zu dem kräftigen Ausfalle, der nun folgt. — „Allein, sowie diese wahre Wißbegierde von der bloßen Neugierde sich in den Gegenständen, wonach sie forscht, gar sehr oft unterscheidet: ebenso sehr, und noch mehr, ist Dieß der Fall in den Mitteln, deren sie sich bedient, und in der Vorsicht, die sie anwendet. Nie wird sie sich zum Hören erniedrigen, noch weniger zum Verrath verführen, immer wird sie den durch Verrath erhaltenen Nachrichten mißtrauen, und dabei nicht nur Thatfachen von den eigenen Urtheilen, Voraussetzungen oder Vermuthungen der Erzählenden sorgfältig unterscheiden, sondern auch jenen nur dann glauben, wenn ihre historische Richtigkeit nicht sowohl durch die Versicherung des Erzählenden, als durch andere Umstände und Nachrichten, erhärtet wird. Wenn aber Letztes der Fall ist, so ist der Profane, die erhaltenen Nachrichten zu gebrauchen, allerdings wohl befugt, gesetzt auch daß Derjenige, der sie gab, dadurch seine Gesellschaftspflicht verletzte.“

Hier hat denn der Leser der „Encyclop.“ den Standpunkt, aus welchem er das darin Gelieferte betrachten muß! Er wird dem bedenklichen Inhalte gehörig mißtrauen, — sich vor dem Glauben an die in ihr mit-

getheilten Nachrichten, und an die Richtigkeit der hier und da von Krause'n und dem Herausgeber gefällten Urtheile, gewagten Voraussetzungen und geäußerten Vermuthungen, sorgfältig verwahren, — am Ehersten das Buch ganz ungelesen lassen. Doch der Rec. ist so gnädig, zuzugestehen, „daß die Gesellschaft nicht befugt ist, Andern das Sehen und Hören, oder die Zusammenstellung des Gesehenen und Gehörten, zu verbieten,“ und kann nicht umhin, zu erklären, „daß insofern auch die vorliegende Encyclopädie ein allgemeines Interesse für den Geschichtsforscher und Menschenkenner habe.“

„Der Vf. verspricht — — gearbeitet hat.“

13) Der Rec. hat sehr Recht, daß der Verf. der „Encyclopädie besser gethan hätte, eine Menge Artikel, bei denen Nichts weiter gesagt ist, als: „„ein in den höhern Graden bedeutendes Wort!““ ganz wegzulassen, und nur diejenigen aufzunehmen, worüber er historische oder etymolog. Auskunft zu geben hatte.“ Auch war der Herausgeber wirklich Willens, in solcher Weise, als der Rec. sagt, zu verfahren: allein, die Vorschrift des Herrn Verlegers, das Eigenthumsrecht des dem Herausgeber unbekannten Verfassers, der, nach der oben in der Note zur Anm. 5 abgedruckten Notiz, ein in Paris lebender Deutscher ist, auch in diesem Punkte zu ehren, hielt ihn davon ab. Wenn aber der Rec. hinzusetzt: „ohne dadurch gerade die maurerische Bedeutung zu verkünden, wie z. B. der Art. Chiblim, S. 417, gearbeitet ist;“ so ist Dieß bloß ein Ausdruck ängstlicher Geheimthuerei. Gerade solche Erklärungen sind für das Bedürfnis der Leser von dem Herausgeber berechnet und geliefert worden.

„Man kann dem Vf. — — liefern soll.“

14) Der Rec. „kann dem Verfasser“ — (indem er dessen Arbeit mit den Zusätzen des Herausgebers in Klammern vermengt,) — eine reiche Belesenheit nicht absprechen, „wodurch er sich in den Stand gesetzt hat, viele Materialien zu sammeln,“ tadelt aber, „daß Derselbe das Wesen, die Bestimmung und die Form einer Encyclopädie ganz verkannt habe.“ — Der Herausgeber ist ganz unschuldig an der Wahl des Titels; er hat sich indeß bemühet, bei seinen Zusätzen der Begriffsbestimmung einer Encyclopädie: Uebersicht des Wissenswürdigsten von einem Gegenstande, soviel möglich zu entsprechen.

„Die außerordentliche Ungleichheit der Artikel, die von 2 Zeilen bis zu 30 und mehreren Seiten steigen,“ ist bei der größern oder mindern Wichtigkeit der Artikel unvermeidlich, eine durchgängige Ausführlichkeit aber für einen Einzelnen; dessen literarische Muße ohnehin sehr beschränkt ist, eine allzu schwere Aufgabe. Genug, daß einige Hauptartikel in diesem ersten Bande, als: Corporation, Fesler, Fichte, Freimaurerei, Geheimniß, Geschichte, Gesetze und Grade, nach dem Wesen einer Encyclopädie von ihm ausgestattet worden sind. — Auf den Vorwurf: „der Vf. hat

nicht den Inhalt der Artikel“ — (vielmehr nur: ein kleiner Artikel) — „selbst ausgearbeitet und in demselben eine möglichst gedrängte Summe Dessen, was er in realer oder historischer Hinsicht davon wußte, verbunden mit einer vollständigen“ (?) „Nachweisung der Quellen, Hilfsmittel oder Beweisstellen, niedergelegt, sondern aus mehreren Schriftstellern“ (Werken) „die ihn ansprechenden Stellen wörtlich ausgezogen und aneinandergereiht,“ ist zu erwidern, daß der Herausgeber absichtlich, um nicht das abschreckende Ansehen eines untrüglichen Lehrers zu haben, in vielen Artikeln lieber Das, was bereits von Anderen angeführt und gründlich bemerkt, oder als besondere Meinung aufgestellt worden war, ausnahm und der eignen Beurtheilung des Lesers anheimstellte, als daß er sich eine Darstellung oder Entscheidung selbst hätte anmaßen sollen. Sein Zweck, welchen er auf der schon abgedruckten S. 26 des in Kurzem erscheinenden zweiten Bandes ausspricht, ist:

über die Freimaurerei selbst und über den wirklichen Zustand der Bruderschaft gründliche Belehrung zu verbreiten, und gangbare Irrthümer zu zerstreuen.

Der Erreichung dieses hochwichtigen Zweckes ordnete er oft die Beobachtung der lästigen Form unter. Das wörtliche Ausziehen von Stellen hielt er für nöthig, theils damit er den Leser von der Treue seiner Anführungen überzeuge, theils um durch die Mannichfaltigkeit der Ansichten und des Tons die Aufmerksamkeit zu fesseln, theils endlich, weil so Manche der benutzten Schriften höchst selten oder doch für Viele schwer zu erlangen sind; daß er aber nur die ihn ansprechenden Stellen ausgezogen habe, ist völlig unwahr. Sollten ihn z. B. die S. 244 — 247 stehenden Stellen aus dem Buche: „Fragmente“ u. s. w., — sollten ihn wohl in dem Art. Glaube, die Auszüge auf S. 418 — 425 angesprochen haben? Allein, es liegt ihm daran, die verschiedenen Meinungen der entgegengesetzten Systeme einfach darzulegen, und das Urtheil darüber dem Nachdenken des Lesers zu überlassen.

„Ganze Deduktionen — — Vorhandenen.“

15) Es sollen sich, nach der Behauptung des Rec., in dem vorliegenden Bande „ganze Deduktionen, die Ausführung individueller Meinungen, Ansichten und Projecte untereinander geworfen finden, aber fast nie Das, was eine Encyclopädie liefern soll.“ — Projecte? Welche und wo? — Wenn es doch dem Rec. gefallen hätte, anzugeben, Was eine Encyclopädie der Freimaurerei liefern soll; damit seine Bemerkungen, insofern sie treffend wären, wenigstens bei der Fortsetzung des Werkes dankbar hätten benutzt werden können!

„Urtheile — — Streitschrift halten können.“

16) „Urtheile“ — fährt der Rec. fort — „gehören überhaupt nicht in dieselbe, sondern nur zuverlässige und bewährte Nachrichten von dem Vorhandenen.“ — Von diesem Werke, weil es den Titel: Encyclopädie, fährt, jedes Urtheil des Verfassers auszuschließen.



ben, ist ebenso, als wenn man einem sogenannten Catalogue raisonné ein simples Titelverzeichnis von Büchern vorziehen wollte.

„Vor allen Dingen — — aufgestellt wird.“

17) Nunmehr fängt der Rec. an, ungerecht gegen den Verf. und Herausgeber zu werden. — „Vor allen Dingen muß ein Encyclopädist unparteyisch und unversesselt seyn.“ — Letzteres ohne Widerspruch; wenn er aber bei der Prüfung der einzelnen Systeme die Abwege des einen oder des andern deutlich erkennt: so darf er ohne Zweifel, im Hinblick auf's Ganze, derjenigen Parthey huldigen, die ihm, den richtigen Weg eingeschlagen zu haben, scheint. — „Er muß alle und jede“ [?] „Nachrichten liefern und sich nur um die Sicherheit oder Unsicherheit derselben kümmern, nicht um den davon zu machenden Gebrauch.“ — Der Herausgeber ist sich bewußt, keine Nachricht ohne vorgängige Kritik aufgenommen zu haben, kann aber bei der Menge derselben nicht für die Richtigkeit aller bürgen. Im Grunde macht der Rec. hier eine Forderung, welcher wohl noch in keiner Encyclopädie durchaus genügt worden ist. — „Er muß nicht bloß einer Parthey dienen wollen und Alles anführen, was in deren Kram paßt, hingegen verschweigen, wovon sie Nichts wissen will. Der Verf. aber hält sich nur bei Dem hauptsächlich auf, was zur Verbreitung oder Verstärkung der Krauseschen Ideen ihm förderlich zu seyn scheint; indem er alles Uebrige höchst oberflächlich behandelt.“ — Was ist denn verschwiegen worden, wovon Krause und seine Anhänger Nichts wissen wollen? Geseht aber auch, es würde Manches vermist, — ist es auch werth, angeführt zu werden? Und dann darf man z. B. nur den einzigen Artikel Freimaurerei lesen, um sich zu überzeugen, daß der Herausgeber nicht verschmähet hat, die den Krauseschen schneidend widersprechenden Ideen in ein ebenso helles Licht, als jene, — (freilich nicht zu ihrem Vortheile!) — zu stellen. — Alles Uebrige höchst oberflächlich behandelt.“ — Der Rec. liebt die Nachsprüche in Superlativen. Wüßte er, welche Mühe der Herausgeber, aus Achtung für die künftigen Leser, auf die historische Richtigkeit eines jeden, noch so geringfügigen, Umstands, oder einer Jahrzahl, verwendet, so würde er sich jener Mühe enthalten haben. Uebrigens ist das Zuviel oder Zuwenig bei einem solchen Werke Etwas, worüber jeder Leser anders aburtheilt.

„Diese Einseitigkeit macht, daß das Werk nicht einmal für diese Parthey ein ausreichendes Hülfsmittel ist,“ — (und doch wohl; um z. B. so manche verkehrte Ansicht anderer Partheyen kennen zu lernen!) — „geschweige denn für die Gegner derselben, die es für nichts Anderes, als eine Streitschrift, halten können.“ — Es ist klar, daß das Werk nicht bloß, oder vorzüglich, eine Streitschrift ist; wiewohl allerdings darin einige Grundvorurtheile in besser Absicht bestritten werden, welche aber bereits von Andern, z. B. von den Brüdern Vode, von Kortum, Fessler, ebenso, als von Krause und dem Herausgeber, dafür erkannt und gerügt worden sind.

„Diese Einseitigkeit ist denn — — aufgestellt wird.“

18) „Diese Einseitigkeit ist denn auch die Ursache, daß viele“ [?] „Dinge hier aufgenommen worden sind, die ganz und gar nicht hieher gehören, z. B. der Auszug einer seichten Recension (S. 207 — 216), worin aus individuell treffenden Vorwürfen“ — dieses Geständniß ist völlig hinreichend zur Rechtfertigung des erfolgten Abdrucks der Recension in den „götting. gel. Anzeigen;“ — auf des Ganzen Verwerflichkeit geschlossen und überhaupt nur ein Raisonnement über die Zeitgemäßheit des Instituts aufgestellt wird.“ — Der Rec. mag zusehen, wie er, sein wegwerfendes seicht bei Denkern zu verantworten, sich getrauet. Es ist ihm wahrscheinlich unbekannt, daß der scharfsinnige Geh. Kabinetsrath Brandes in Hannover diese Recension abgefaßt hat.

„Wie konnte — — Staatsverfassungen seyn muß.“

19) Ebenso will der Rec. dem S. 218 — 240 abgedruckten Briefwechsel zwischen Fessler und Fichte in der „Encyclopädie“ keinen Platz gönnen, bekennt indeß selbst, „daß derselbe an sich allerdings sehr interessant sey.“ — Da dieser Briefwechsel ganz vorzüglich geeignet ist, die Denkart dieser berühmten Männer, deren Namen von vielen andern in die „Encyclopädie“ gehören, und ihre Urtheile über die darin besprochenen Gegenstände kennen zu lernen; da ferner derselbe zur Ergänzung der in „Fesslers sämtlichen Schriften über Freimaurerei,“ B. 2, Abth. I, S. 319 — 339, gelieferten lehrreichen Erzählung, dient und überhaupt Punkte berührt, die auch in andern Stellen des vorliegenden und der folgenden Bände abgehandelt werden; so war es wohl verdienstlich, ihn wörtlich aufzunehmen. Die Rücksichten, welche Fessler'n von dessen frühem Abdrucke abgehalten hatten, fielen nach Fichtes Tode weg; und da Jener seine Streitigkeiten mit der Loge Royale York zur öffentlichen Kunde gebracht hatte; so konnte der Herausgeber kein Bedenken dabei finden, diesen Briefwechsel, der überdies keine eigentliche Logensache betrifft, mitzutheilen; nachdem ihm Fessler im W. Januar 1820 auf seine Anfrage geantwortet hatte: „er steht zu jeder Ihnen beliebigen Disposition“

„Eben so wenig — — gestanden habe.“

20) Der Rec. fährt fort: „Ebenso wenig gehörte in die Encyclopädie“ die ganze, übrigens meisterhafte, Ausführung von Morlin (S. 148 — viel mehr: 186 — 192), „daß Jesus nicht ein Werkzeug und Abgeordneter des Bundes der Essäer, noch die christliche Kirche eine Fortsetzung und bloße Umgestaltung dieses Bundes selbst, gewesen seyn könne, obgleich es nicht zu läugnen sey, daß Jesus in den Lehren, den Gebräuchen und der Einrichtung desselben unterrichtet worden sey und mit mehreren Mitgliedern desselben in der vertraulichsten Verbindung gestanden habe.“ — Der Rec. berücksichtigt nicht, Was der Herausgeber S. 148, Sp. a, zu Anfang des Abschnitts gesagt und S. 434 — 436 angeführt hatte, und verräth durch seinen Tadel seine Unbekanntschaft mit Dem, was in das Ge-



biet der Geschichte der Freimaurerbrüderschaft gehört.

„Es folgt schon — — worden seyn kann.“

21) „Es folgt schon“ — zieht der Rec. seinen Schluß — „aus der gerügten Einseitigkeit des Wfs., daß darunter selbst seine Treue leiden muß. Wenn er z. B., S. 105 die höheren Grade in einigen maurerischen Systemen beschuldigt, daß sie sich die Direction der zu ihnen gehörenden Logen ausdrücklich angemacht hätten, so vergißt der Wf. offenbar, daß ihnen das Directorium theils durch die ursprüngliche Verfassung des Logenbundes zustehen oder auch in Kraft eines spätern Beschlusses desselben aufgetragen worden seyn kann.“ — Wiewohl der hier gemeinte Artikel: Directorium, von dem auf dem Titel genannten Verfasser allein herrührt: so steht doch der Herausgeber nicht an, Dessen Behauptung in Hinsicht auf einige Systeme, wie er ausdrücklich sagt, in Schutz zu nehmen; denn, Wer weiß nicht, wie solche Directorien zum Nachtheile der Logenverfassung entstehen und durchgesetzt werden?

„Selbst in den — — gewesen.“

22) Daß in einem solchen Werke einzelne „Unrichtigkeiten selbst in den nicht maurerischen Nachrichten“ vorkommen, (als: S. 81, daß die Konstantinen und Unnitisten, die von der kirchlichen Sekte der Unitarier nie den Namen geliehen haben, ein und derselbe Studentenorden gewesen sey,“ und „S. 445, daß von Goldbeck preussischer Cabinetsminister gewesen sey,“ — (welche beide Artikel dem Verf. der „Encyclopädie“ angehören;) — ist sehr verzeihlich und jede wirkliche Verbesserung Dankes werth. Wenn aber der Rec. dem Herausgeber die Behauptung: „daß, nach S. 126, die Gesefßsammlung Eduard's des Bekenners das noch jetzt in England geltende Common Law sey,“ unterschiebt; so legt er den Worten: „Eduard der Bekenner veranfaßte eine Sammlung von den Gesetzen und Gewohnheiten der Sachsen, das noch jetzt in England gültige Gesefßbuch: Common Law,“ einen ganz falschen Sinn unter; da doch mit denselben nichts Andres gesagt seyn soll, als daß auch die von Eduard unter diesem Namen herausgegebene Sammlung noch heutzutage Gültigkeit habe. — Uebrigens benutzte der Herausgeber bei jenem Zufalle folgende Stelle in „Toke's Einleitung in die Europäische Staatskunde,“ Th. I. 3te Aufl. (Wügow 1785.) S. 476. —

„Die Sachsen und Angeln, sowie hernach die Dänen, brachten ihre Gewohnheiten mit sich nach Britanien, welche in der Folge schriftlich abgefaßt worden sind. Der König Eduard der Bekenner hat aus den Gesetzen der Westsachsen, Dänen und Mercier eine, wiewohl sehr mangelhafte Sammlung machen und das gemeine Recht von England (Common Law of England) nennen lassen. Wilhelm I. ließ es in's Französische übersetzen und fügte einige normännische Gesetze dazu; aber Eduard I. hat sich am meisten um diese Gesetze verdient gemacht; weil er darin das Unvoll-

komme verbesserte, das Fehlende ergänzte und das Unnütze abschaffte. Dieß gemeine Recht ist immer im Gebrauche geblieben und das Verfahren in den hohen königl. Gerichtshöfen völlig darnach eingerichtet.“

Toke bezieht sich hierbei in einer Note auf „Gazeti comment. de jure communi Angliae,“ §§. 4, 7, 8 et 9.

„Daß die Therapeuten — — zusammengestellt hat.“

23) Die Rüge des Rec.: „daß die Therapeuten und Essäer zwei verschiedene Sekten gewesen wären, Dem widerspricht schon die Bedeutung dieser beiden Namen, welche auf Griechisch und Syrisch Ein und Dasselbe bedeuten,“ trifft nicht den Herausgeber, der S. 165, Sp. a, Z. 15 ff., nicht von zwei besondern Sekten redet, sondern nur sagt: „Die Essäer theilten sich in praktische und theoretische;“ (ebenso wie in der Folge die Mafonen in ausübende und wissenschaftliche;) wohl aber den Bruder Mörlin in der Stelle auf S. 173, Sp. a, Z. 14 v. u. ff. — Sonderbar ist es ferner, daß der Rec. nach den Sagen: „Daß aber die Essäer sich in theoretische und praktische theilten, — das jene vorzüglich in Aegypten zahlreich waren, — Beide aber mittelander in enger Verbindung standen, da außerdem die Ersten nicht einmal würden haben existiren können, ist gewiß,“ hinzusetzt: unrichtig hingegen, daß nur Philo, Josephus und Eusebius uns davon Auskunft unter den Alten geben; da auch Plinius, Solinus, Porphyrius davon erzählen, deren Angaben Belerman neuerdings zusammengestellt hat.“ — Zu dieser Aeußerung findet sich nicht die mindeste Veranlassung. In der so eben aus dem Buche angeführten Stelle heißt es bloß: „die theoretischen Essäer erwähnt Philo unter der Benennung von Therapeuten (Heilenden, Arzneikundigen);“ Mörlin aber führt in der ausgezogenen Stelle sowohl Philo und Josephus, als auch (S. 173, Sp. a, Plinius, hingegen Eusebius gar nicht an, ohne aber die beiden Ersten für die einzigen Quellen auszugeben.

„Absprechend — — auf der Welt bedurfte.“

24) Der Rec. beliebt, sodann im strafenden Tone sich vernehmen zu lassen: „Absprechend und unrichtig ist es, wenn der Wf. (S. 92 f. und 390) behauptet: „es sey durch Krause und Mosdorf erwiesen; daß die Freimaurerei ihren Ursprung in den, nach England übergegangenen, römischen Baucorporationen genommen habe, und aus diesen hervorgegangen sey.““ Es ist Nichts erwiesen, als daß die Freimaurerei in England mit diesen Baucorporationen in der innigsten äußerlichen Vereinigung Jahrhunderte lang fortbestanden und sich davon erst im Anfange des vorigen Jahrhunderts ganz abgesondert habe.“

Zur Würdigung dieser Rüge braucht man nur, die angeführten Stellen selbst mit Aufmerksamkeit zu lesen und mit den Worten des Rec. zu vergleichen. In der ersten bemerkt der Herausgeber, nachdem S. 91 f. die wichtigsten Uebereinstimmungen der römischen

Vaukorporationen und der christlichen des Mittelalters mit der Verfassung und den Gesetzen und Gebräuchen der ächten und reinen Masonry aus Krause's Werke angeführt worden: „Es ist also nunmehr erwiesen, daß gerade alles Erstwesentliche der ächt überlieferten Freimaurerei in den altenglischen Logen in Hinsicht auf die Grundgesetze, Verfassung und Verwaltung, sowie auf das Gebräuchthum (Ritual), schon in den römischen Korporationen überhaupte, und in den Vaukorporationen insbesondere, eingeführt gewesen ist und zunächst aus Griechenland stammt.“ — In der zweiten läßt sich der Verfasser so vernehmen. „Aus den historischen Nachforschungen einiger gelehrter Maurer, wie Fessler, Schneider, Moschdorf und Andere, [vorher aber] — setzte der Herausgeber hinzu — „aus den scharfsinnigen Aufklärungen der verdienstvollen Brüder Vode, Nicolai und Vogel, die die Bahn brachen,“ geht hervor, daß die Freimaurerei ihren Ursprung in den Vaukorporationen des Mittelalters fand, und ihr auf diesem Wege die Verfassung der römischen Vaukollegien überliefert wurde.“ Vergl. hiermit S. 400, Sp. a!

„Selbst Krause“ — fährt der Rec. fort — „nimmt ja an (S. 96 u. 99), daß Dasjenige, was eigentlich den Geist der Freimaurerei ausmacht, durch die Culdeer in die Vaukorporationen hineingetragen und ihnen überliefert worden sey. Wüthien hat sich der Geist der Freimaurerei nur in die Vaukorporationen geflüchtet, weil er dieser Hülle und dieses Werkzeuges zu seiner fortbauenden Wirksamkeit auf der Welt bedürfte.“

Nach dem Eingange der Recension soll kein Anderer, als Krause, der Herausgeber der „Encyclopädie,“ seyn: und gleichwohl setzt hier der Rec. Krausen sich selbst, als Herausgeber dieses Buchs, der einen Irrthum des Wfs. unberichtigt gelassen, entgegen! — Hätte vielmehr der Freimaurermeister die in dieser Anmerkung ausgezeichneten Worte nicht bloß flüchtig angesehen, so würde er in ihnen keinen Widerspruch gefunden haben.

An vorstehendes knüpft nun der Rec. von S. 94 bis 98 eine lange, in leeres Gedankenspiel sich verlierende Betrachtung, welche ganz außerhalb der Gränzen der Beurtheilung des Buches liegt. Sie verbreitet sich unter andern über die noch nie bestrittene Wahrheit: „Nicht bloß Individuen, sondern ganze Völker, sterben und neue leben auf, um wieder anderen Platz zu machen;“ und schließt sich mit der Stelle aus dem Artikel: Essäer, auf S. 191, vom Bruder Mörlin: „Die Seelenwanderung der Alten — neubelebt werden.“ In dieser Auführung ändert er aber den Satz: „Ist aber der Geist gewichen, dann bleibt noch zuweilen den alten gebrechlichen Hüllen ein längeres oder kürzeres, larvenartiges Daseyn, bis sie entweder zerstört oder von einem neuen Geiste wieder neubelebt werden,“ von dem Worte, Daseyn, an dahin ab: „das jedoch der gänzlichen Zerstörung nicht lange widerstehen kann und aufgelöst werden muß, damit der Geist aus dessen Elementen sich einen neuen Körper bereiten könne.“

„Dies ist nach dem Dastürhalten — bannen läßt.“

25) Die nur erwähnte Abänderung geschah absichtlich, um das nun Folgende recht herauszuheben. —

„Dies ist, nach dem Dastürhalten des Hn. Krause, der dermalige Zustand der Freimaurerei“ [des Freimaurerthums], weshalb er sich berufen findet und in dem göttlichen Plane zu handeln vermeint, wenn er nach seinen Kräften zu deren Auflösung mitwirkt und sogar schon das Model des neuen Körpers formt, in welchen der entwichene Geist einziehen soll, nicht bedenkend, daß dieser selbstschaffend ist und sich in kein Haus, von Menschenhänden gemacht, bannen läßt.“

Und gleichwohl hat sich der Geist der Freimaurerei früher von Menschen, die ihn nicht begriffen, in ein so morsches Gebäude als das noch zur Zeit dastehend ist, bannen lassen! Hat der Rec. selbst diesen Geist begriffen? Begriffen ihn überhaupt Krause's Gegner, indem sie Diesem Schuld geben: „er wirke nach seinen Kräften zur Auflösung der Brüderschaft mit?“

„Wenn ein Bauverständiger,“ — heißt es in „J. J. Engel's Fürstenspiegel,“ Art. Denkfreiheit, — „mit aufmerksamem Blick“ ein schadhafes Gebäude durchgeht und nun dem Besitzer rath, welche Wand er einschlagen, — welchen Boden er ausbrechen soll: wirft er ihm damit das Haus über den Kopf zusammen? Oder wenn ein Arzt die Ursache von den Leiden seines Kranken auspäht und ihm die Mittel nennt, wodurch ihn kann geholfen, wodurch sein Schmerz kann gelindert werden: thut er ihm damit an seiner Gesundheit — an seinem Leben Abbruch? Wer Gefahr läuft, ist hier offenbar nicht der Hausbesitzer und nicht der Kranke; es ist das Ungeziefer, das in der Wohnung des Einen oder in den Eingeweiden des Andern sein Wesen treibt, und das freilich in große Noth kömmt, wenn es beim Einreißen und Umbauen seine gewohnten Schlupfwinkel verliert, oder wenn die Arznei, an dem Schlamm und dem Moder, worin es zuchtet, zu lösen und wegzuräumen anfängt.“

Jener Vorwurf, welchen man dem Br. Krause macht, ist das größte Mißverstehen seines Strebens und seiner Lehren. Er wollte vielmehr, nach seinen wiederholten klaren Aeußerungen, die Brüderschaft nur frei, ohne in das Getriebe der Logen eigenmächtig einzugreifen, veranlassen, daß sie sich ihrem ewigen Urbilde und ihrem geschichtlichen Musterbegriffe gemäß höher ausbilde und die ihr als solche entdeckten Mißbräuche abstelle, und er erklärt an vielen Stellen seines Werkes ausdrücklich die Brüderschaft nicht bloß für berufen, sondern auch für fähig, Dies auszuführen. „Aendern,“ sagte er, „heißt nicht: zerstören, auflösen. Raupe und Schmetterling, — Embryo und ein reifer Jüngling, — sind sehr geänderte, dennoch nicht zerstörte, vielmehr im Erstwesentlichen sich stets gleich gebliebene nur höher belebte und ausgebildete, Wesen.“

„Da das vorliegende Buch die unverkennbare Bestimmung hat, eine von den Keisfzangen abzu-

geben, womit die zusammenhaltenden Nägel ausgezogen werden sollen, um alsdann die Fuge des Gebäudes leichter auseinander treiben zu können:

26) Wenn dieses von dem erzürnten Freimaurermeister gelieferte unedle Bild als passend erscheint, der ergötze sich daran! Genug! die Bestimmung des Buches ist die in der 1ten Anmerkung angegebene.

„So führt Dieß von selbst auf den zweiten Gesichtspunkt für die Beurtheilung dieses Buches. Es kann nicht der Beruf dieser Kritik seyn, weder für, noch wider das Institut selbst Partey zu nehmen.“

27) Wenn auch nicht Beruf: doch leuchtet aus ihr die unverkennbare Absicht, das heutige Logenwesen als keiner Reform bedürftend darzustellen, hervor.

„welches unverholen erklärt hat, daß es ganz für sich bestehen will,“

28) Wo? — Immer schwacht der Rec. von dem ganzen Institute, wenn auch nur einzelne Mitglieder oder Abtheilungen desselben Dieß und Jenes geordnet oder behauptet haben!

„und das Niemand in diesem Vorhaben zu stören eine Befugniß haben kann, so lange es selbst nicht Andern Unrecht thut.“

29) Kein menschl. Institut kann sich der Kritik: ob es seinen Zweck erfülle? entziehen wollen. Am wenigsten können urtheilsfähige Mitglieder des Instituts durch was immer für Erklärungen höherer Behörden in demselben sich abhalten lassen, ihre Stimme über sein Wesen und seine Verfassung laut werden zu lassen.

„Selbst darüber: ob solches im Alter der Zu- oder Abnahme der Ausbildung und Vollendung seiner ursprünglichen Anlage sich befinde? ist jede Untersuchung unnöthig;“

30) Die ächte Sprache der dreimal weisen Meister, die jeder gründlichen Untersuchung abhold sind und seyn müssen, damit sie bei Ehren bleiben!

„da selbst im letzten Falle noch nicht folgen würde, daß es schon zum Tode reif sey, noch daß dieser auf dem Wege, von dem hier die Rede ist, bewirkt werden könne. Denn, Was der Geist der Menschheit geschaffen hat und erhält, kann nur auch von ihm vernichtet werden, nicht durch die Anstrengungen einzelner Menschen, die von ihm selbst unwillkürlich regiert werden und vergeblich, ihm zu widerstreben trachten.“

31) Ist das Buch der Geschichte für den Rec. ganz verschlossen geblieben, daß er nicht zu wissen scheint, Was der Geist der Menschheit durch die Anstrengungen einzelner Menschen bewirkt hat? und scheuet er sich dann nicht, jene Schwäche an Kopf und Herz zu verrathen, welche nicht erkennt, Was jetzt nothwendig ist, und noch weniger die künftige Nothwendigkeit einer Umwandlung vorherseht, um sie vorzubereiten und die Geseze und Gebräuche weise darnach einzurichten?

„Die Frage kann also nur die seyn: ob einmal Das, was in dem vorliegenden Buche dem Institute vorgeworfen wird, <sup>32)</sup> wirklich einen Vorwurf enthalte und an sich gegründet sey? und zweitens ob die Oeffentlichkeit dieser Vorwürfe, und der damit verbundene Bruch des gegebenen Versprechens der Verschwiegenheit, gerechtfertigt worden sey? — Es bedarf zur Beantwortung dieser Fragen gar keiner Einweihung in die Geheimnisse des Bundes, indem von demselben dazu schon genug bekannt ist, und der Inhalt dieser Encyclopädie meistens selbst dafür hinreicht. Da derselbe indessen in dieser Beziehung nur Krause'sche Thesen wiederholt: so ist es kürzer, den Autor derselben, als den bloßen Colporteur, <sup>33)</sup> in's Auge zu fassen.“

32) Nicht dem Institute, sondern Denen, die den Geist des Instituts verkannten und dasselbe durch fremdartige Zusätze verunstalteten.

33) Der Herausgeber hält es für seine Pflicht, zu Darstellung und Verbreitung der in Krause's masonischen Schriften enthaltenen Wahrheit mitzuwirken, und fühlet sich daher geehrt durch den ihm deshalb vom Rec. verliehenen Titel, in Hinsicht auf die werthvolle Waare, welche er zur Schau trägt. Den noch übrigen Theil der Recension überläßt er Dem, der darin auf eine so schöne Art behandelt worden ist, dem aber der Freimaurer-Meister nicht umhin kann, sofort in dem Eingange seiner dann folgenden Rügen und den wahren geschichtlichen Hergang der Sache verfälschenden Beschuldigungen, das vollgültige Zeugniß auszustellen:

„Niemand kann läugnen, daß Krause sich große Verdienste um die Geschichtsforschung in Betreff der Freimaurerei erworben habe, daß derselbe ferner einen regen Eifer und Sinn für Wahrheit, Recht und Schönheit an den Tag gelegt habe, und daß endlich Beförderung des Wohles der Menschheit sein Streben sey.“

## Ueber die zwei in Deutschland reisenden Chinesen.

Das Menschengeschlecht entwickelt sich nach den Stufen der 5 Sinne, und zerfällt darnach in 5 Stämme oder Rassen:

I. Diejenigen Menschen, welche auf der Stufe des Gefühlsinns stehen geblieben, und daher durch die schwarze Haut ausgezeichnet sind, bilden den Aethiopischen Menschenstamm.

2. Diejenigen, welche es bis auf die Stufe des Geschmacksinns gebracht haben, und daher durch Vorragen der Eßorgane und durch einen wählerischen Geschmack ausgezeichnet sind, bilden den Malayischen Menschenstamm.

3. Diejenigen, welche zu den 2 vorigen Sinnen noch die Stufe des Geruchsinns hinzugebracht haben, bilden den amerikanischen Menschenstamm.

4. Diejenigen, welche die Stufe des Gehörsinns erreicht haben, und daher sich durch einen besonderen Ohrenbau auszeichnen, bilden den Mongolischen Menschenstamm.

5. Diejenigen endlich, welche alle Sinne durchlaufen haben, und auf der Stufe des Gesichtsinnes angekommen sind, bilden den Caucasischen Menschenstamm, in welchem alle Sinnorgane vollkommen und gleichmäßig entwickelt sind.

Zu dem Mongolischen Menschenstamme gehören die 2 gegenwärtig in Deutschland reisenden Chinesen, Aking und Aho, Männer in den Dreißigen. Beide sind aus der Nähe von Canton; Aking von Heong San, Aho von Wong Bu, beides Städte nur einige Meilen von einander. Der letzte war Kaufmann, der erste Secretair bei seinem Oheim, welcher in Canton derjenige Beamte ist, der die Schiffsapostole auszufertigen und zu visiren hat. Dadurch wurde er mit mehreren englischen Schiffsapostolen freundschaftlich bekannt, und er rieth daher schon vor mehreren Jahren seinem Neffen, eine Reise nach Europa zu machen, was dieser auch zweimal gethan hat. Zum drittenmal gieng er mit Aho nach England, um sich daselbst umzusehen oder sich etwas Bedeutendes zu verdienen. Auf der Insel St. Helena ließ sie Napoleon vor sich kommen und zum Essen einladen. Da in London Chinesen nichts Seltenes sind, so nahmen sie die Vorschläge des Hn. Casthausen aus Berlin, mit nach Deutschland zu gehen und einige Jahre darin herumzureisen, an. Sie scheinen aber auch hier ihre Rechnung schlecht zu finden. Hat man in Deutschland gleichwohl noch keine Chinesen gesehen, so will man sie doch nicht sehen, weil man nicht an sie glaubt, statemal sie 2 Beine, 2 Hände und ein Gesicht, ziemlich wie die Deutschen haben. Wenn sie sich Fledermausflügel ansehten, einen Schlangenschwanz anhängen und wie die Vögel pfeifen; so würde es ihnen ohne Zweifel an Zulauf nicht fehlen. Abgestumpfte Völker ergötzen sich nur an der Unnatur und an Possen, und glauben nur das Unglaubliche, indem sie das Natürliche verachten. Indessen verzeiweln wir doch nicht, daß sich Jemand dieser beiden Menschen

annehmen, ihnen Lebensunterhalt sichern und sie benutzen werde, um die chinesische Sprache doch einmal aus dem lebendigen Munde zu erhalten.

Ihre Aechtheit ist außer allem Zweifel.

I. durch ihren Körperbau,

II. durch ihre Sprache,

III. durch ihre Sitten, oder durch die Kenntniß der Verhältnisse in China.

I. Zur Vollkommenheit der menschlichen Haut gehört, daß sie das innere Leben offenbaren, daß sie erdethen und erblaffen, Freude und Scham verrathen könne; die der 2 Reisenden ist braungelb.

In einem schönen Menschengesicht dürfen die Eßorgane nicht über die Stirne hervorragen; hier stehen die Kieferknochen vor, und die Lippen sind sehr verdickt.

Eine schöne Nase ist grad und steht allein frei in einem regelmäßigen Gesicht hervor; hier ist der Nasenknorpel eingedrückt.

Zu einer wohlausgearbeiteten Ohrmuschel gehören ein frei herabhängendes Ohrläppchen und in der Muschel selbst stark ausgeprägte Leisten und Vorsprünge (Tragus et antitragus); hier fehlt das Ohrläppchen und die Windungen im Ohre sind nur schwach angedeutet.

Die Augen der Weißen haben eine weite und querliegende Augenliederpalte; hier ist sie klein und steht schief.

Dieses sind die Kennzeichen des Mongolischen Menschenstammes.

II. Ich habe mit Erstaunen vernommen, daß in dem ganzen Jahre, während welchem die 2 Chinesen bereits sich in Deutschland befanden, sich noch Niemand um deren Sprache bekümmert hat, und daß man mithin in Deutschland nicht fühlt, wie wichtig diese Gelegenheit wäre, wenn nicht die gesammte chinesische Sprache, doch den Geist derselben kennen zu lernen. Die wenigen Stunden, welche mir vergönnt waren, mich mit diesen Chinesen zu unterhalten, haben hingereicht, mir wenigstens einen Begriff von der außerordentlichen Einfachheit und Leichtigkeit dieser Sprache zu geben, und eine nachherige Vergleichung der chinesischen Grammatiken von Bayer und Fourmont hat mir leider gezeigt, daß man wenig Ahnung von dem eigentlichen Bau und Geiste dieser Sprache habe. Diese Grammatiken sind mühselig zusammengetragen aus den Berichten der portugiesischen Missionarien, und bestehen bloß aus Vermuthungen und einem Herumtappen auf Gerathewohl. Ob die neueren Grammatiken besser gerathen sind, weiß ich nicht, da sie mir fehlen.

Man muß vor Allem die Redsprache von der Schreibsprache scheiden. Die letzte ist mir über alle Maßen schwer vorgekommen, und ich gestehe gerne, fast gar keinen Begriff davon erhalten zu haben, ob schon beide Chinesen sehr gut schreiben können, und daher unterrichtete Leute sind. Indessen habe ich auch

nicht Zeit gehabt, darnach zu forschen, wie es denn auch sehr schwer ist, sich ihnen verständlich zu machen.

Die Niesprache dagegen ist mir so leicht vorgekommen, daß ich glaube, man könne sie sprechen, sobald man nur den gehörigen Vorrath von Wörtern sich eigen gemacht hat. Sie ist eine Kindersprache, welche die Worte aneinander schiebt, wie es unsere Kinder thun, wenn sie zu stammeln anfangen; z. B. statt: „ich will nach Weimar gehen,“ sagen die Chinesen: „ich gehen Weimar;“ statt: ich bin gestern in einer andern Stadt gewesen, sagen die Chinesen: Gestern ich seyn andere Stadt.

Meine wenigen Bemerkungen, welche ich über den Geist dieser Sprache machen konnte, sind ungefähr folgende:

Die Hauptwörter haben keinen Artikel;

Sie haben auch keine Declination, und ändern sich auch im Plural nicht.

Die Zeitwörter sind, dem Geschlechte nach etwa ausgenommen, gleichfalls unveränderlich, und scheinen vor dem Hauptworte zu stehen.

Die Fürwörter haben keine vielfache Zahl. Man hilft sich dabei durch Zahlwörter oder durch die Wörtchen: viel, alle u. dergl., doch kommen bei den Zeitwörtern viele Zweifel vor.

Zeitwörter haben nur einen Infinitiv, der sich weder nach den Personen, noch nach den Zahlen, noch nach den Zeiten, noch nach den Arten, noch nach den Formen zu ändern scheint.

Ueber die Vor-, Neben- und Bindewörter weiß ich wenig zu sagen, außer daß sie höchst selten vorkommen.

Es sind ferner fast alle Wörter nur einsylbig; sie lassen sich aber sehr vielfältig zusammensetzen, und es ist ein Irrthum, wenn man glaubt, daß sie sich alle auf einen Vocal endigten.

Was die Schrift betrifft, so hat jede Sylbe ein besonderes Zeichen, und es sind daher diese Zeichen weder Hieroglyphen, noch Bilder, noch Buchstaben.

Die Chinesen können aber auch Sylben schreiben, welche sie in der Sprache nicht haben oder welche nichts bedeuten; dieß geschieht durch Zusätze von Strichen und Punkten an den Ecken oder an den Seiten ihrer Zeichen. Auf diese Art kann z. B. die Sylbe Sang verwandelt werden in Seng, Sing, Soeng und dergl. Sie können daher deutsche Wörter schreiben und ein Anderer kann sie ganz richtig aussprechen. Die Mundart der beiden Chinesen selbst ist verschieden. Ah o läßt oft t, e, a hören, wo Aßing tz (also wie beim theta), i, ä spricht.

Nach welchen Grundsätzen die Zeichen zusammengesetzt sind, weiß ich nicht.

Die Chinesen schreiben übrigens mit einem Pinsel in Zeilen von oben nach unten und von der Rechten zur Linken; sie stellen auch die 2te Sylbe nicht vor oder hinter, sondern unter die erste. Sie scheinen übrigens zweierlei Schrift zu haben, eine Capital- und eine Currentschrift, welche letztere jedoch wenig von der vorigen abweicht.

Wir wollen von diesen Dingen einige Beispiele geben.

## I. Zahlwörter.

Die Chinesen zählen nach dem Dekadischen System: Jat, 1; steht das Wort allein, so lautet es wie ein sehr kurzes Jä, man hört aber das t, sobald ein anderes Wort mit einem Vocal oder einem S, M und dergl. folgt, z. B. Jät män; auch lautet es oft wie jät.

Gy, 2; bei den Zeitwörtern und bei vielen Gelegenheiten leong.

Säm, 3,

Sy, 4,

Ong, 5; lautet bisweilen wie uong oder wong.

Lock, 6,

Tzät, 7; oft nur wie tzä.

Bät, 8;

Gau, 9,

Säp, 10; oft nur Sa.

Von hier an folgen Zusammensetzungen:

Sap jat, 11; Zehn Eins,

Sap gy, 12; Zehn Zwei.

Sap sam, 13 u. s. w.

Gy sap, oder Jap, 20, Zwei Zehn oder Zwanzig,

Jap jat, 21;

Sam sap, 30, Drei Zehn,

Sy sap, 40,

Ong sap, 50,

Lock sap, 60,

Tzat sap, 70,

Bat sap, 80,

Gau sap, 90. — Sap sap sind

Ba, 100; sie setzen aber jedesmal Jat davor, also:

Jat-Ba, Ein Hundert,

Gy Ba, u. s. w. — Sap ba sind

Tzin, 1000; sie setzen aber jedesmal Jat davor, also:

Jat Tzin, Ein Tausend;

Gy Tzin, 2000 u. s. w. — Sap tzin sind

Män, 10000; doch jedesmal

Jat Män, Ein Zehntausend;

Gy Män, 20000; Zwei Zehntausend u. s. w.

Nei, 100,000; jedesmal

Jat Nei, Ein Hunderttausend,

Gy Nei, 2,00000,

Sap Nei, 10,00000, oder Eine Million,

wofür sie kein einfaches Wort haben.

Ungeachtet sie nach dem Dekadischen System zählen, so haben sie doch nicht den Dekadischen Ansat wie wir mit den arabischen Zahlen, und das Rechnen muß ihnen daher eben so beschwerlich fallen wie den Römern und den Griechen. Sie theilten jedoch 1000 durch 9 sehr schnell aus dem Kopfe; wie sie aber ihre Rechen-Exempel auf der Tafel ansehen würden, konnte ich nicht herausbringen. Sie haben übrigens dreierlei Zahlzeichen, wovon die Einen Ordinalzahlen zu seyn scheinen; die zwei anderen unterscheiden sich hauptsächlich durch Stehen oder Liegen.

1 = | oder —

2 = .| oder —

3 = ..| oder —



Die folgenden Zeichen sind nicht in unseren Druckereien, sehen aber den arabischen Zahlzeichen sehr ähnlich, so wie denn auch 1, 2, 3 aus soviel Strichen entstanden sind.

10 = +

11 = + u. f. w.

20 = + u. f. w.

100 hat ein □ zum Zeichen.

## 2. Hauptwörter.

Sie sind größtentheils einsylbig und enden bald mit einem Vocal bald mit einem Consonanten. Ich habe keine Spuren von einem Plural entdecken können.

Jän, fast Jän heißt Mensch, vorzüglich Mann und zwar Ehemann. Sie beschäftigen sich viel mit diesem Worte, wie sich bei den Zeitwörtern zeigen wird.

Nam, Mann, vorzüglich das Männliche,

Nu, Weib, vorzüglich das Weibliche; denn es heißt Nam jän, der Ehemann,

Nam tzei, der ledige Mann, der Knabe,

Nu Jän, die Frau, das Manns-Weib,

Nu tzei, lediges Weib, Mädchen.

Gutt, Monat, fast wie Gu,

Tzang Gutt, Januar, erster Monat; das Wort tzang oder tzäng scheint auch verschiedenen Sinn zu enthalten, wie die Folge zeigen wird.

Gy Gutt, zweiter Monat, Februar;

Sam Gutt, dritter Monat, März;

Sy Gutt, vierter Monat, April;

Dünn ong gutt, fünfter Monat, Mai. Das Dünn scheint festlich zu bedeuten, weil im Monat Mai viele öffentliche Feste in China gefeiert werden. Wenigstens suchte Asing mir die Sache so verständlich zu machen.

Lock Gutt, sechster Monat, Juny;

Tzat Gutt, siebenter Monat, July;

Tzong Tzau Gutt, August. Hier weicht die Sprache von der Zahl ab. Dieser Monat scheint von öffentlichen Spielen seinen Namen zu haben. In der chinesischen Schrift sind auch 3 Zeichen dafür, wie für den Mai.

Tzong Jong Gutt, September; weicht ab.

Sap Gutt, zehnter Monat, October; also nach der Zahl.

Tong Tzi Gutt, November; weicht ab.

Sap Gy Gutt, zehn zweiter Monat, December.

So viel jeder Monat Sylben oder Wörter hat, hat auch die chinesische Schrift Zeichen, die untereinander gesetzt werden.

Nei Bai, Sonntag.

Nei Bai jat, Montag, (erster Tag und so fort).

Nei Bai gy, Dienstag.

Nei Bai sam, Mittwoch.

Nei Bai sy, Donnerstag.

Nei Bai ong, Freitag.

Nei Bai lock, Sonnabend.

Fu, Water,

Mu, Mutter,

A go, Bruder, hat 2 Zeichen.

A gong, Großvater; 2 Zeichen.

A po, Großmutter, 2 Zeichen.

Tzei, Frau, ein Zeichen.

Hin tzei, gute Frau; scheint Titel zu seyn, 2 Zeichen.

Day tzy, Schwester; wird von ihrem jüngern Bruder so genannt.

Buy, daß; wird von ihrem älteren Bruder so genannt, nur 1 Zeichen.

Mou, Hut.

Tau Mou, Kopshaar, 2 Zeichen; also Kopf-Hut.

Tau Hock, Kopf; Tau muß also das Haupt bedeuten; was Hock?

Gy, Ohr.

Gyang, Spiegel, nur ein Zeichen.

Ngnan (fast wie bei dignus), Auge.

Ngnan My, Augenbrauen; (My, Haare, ob der Plural von Mou?

Ma, Pferd.

Ma my, Kopshaare.

Ngnan Gyang, Brille (Augen-Spiegel).

By, Nase.

Hau, Mund.

Sam hau, Magen, (dritter Mund? das letzte Zeichen ist einerlei mit den Zeichen des Mundes, das erste aber nicht mit dem Zahlzeichen 3. Sam heißt auch Hemde, Rock, Kleid, aber das Zeichen ist auch anders.

Sau, Arm.

Sau Tzy (2 Zeichen), Finger, also wohl Armspitze, Arm-Zehe.

Sau Gab, Fingernagel. (Arm-Ende?)

Sau Tzeang, Hand, also wohl Arm-Fläche, 2 Zeichen.

Sau Tzang, Ellenbogen.

Gan, Tuch.

Gern, Hals.

Gern Gan, Halstuch.

Sau Gan, Handtuch, also Armtuch.

Gay Tzy, Fingerring.

Tu Tzy, Nabel, vielleicht Bauchspitze.

Gann Tau, Achsel oder Schulter.

Min, Antlitz.

Hieraus sieht man, daß die Chinesen zusammengesetzte Worte haben, und sie bloß durch Apposition bilden. Die 2 Zeichen stehen untereinander.

Gyock, Fuß, nur 1 Zeichen, also einsylbig.

Su, Bart.

Hay, Schuh.

Sau tzau, Handschuh; Sau heißt Arm, ob vielleicht Sau-tz hay?

Mat, Strumpf.

Sam, Hemde.

Tischeong Sam, Rock (ein langer Manns rock); 2 Zeichen.

Tay Mi Sam, (kurzer) Rock. Sam Nau, Rockknopf.

Boi Sam, Weste (Brustrock?)

Fu, Hosen.  
 Bo Fu, lange Hosen.  
 Jung Fu, (kurze) Hosen.  
 Day tzei, Band.  
 Da Bo, Weiberhalstuch.  
 Gern Kim, Halsstragen.  
 Fa, Blume.  
 Fo, Licht, Feuer.  
 Lab, Wachs.  
 Lab Tzock, Wachslight (Kerze).  
 Tann, Leuchter; meist Lab Tzock Tann Wachs-  
 light, Stock; 3 Zeichen.  
 Lab Tzock Tzin, Puffscheere, Wachslight, Scheere.  
 Tzin, Scheere, aber nicht allein, sondern Go  
 tzin, vielleicht Gau tzin, Handscheere.  
 Ly, Zunge.  
 Ngnā, Zahn.  
 Sann Beu, Taschenuhr.  
 Malao, Affe.  
 Hong jän, Pavian (Hong-Mensch).  
 Tzu, Schwein.  
 Sy dji, Biene.  
 Lu fu, Bär.  
 Gau, Hund.  
 Jong, Ziege.  
 Luck, Hirsch.  
 Go, Gans.  
 Lock to, Camel.  
 Djong, Elephant.  
 Aab, Ente.  
 Mau Gy, Kacke.  
 To, Haase.  
 Gay, Huhn.  
 Fo kai, Strauß.  
 Güh, Fisch.  
 Lung ha, Krebs.  
 May, Reiß, das Getraide, daher wohl unser Mais;  
 nur ein Zeichen.  
 Tong, Zucker; auch Weiher, überhaupt ein oft  
 gebrauchtes Wort, wie später.  
 Tzā, Thee.  
 Tzā, Gabel.  
 Tzau, Brantwein.  
 Caffee, Caffee; 2 Zeichen, wie überall, wo 2 Syl-  
 ben sind.  
 Ngnau, Kuh, daher wohl Nylgau (Antilope  
 picta). Ich besitze eine Abbildung von einer  
 Kuh oder Antilope mit einem Pferdeschweif, welche  
 mir Grimm aus einem alten indischen Buche  
 auf der Bibliothek zu Cassel copirt hat. Die  
 Chinesen kannten sie sogleich und nannten sie  
 Wuong Ngnau, gelbe Kuh. Sie sey zahm;  
 auch faugt in der Abbildung ein Kalb an dem  
 vierstrichigen Euter. Einen Antilopenkopf mit  
 vorgebogenen Hörnern aus demselben Buche mir  
 mitgetheilt nannten sie Wasserkuh, Soi Ngnau.  
 Man kann dieses auch nGau schreiben, das G  
 lautet wie in dignus.  
 Ngnau Nay, Milch, also etwa Kuh, Saft.  
 Ngnau Nay Jau, Butter, also etwa Kuh, Saft.

Fett. Diese drei Zeichen bestehen aus dem Zei-  
 chen der Kuh, der Milch und einem besondern,  
 welches ganz unten steht.

Minn Bau, Brod.  
 Dau Tzey, Messer.  
 Si Geng, Löffel.  
 Deb, Zeller.  
 Sau Ly Bui, Trinkglas, 3 Zeichen.  
 Peng Go, Apfel, 2 Zeichen.  
 Tzang, Apfelsine.  
 Sa Ly, Birne.  
 Nyn, Jahr.  
 Sann Nyn, Neujahr.  
 Tzang Mang, Ostern.  
 Tong Tzi, Weihnachten.  
 Tinn, Himmel.  
 Tinn Son, Gott.  
 Quaye, Teufel.  
 Di, Erde.  
 Gutt, Mond, auch Monat.  
 Seng, Stern.  
 Soi, Wasser.  
 Jad, Sonne.  
 Wo Sjong, Mond.  
 Si Gu, Nonne.  
 Sü, Pflanze, Blumenstock.  
 Mok, Holz.  
 Sü Mok, Baum (Holzpflanze).  
 Fau, Stadt.  
 Tzi, Papier.  
 Un but, Reißblei.  
 Jy, Stuhl.  
 Toi, Tisch.  
 Sabo, Buch.  
 Siu Djau, Wein.  
 Ok, Haus.  
 Sja, Stein.  
 Ngnann, Geld.

### 3. Beiwörter

War nicht Zeit, welche zu sammeln.  
 ho, gut, scheint männlich zu seyn, hin, weiblich,  
 doch hört man auch ho nu tzei, hübsches Mädchen.

### 4. Fürwörter.

Mit Sicherheit kann ich nur die drei Personal-  
 wörter in der einfachen Zahl bestimmen.

go, ich.  
 ni, du, (fast ne).  
 ki, er, (fast ke).

Wollen sie mir sagen, so setzen sie  
 leon go, zwei ich.

lam go, drei ich, weiter heißt es viele ich, alle ich,  
 gomdogo, tzauiwei go, und gewöhnlich wird jän  
 (Mensch) dazugesetzt, z. B. wir (Männer) tzaui  
 wei go jän (alle ich Männer).

Statt ihr setzen sie zwei du, drei du, viel du; o  
 mit Er.

Ob Es vorkommt weiß ich nicht.

Statt sie sehen sie immer „die Frau, oder die Jungfrau,“ kurz sie individualisieren unaufhörlich.

### 5. Vor-, Neben- und Bindewörter.

gom jatt, heute.  
 tzop, gestern.  
 tzop män, gestern Abend.  
 tzop tzo, gestern früh.  
 teng tziu, morgen.  
 teng tziu män, morgen Abend.  
 teng tziu tzo, morgen früh.  
 Lock dem tsjung, Sechs Uhr.  
 dei oder dei gy scheint nach zu helfen, oder binnen.  
 tschot, dergleichen.  
 to, viel, lautet wie do.  
 gom to, sehr viel.  
 gi to, wie viel?  
 gi to tong sonn, wie viel Meilen? ho to so viel,  
 leong tong sonn, zwei Meilen.  
 tzau wei, alle.  
 hei, ja.  
 m hei, nein; das m wird fast wie uh oder wie das französische um gesprochen.

### 6. Zeitwörter.

da, schlagen.  
 hy, gehen.  
 loi, kommen.  
 seck, essen.  
 jock, fressen.  
 jam, trinken.  
 fann, schlafen.  
 tscheong li, singen.  
 go tzin, scheeren.  
 maye, kaufen.  
 jau, haben.  
 mu, ermangeln, nicht haben.  
 dy, sterben.  
 tzu, seyn, (auch thu).

#### Conjugationen.

##### 1. Jam, trinken.

Go jam, ich trinke.  
 Ni jam, du trinkst.  
 Ki jam, er trinket.  
 Nam jän jam, er trinkt (der Mann).  
 Nam tzei jam, er trinkt (der Knabe).  
 Nu jän jam, sie trinkt (die Frau).  
 Nu tzei jam, sie trinkt (das Mädchen).  
 Leon go jam, wir trinken (zwei ich trinken).  
 Sam jän jam, wir trinken (drei Männer trinken);

Auch

Sam jän tong jam, heißt dasselbe; das tong ist mir nicht klar geworden. An andern Stellen scheint es und zu heißen; hier heißt es vielleicht jetzt.  
 Sy jän tong jam, wir (vier Männer) trinken.  
 Tzauwei tong jam, wir (alle) trinken.

Hieraus sollte man glauben, daß die Chinesen kei-

nen unbestimmten Plural haben. Sie fragten mich je-  
 demal, wie viele trinken sollten. Gieng die Zahl  
 über 4, so brauchten sie das Wort Viele oder Alle.

Das Wort Tzäng heißt einladen, bitten; z. B.  
 Go tzäng ni loi seck, ich bitte dich zum Essen  
 (ich bitten dich kommen essen.)

Ki tzäng go hy seck, er bittet mich zum Essen,  
 (er bitten mich gehen essen.)

Teng tziu tzo go tzäng ni loi seck, ich werde  
 dich morgen früh zum Essen bitten (morgen früh ich  
 bitten dich kommen essen). Daher der höfliche Impera-  
 tif:

Tzäng jam, trinket (bitte trinken).

Leon go tzäng jam, ihr (zwei)! trinket! (zwei ich,  
 bitte, trinken!)

Sam gy tzäng jam, ihr (drei)! trinket! (drei ich,  
 bitte, trinken!)

##### 2. Da, schlagen.

##### a. Gegenwärtige Zeit.

Go da ni, ich schlage dich (den Ersten, neben mir,  
 wenn man z. B. um einen Tisch sitzt).

Go da ki, ich schlage ihn (den Zweiten).

Go da gogo, ich schlage ihn (den Dritten).

Go jau da gogo, ich schlage ihn (den Vierten,  
 Fünften, Sechsten, Siebenten). Jau heißt sonst ha-  
 ben; wie es hieher kommt, habe ich nicht herausbringen  
 können.

Go da hoto, ich schlage viele.

Go jau da hoto, dasselbe. Das jau macht also  
 keinen Unterschied, wie wir im Deutschen sagen, ich hätte  
 und ich würde haben.

Go da tzauwei gomto jän, ich schlage alle (ich  
 schlage alle, sehr viele Männer).

Jat go jän da leon go, ich schlage euch (ein ich  
 Mann schlage zwei ich).

Jat go jän da sam go, ich schlage euch (ein ich  
 Mann schlage drei ich).

Jat go jän da hoto jän, ich schlage euch (ein ich  
 Mann schlage viele Mann)

Jat go jän da gomto jän, ich schlage euch (ein  
 ich Mann schlage alle Mann).

Ni da go, du schlägst mich (der Erste neben mir).

Ki da go, er schlägt mich (der Zweite neben mir).

Gogo da go, er schlägt mich (jener, der Dritte  
 neben mir).

Jau gogo da go, er (der Vierte) schlägt mich.

Ki da ni, er schlägt dich (den Nächsten).

Ki da ki, er schlägt ihn (den Zweiten).

Ki da gogo, er schlägt ihn (jenen).

Ki da nujän, er schlägt sie (die Frau).

Ki da nutzei, er schlägt sie (das Mädchen).

Go tong ni da ki, wir schlagen ihn (ich und  
 du schlagen ihn),

Leon go jän da ni, wir schlagen dich (zwei ich  
 Mann schlagen dich),

Tzauwei go jän da ki, wir schlagen ihn (alle  
 ich Mann schlagen ihn),

Leon go jän da go, ihr schlaget mich (zwei ich? Mann schlagen mich),

Leon go jän da jat go, dasselbe (zwei-ich? Mann schlagen ein ich); das jat wird hier fast wie jät gesprochen, und daher dauerte es lange, bis ich den eigentlichen Sinn herausbrachte; weil die Chinesen selbst nicht im Stande sind, die einzelnen Worte zu erklären, und auch im Grunde den Unterschied und die einzelne Bedeutung nicht fühlen. Wenn der Unstudierte sagt: es ist einem nicht wohl bei der Sache; so wird ihm bei der Erklärung wohl schwerlich die Zahl Eins einfallen.

Tzauwei jän da go, ihr alle schlaget mich (alle Mann schlagen mich),

Tzäng da go, schlaget mich, (bitte, schlagen-mich)

Tzäng ni da go, dasselbe (bitte dich, schlagen mich),

Tzäng ni tzauwei gomto jän da go, schlaget mich ihr alle! (bitte dich alle zusammen Mann schlagen mich.)

#### b) Vergangene Zeit.

Ist mir nicht klar geworden; meistens sprachen sie wie in der gegenwärtigen Zeit, doch haben sie auch manchmal ein n hinter dem da hören lassen.

Tzop män-go da ki, gestern Abend habe ich ihn geschlagen (gestern Abend ich schlagen ihn.)

Ni dan go, du hast mich geschlagen,

Ki dan ni, er hat dich geschlagen,

Ki dan gogo jän, er hat ihn geschlagen (jenen Mann.)

Ob das angehängte n hinter da richtig ist, weiß ich nicht sicher.

#### c) Zukünftige Zeit.

Ist mir auch ganz dunkel geblieben, und es scheint, als wenn sie fehlte.

Teng tziu tzo da ni, Morgen früh will ich dich schlagen (Morgen früh schlagen dich).

Dei gy go gutt da ni, nach einem Monat werde ich dich schlagen (nach Monat schlagen dich). Vielleicht haben sie mich mißverstanden und gemeint, ich sagte; nach zwei (gy) Monaten. Dieser Satz ist mir übrigens dunkel. Er scheint zu heißen: nach zwei ich Monat schlagen dich.

Tschot nyn da ni, nach einem Jahre werde ich dich schlagen (nach Jahr schlagen dich). Wir sehen also, daß die Länge der Zeit keinen Unterschied in ihren Ausdrücken hervorbringen konnte.

#### 3. Tzu, seyn.

Go tzu nam jän, ich bin ein Mann (Ehemann).

Go tzu nam tzei, ich bin ein (lediger) Mann.

Ni tzu nam jän, du bist ein Mann.

Ki tzu, er ist,

Gogo tzu, jener ist,

Go leongo tzu, wir sind (ich zwei ich? bin),

Leon go tzu, dasselbe,

Ni leongo tzu, ihr zwei ich? seyd,

Tzu leong nam jän, seyd ihr beide Männer?

Ni samgo tzu, ihr drei ich? seyd,

Ni tzauwei tzu, ihr alle seyd (du alle),  
Ki leongo tzu, sie (zwei) sind (er zwei),  
Ki samgo tzu, sie (drei) sind,  
Gogo leong tzu, jene (zwei) sind,  
Gogo samgo tzu, jene (drei) sind,  
Gogo tsau wei tzu, jene alle sind.

Die andern Zeiten habe ich nicht herausbringen können. Noch ist zu bemerken, daß Aho tu statt tzu spricht, ein Beweis, daß hier ein Theta verborgen liegt. Auch tzau wei wird bisweilen tau wei gesprochen, und ist daher vielleicht aus to, viel zusammengelegt.

#### 4. Maye, kaufen.

Go maye, ich kaufe.

Ni maye, du kaufest u. s. w.

Gom jat go maye lab tsock tan, heute kaufe ich einen Leuchter (heute ich kaufen Wachlichtstock).

Tzopmän go maye, gestern habe ich u. s. w.

Tengtziutzo go maye, Morgen werde ich u. s. w. also immer die gegenwärtige Form.

#### 5. Jau, haben.

Go jau ngnan, ich habe Geld.

Ni jau, du hast.

Ki jau, er hat.

Leongo jau, wir (2) haben.

Dieses jau ist auch vorn bei schlagen vorgekommen, jedoch wie es scheint, ohne die vergangene Zeit zu bestimmen.

Go jau mhei ngnan, ich habe kein Geld (ich habe nicht Geld).

Für Nicht-haben bedienen sie sich gewöhnlich des Worts mu.

Go mu ngnan, ich ermangele des Geldes.

#### 6. Hy, gehen.

Jän hy gogo sau, er geht fort, er verreist, (Mann gehen andere Stadt),

Leong jän hy gogo sau, ihr (zwei) verreist, (geht andere Stadt).

Sam jän hy gogo sau, ihr (drei) verreist (drei Männer gehen andere Stadt).

Tzauwei jän hy gogo sau, ihr (Alle) geht fort (Alle Mann gehen andere Stadt.)

Tzauwei gomto jän hy gogo sau, sie verreisen alle.

Go hy tong ni loi, ich will zu dir kommen (ich gehen zu dir kommen).

Teng tziu tzo go hy tong ni loi, morgen früh ich gehen zu dir kommen.

#### III. Sitten.

Um auf die Zusammensetzung und Zerlegung der chinesischen Schriftzeichen zu kommen, oder überhaupt zu erfahren, ob sie dieselben aus einer Art Buchstaben zusammensetzen, ließ ich mir von Aßing zeigen, wie die Schulmeister den jüngsten Kindern den ersten Unterricht geben. Nach seiner Erzählung müssen in China alle

Kinder, weiß Standes sie auch sind, in die Schule gehen, um Lesen und Schreiben zu lernen. Eine solche Schule faßt 100 und mehr Kinder von 7 bis 14 Jahren, lauter Knaben, wovon jeder dem Schulmeister jährlich etwa 3 thlr. zu bezahlen hat. Morgens um 6 Uhr müssen sie schon zur Schule kommen; um 8 Uhr gehen sie nach Hause, um von der Mutter das Frühstück zu erhalten. Von 9 bis 12 Uhr wieder in die Schule, dann nach Hause zum Essen. Von 1 bis 4 Uhr wieder in die Schule; nachher sind sie frei. Diese scheinen in der Schule vorzüglich Lesen und Schreiben zu lernen; ferner etwas Rechnen und die Geographie und Geschichte von China. Wahrscheinlich genießen sie auch Religions-Unterricht.

Außerdem finden sich in jeder Stadt ein halb Hundert erwachsene junge Leute von 17 bis 20 Jahren, welche sich auf höhere Wissenschaften legen, und die man also Studenten nennen kann. Sie scheinen sich aber nur auf Philosophie und Mathematik u. dergl. zu legen, denn die Geistlichen werden Alle in Klöstern unterrichtet, und die Aerzte werden von älteren angeleitet. Endlich gehen diese Studierten alle, wenn sie fertig sind, nach Peking, wo sich beständig an 6000 dergleichen zusammenfinden, um die Fragen, welche der Kaiser zum Wohle seines Landes von Zeit zu Zeit an seinen Pallast anschlagen läßt, aufzulösen und dadurch in hohe Ämter zu kommen. Ehe nemlich der Kaiser ein Gesetz gibt, oder irgend etwas im Lande anordnet, liegt er es der Verathung aller Gebildeten im Volke vor. Wer Lust hat, copirt die am Pallast ausgehängten Vorschläge, nimmt sie mit nach Hause, und schickt dann nach einiger Zeit die Auf Lösung an den Kaiser. Wer seine Sache am besten gemacht hat, kommt in des Kaisers Rath. Man sieht hieraus, daß in China alles zur Vollkommenheit gediehen ist.

Diese Studirenden gehen zu einigen Gelehrten, welche sich in jeder Stadt befinden, und denen sie für den Unterricht jährlich 50, 80 bis 100 Thaler, und dieses mehrere Jahre hindurch zahlen.

Die zwei Reisenden haben solchen Unterricht nicht genossen, wenigstens haben sie keine Kenntnisse von der Grammatik, von der Geometrie, u. s. w.; es gibt jedoch Feldmesser in China.

Um wieder auf unsere Schulkinder zu kommen, so zeigte mir A-hing, wie der Schulmeister den Unterricht beginnt, auf folgende Weise:

Er schreibt etwa 1 Duzend Zeichen untereinander, nimmt dann einen Knaben aus der Bank vor den Tisch, und spricht sie ihm vor. Ist das einigemal geschehen, so gibt er dem Schüler das Papier in die Hand, auf daß dieser die Wörter nachspreche. Fehlt er, so bekommt er eine Ohrfeige. Der Schulmeister liest sie ihm wieder vor, fehlt er wieder, so muß er kauen 1 bis 2 Stunden; kann er es immer noch nicht, so macht ihm der Schulmeister um jedes Auge mit dem Pinsel einen rothen Ring, und schickt ihn nach Hause, wo ihm sodann die Mutter nichts zu essen gibt.

Ich dachte nun, die Zeichen könnten einfache, nichts bedeutende Laute seyn, wie a, e, i, o, u, ba, be, bi, bo, bu u. s. w.; keineswegs! Es sind wirkliche Wörter.

Das erste hieß Sja, Steln, das zweite Tzock, Zeren. Bei der Erklärung der folgenden Wörter wurden wir unterbrochen, und ich kann daher nicht sagen, ob der Aufsatz einen Sinn hatte oder ob er aus bloßen Wörtern bestand. Die Zeichen waren übrigens eben so zusammengesetzt, wie solche von langen Wörtern.

Um endlich doch zu versuchen, ob sie einfache, nichts bedeutende Laute schreiben können, sprach ich ihnen folgende vor. Er schrieb sie alle ohne Zaudern nach; nur bei einigen Wenigen überlegte er mit Aho, wie das Zeichen zu machen seyn möchte.

a, e, i, o, u schrieb er augenblicklich; die Zeichen sind sehr zusammengesetzt, als wären es ellenlange Worte. Das a ist eben so wie in Aho, Apo, Ago, Agong, A-sing, nemlich eine Art Maltheserkreuz. Das A aber in Ab Ente war verschieden, weil es nicht selbst eine Sylbe vorstellte.

Darauf schrieb er ba, be, bi, bo, bu; das Zeichen für ba ist nicht einerlei mit dem Zeichen von ba, 100:

Dann ab, eb, ib, ob, ub,

Ferner: da, de, di, do, du, und

ad, ed, id, od, ud

die meisten dieser Sylben bedeuteten nichts, einige ausgenommen, z. B. da, schlagen, und ad, stoßen.

Ich versuchte nun mit ihnen zu buchstabieren, allein sie lasen b vor a nie ba, sondern bea oder eba u. s. w. Je nachdem ich sie Zeichen zusammensetzen ließ. Hiemit ist also aufs Bündigste bewiesen, daß ihre Zeichen Sylben, nicht Buchstaben und auch nicht Wörter sind.

Noch muß ich bemerken, daß das Zeichen für ab zwar Aehnlichkeit mit dem Zeichen von Ab, Ente, hat, aber doch ihm nicht gleich ist.

Das Land China heißt im Chinesischen weder China noch Cina, sondern Tong Sann, was man auch noch nicht zu wissen scheint.

Sie behaupteten, China hätte nur 13 Provinzen (Sap Sam Seng). Ich habe davon nur 12 aufschreiben können, weil es etwas eilig gieng; und ich bin daher auch nicht im Stande dafür gut zu stehen, daß sie richtig geschrieben sind, oder daß nicht Stadtnamen darunter vorkommen. Gewiß ist es aber, daß sie ganz anders ausgesprochen werden, als sie in Gasparis Geographie geschrieben stehen. Es sind folgende:

- 4 Hu peck
- 1 San tong (wohl Schantung Gaspari.)
- 2 San fei (Schanxi und Schensi? G.)
- 7 Hu Gong (Huguang G.)
- 6 Gong lei (Quangsi G.)
- 5 Gong nam (Honan G.)
- 3 Hu nam (Jünnan G.)
- 8 Wan nam (Kiangnan G.)
- 9 Sy tzin (Sichuen G.)
- 10 Hock un (Fokin? G.)
- 11 Guong lei (Kentschen G.)
- 12 Gong tong (Canton) Quangtung G.)

Unmittelbar nach diesen Namen haben sie mir noch aufgeschrieben: Su tzau, Hong tzau, Way tzau; ob dieses aber Städte oder Provinzen sind, weiß ich nicht, da sie überhaupt von der deutschen Sprache nur wenig



verstehen; und sich daher nur schwer verständlich machen können.

Außerdem haben sie mir eine Menge von Städten aufgeschrieben, welche in der Provinz von Canton liegen.

Ga heng tzau,  
Gong tzau,  
Can tong,  
Lang tang,  
Nam ou,  
Ky ou,  
Hu mun,  
Tong kun,  
San on;  
Wong bu,  
Ho nam,

Fa tzan,  
Day leon,  
San dack,  
Tzan tschün,  
Heong fan,  
Ma kao,  
Sju hang hu,  
Tziu lynn hu,  
Sja long,  
Gong munn.

Auf meine Frage, wie es möglich sey, daß die Menschen so vieler und großer Städte zu leben hätten, antworteten sie mir, daß überall Reisfelder wären, und man Vieh genug habe. Man esse auch fast nichts als Reis und Fleisch. Für 1 Reichsthaler Rindfleisch könnten 18 Menschen genug haben. 16 Pfund Schweinefleisch kosten nur 1 thlr. Für 1 Groschen könnte man 2½ Pfund Reis kaufen.

Peking heißt Pe king siang (dreißig), zu deutsch: Königsstadt. King heißt nehmlich auch im Chinesischen König. Dieß ist der Titel des Kaisers. Wuong dey ist der Name des Kaisers von China.

In den Familien kommt das männl. und weibliche Geschlecht zusammen. Sobald ein Fremder eintritt, d. h. Jemand, der nicht zur Familie gehört, laufen die Weiber davon. Im 5, 6ten Jahr verbindet man den Mädchen die Füße, damit sie nicht größer werden. Es kann jeder Mann so viele Weiber nehmen als er zu erhalten vermag.

Das Bier kennt man nicht in China, man trinkt Thee so oft einen durstet.

Wer zum Kloster bestimmt ist, dem werden die Haare abgeschoren. Er darf dann nie wieder in die Welt zurücktreten; sieht auch seine Eltern und Verwandten nicht mehr. Ein fleischliches Vergehen wird mit dem Tode bestraft. Meistens werden schon Knaben geschoren. Dasselbe gilt von den Nonnen, die noch das Besondere haben, daß sie ihre Füße wachsen lassen.

In Canton gibt es eine Menge Klöster, in deren manchem sich hundert und mehr Mönche befinden. Das

beträchtlichste scheint Con fat tzy zu seyn, des Confucius, wie es scheint, den die Chinesen Con fat tzy, aussprechen. Ein anderes ist Hoy tang tzy, ferner Tschion lau tzy.

Große Kirchen in Canton sind Sang wang mey und Sam gau mey.

Aus diesem, so wenig es auch seyn mag, wird man doch erkennen, wie wichtig diese zwei Chinesen für die Wissenschaft werden können. Der zerfallene Bau der chinesischen Sprache zeigt an, wie die menschliche Sprache ursprünglich entstanden ist. Sie ist ein Steinhäuserhaufen, den die Werkleute mit unsäglicher Mühe in Gassen und Plätze geordnet haben, den sie aber nicht zu einem Gebäude zu verbinden vermochten. Die chinesische ist vielleicht die einzige Ursprache, welche sich erhalten hat, und der Wissenschaft und mithin der Menschengeschichte gewonnen ist. Würde doch irgend eine Regierung oder sonst ein vermöglicher Mann diese Chinesen in Gold nehmen, und sie deutsch lernen lassen, um nachher von ihnen die chinesische Sprache zu erhalten.

Oken.

Leichtes Verfahren, Entomostraceen aus der Priestley'schen Materie zu erzeugen.

Man übergieße ein halbes Loth präparirte weiße oder rothe Corallen (*Madrepora oculata* oder *Isis nobilis*) mit 6 Unzen destillirten Wassers, stelle diese Mischung in einem etwas größeren Glas in die Sonne, rühre sie mehreremal des Tages um, gieße nach 14 Tagen die Flüssigkeit vom Bodensatz ab, und stelle sie den Wirkungen des Sonnenlichtes aus.

Binnen 14 Tagen wird Priestley'sche grüne Materie, und aus derselben nachher Conserven entstehen, aus denen sich, besonders im Sommer, binnen 3 bis 4 Monaten, *Cyprides detectae* entwickeln werden. Wird die Flüssigkeit in einem engen und hohen Cylinder einer starken Sonnenwärme ausgesetzt, so entstehen Ulvenartige Gebilde, aus denen sich in längerer Zeit *Daphniae longispinae* entwickeln.

Meine übrigen zahlreichen, und möglichst genauen Versuche, werden in dem 11ten Bande der Verhandlungen der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher mitgetheilt werden.

Wiegmann.

Schreiben des Hn. Karl Theodor Hilsenberg von der Insel S. Mauritius an Hn. Franz Wilh. Sieber in Prag. (Auf Hn. Sieber's Kosten mit seinem Gefährten Wenzel Boyer, einem geschickten Gärtner.)

## Vorerinnerung.

Herr K. T. Hilsenberg ging den 8. December 1820 aus Prag nach Isle de France (S. Mauritius) über Wien nach Triest, woselbst er sich nach Marseille einschiffte, und von da, am 23. März 1821 abfuhr. In Isle de France langte er am 3. July, nach einer Fahrt von 107 Tagen an, nachdem er einen Weg von 2400 deutschen Meilen zurückgelegt hatte. Sein erstes Schreiben in gegenwärtiger Zeitschrift Beilage No. 20 bereits aufgenommen, war vom 16. August, einen Monat nach seiner Ankunft datirt; gegenwärtiger Brief vom letzten December ist also der unmittelbar nachfolgende, hiemit keine dieser interessantesten Nachrichten verloren gegangen. Sein Aufenthalt ist sehr folgereich gewesen; er hat viele Seltenheiten gefunden und ich freie mich, daß solche in der besten Beschaffenheit hier angelangt sind, ehebevor ich selbst dahin abgegangen bin, um solche durchzusehen, und mich von dem äußerst interessanten Inhalte selbst zu überzeugen. Was von diesem eifrigen jungen Manne, einem Zöglinge des Prof. Bernhardt, zu erwarten steht, kann aus gegenwärtigem Briefe entnommen werden. Die Beschreibung seiner Reise wird unter die interessantesten über jene Gegenden gehören. Gegenwärtigen Brief erhielt ich den 7. August — 8 Tage vor meiner Abreise aus Marseille nach eben diesem Orte.

Im botanischen Garten zu Montpellier auf der Insel Mauritius den letzten Dec. 1821.

## Verehrtester Herr Sieber!

Unsere Ankunft auf hiesigem Eylande war sehr glücklich. Ich meldete Ihnen einige Wochen darnach die näheren Umstände unserer Reise und sendete den Brief vom 16. August durch den Dreimaster Alexander, Capitain Surflen mit Adresse an Lutteroth et Comp. in Hamburg nach Prag. Sie werden hoffentlich dieses Schreiben schon erhalten haben, und über unser Schicksal außer Sorgen seyn \*).

Mit unnenbarer Freude und einem botanischen Eifer, dem nichts gleich kommt, singen wir, wie ich Ihnen gemeldet, unsere Excursionen an, die Früchte unserer 3 monatlichen Arbeiten übersenden wir Ihnen jetzt;

Sie mögen selbst darüber urtheilen, in wiefern wir Ihren Wünschen entsprochen haben, und wenn vielleicht Ihre Erwartungen nicht erfüllt seyn sollten, so bitten ich Sie gütigst auf folgendes Rücksicht zu nehmen. a) Den kurze Zeitraum, b) die vielen seltenen Pflanzen, die unsere Wahl eben so sehr, als die Conservirung und das Trocknen erschweren; und vorzüglich und hauptsächlich erwägen Sie die Schwierigkeiten, denen wir ausgesetzt waren.

Diese letztern sind von so mannichfaltiger Art, daß sie nur durch Botaniker überwunden werden können. Die gesunde und stets heitre Luft schützt uns zwar vor Krankheiten, indeß sie auf unserer großen Nachbarin (Madagascar) Tausende hinwegrafft; allein die Tageshitze, unsere angestrengten Fußmärsche, die Nothwendigkeit bei der Nachhauerkunft früher die mitgebrachten Gegenstände zu besorgen, als auf seine Erholung oder auf Speisen zu denken, wirkt nachtheilig auf uns. Dann bin ich genöthigt, Ihnen zu wissen zu machen, daß die Summe, welche uns nach dieser kostbaren Fahrt übrig geblieben ist, bis zur Ankunft der uns zugesagten Beträge, so bedeutend sie auch in unserm Vaterlande wäre, uns dennoch zur großen Oekonomie antreibt, so daß wir selbst einen Schwarzen zu unserer Erleichterung zu mietthen nicht im Stande sind. Es ist erstaunlich gewesen, was uns nur der Transport aus dem Schiffe, die Miete einer Wohnung, Douane, Zeugkleider, eine unbedeutende Einrichtung kosteten; Angst und Sorgen verfolgten uns in die Wälder über das, was nach der Verwendung des sich immer einschmelzenden Restes geschehen würde, denn mir allein war der Zustand Ihrer Kasse und die Aussicht wieder einiges zu erhalten, bekannt, um voraussehen zu können, wann Sie uns wieder so etwas Bedeutendes übersenden könnten. Ein Schiff konnte ja nur um wenige Wochen später kommen oder vom Haven abgehen, so waren wir in der größten Verlegenheit. Eine Mahlzeit, welche recht schlecht ist, kostet hier einen spanischen Thaler, alles übrige ist unerschwinglich. Der Wackerlohn von einem Sommerfrack kostet z. B. 80. Franken oder 32 fl. Wz. Ich vermag Ihnen die Theuerung auf diesem Etapeplatze nicht zu beschreiben. Wir zogen daher auf das Land, wo es uns viel leichter kam, und beschäftigten uns sehr angenehm. Allein bei diesen Anstrengungen der starken Hitze und Strapazen aller Art bekam Boyer eine Entzündung in der Seite. Meine Lage war betrübt und kummervoll, denn ich war nahe daran, ihn zu verlieren. Mein Elend hatte den größten Grad erreicht. Allein wo die Noth am größten ist, da ist Hülfe am nächsten. — Durch unsern friedfertigen Charakter hatten wir uns bei den so überaus humanen und gastfreien Bewohnern dieser Insel

\*) Eben dieser Brief, welcher den 7. Novemb. 1822 nach einer der schnellsten Fahrten von 87 Tagen in Marseille ankam, wurde hierorts aufgenommen.

mehrere Freunde erworben, die uns allen möglichen Beistand anboten. Ich versuchte von diesem Anerbieten Gebrauch zu machen, und siegte; die Wissenschaft des englischen Arztes Dr. Sibbald verschaffte Bojer und nachdem er ihm mehremahlen selbst zur Ader gelassen hatte, bald die Gesundheit wieder. Die Bistnen eines hiesigen Aesculaps sind ungemein kostspielig; allein dieser Ehrenmann nahm nichts, und erbot sich selbst (wovon uns Gott behüten möge) zu fernern Diensten an. Bald war Bojer wieder hergestellt; man nahm nun sogar — durch diesen Vorfall aufmerksam gemacht, — Interesse — an unsern Arbeiten, und unser Correspondent Saulnier stellte uns Seiner Excellenz dem Herrn Gouverneur vor, und auf seine Fürsprache erhielten wir ein Circulare, worinn alle Commissaire der verschiedenen Quartiere dieser Insel angewiesen wurden, uns in Allem zu unterstützen. Auf Verwendung des Protomedicus der Kolonie Dr. Burke, wurde uns auch ein kleines Häuschen im botanischen Garten angewiesen, wo wir noch wohnen, zwar eng und beschränkt, allein für unsere Bedürfnisse hinreichend, und von wo aus wir unsere Ausflüge machen.

Sie werden fragen, wie ist es, nach beigelegter Rechnung, möglich gewesen, bis zu dem Augenblicke, der Gottlob und Dank glücklich angelangten Summe auszukommen; jede Woche ein paar mal die Gelegenheit auf Excursionen zu bezahlen, die Wäsche zu bestreiten u. s. w.? Ich habe leider — aber doch auf eine angenehme Weise — es gebüßt, als Sie mir es verweigerten, nach Isle de France zu gehen, weil der Rest, der in München erhaltenen Summe nicht hinreichte, uns bis dahin zu erhalten, bis sie, durch Ihre Entdeckung in der Hydrophobie belohnt, neue Zuflüsse uns überschieden. Ich habe abwarten wollen, um jetzt mit mehr Energie zu arbeiten \*), allein was thut man nicht, um reisen zu können. Wir sind Ihnen aber durch Ihr vorsichtsvolles Reglement sehr viel Dank schuldig, Sie sahen voraus, als ich nicht unterließ Sie zu bitten: daß die Entfernung zu groß, die Communication erschwert, und die Sendungen verspätet würden, — und daß wir daher über kurz oder lang in Verlegenheit kommen dürften — gaben uns daher in unsern Instruktionen die Note: „Lieber ruhen oder in momentanen Aufenthalt sich zu begeben, als Schulden machen, oder die Habseeligkeiten verkaufen“ Wie sehr sind wir Ihnen dadurch nicht verbunden. Bei dieser Theuerung hätte die doppelte Summe nicht zureicht, alles wieder anzuschaffen, und wir wären ist, — wo wir froh und leicht die ganze Insel durchstreifen, wieder genöthigt zu veräußern was wir theuer erkauft hatten. Indessen bin ich auf einige Zeit zu einer Lage zurückgekehrt, aus welcher mich Ihre Güte bei Ihrer ersten Bekanntschaft herausgerissen hatte. In Wahrheit, nichts würde uns geküßt haben, wenn wir Nachrichten

von Ihnen, lieber, bester-Hr. Sieber gehabt hätten. 3—4 Schiffe sahen wir von Marseille ankommen, ohne unsern Wunsch erfüllt zu sehen. Doch endlich mußte auch dieses geschehen, und gerade ein Jahr nach unserer Abreise erhielten wir den 15. December 1821 von Hn. Roulet einen Brief vom 8. August durch „le jeune Alphonse“ Capt. Emérie, in welchem Ihre Briefe vom 29. März, 8. Mai und 25. Juni eingeschlossen waren. Man muß 3000 Meilen von Hause entfernt seyn, um zu wissen, was das an sich hat, Neuigkeiten von daher zu erhalten. Mit zitternder Hand wurden sie geöffnet und o! welche Last fiel von uns, als wir geendet hatten, zu lesen. Wir haben das Herz so voll von Dankbarkeit und Freude für die ganz unermessliche Güte und Aufmerksamkeit, die Sie uns darin schenken, daß wir es nicht in Worten auszusprechen vermögen. Seyen Sie gänzlich überzeugt, daß wir sie durch Thaten zu verdienen trachten werden.

Wir übersenden Ihnen hiemit durch das Kauffarthenschiff, le Phönix, Capt. Reynaud eine Kiste, F. S. unserer bis ist gesammelten naturhistorischen Gegenstände. Inzwischen habe ich Ihre Verzeihung, und ich hoffe Sie werden mit den Pflanzen nicht ganz unzufrieden seyn. Ich habe sie, soweit es möglich war, alle selbst bestimmt. Da Sie die Pflanzen in demselben Augenblicke durchsehen, werden Sie auch mir die Aufzählung der Arten nachlassen \*). Die nachgelassenen herrlichen Manuscripte und Bibliotheken von Comberston, Noronha, Michaux, welche im Besitz des Dr. Guillemain waren, gingen in der großen Feuersbrunst im September 1816 zum größten Leidwesen aller Botaniker unwiederbringlich verloren, und Stadtmanns gemahlte Abbildungen befinden sich jetzt in den Händen des Dr. Chippaudin zu Paris. Bei Garenträutern und Gräsern ging es aus Mangel an Werken schwerer. Wir haben auch mehrere neue entdeckt, und werden uns freuen, sie bestätigt zu sehen. Sie erhalten zugleich einige Pflanzen und Saamen, die ich von dem königl. englischen Botaniker Allan Cunningham bei seiner Anwesenheit hieselbst erhielt. Er ist auf der Fregatte: Lord Bathurst angestellt, und macht zum drittenmale die Reise um Neu-Holland. Er hat ungeheuer viel entdeckt. Ich habe zwar große Seltenheiten gesammelt, allein wer dieses Paquet erhält, hat die Zierde der Sendung an sich gebracht. Zugleich übersende ich Ihnen etliche von uns hier selbst gesammelte Insecten, dann einige schöne Vögel und das neu angefangene Werk: Flora indica von Roxburg, welches vermuthlich bei uns noch nicht bekannt ist. Ich konnte mich nicht enthalten, es Ihren Äußerungen, welche sich allein Ankauf entgegen setzen, ungeachtet, dennoch an mich zu bringen. Der Preis ist zwar wie Sie aus der Note sehen bedeutend, Sie erhalten jedoch aber immer einen Abnehmer dafür. Graf von Sternberg würde es für seine Bibliothek begehren und uns den Auftrag

\*) Nein, Nein, Lieber! Sie haben recht gut daran gethan, nicht zu warten, denn da sitzen Sie noch immer in Prag. Es ist besser, das Fischen in S. Mauritius zu versuchen, als es in unserer Hauptstadt des Königreichs Böheim, ma drack u baget.

\*) Die Kiste befand sich in der Contumaz, da ein Mann von der Equipage zur See verstorben war; ich erhielt demnach dieselbe 3 Tage vor meiner Abreise, und führe deshalb einige der höchstmerkwürdigen Pflanzen hiermit an.

gehen können, die nachfolgenden Lieferungen anzuschaffen; außerdem werden Sie wohl thun, es unserm Schutze zu seinen Nachträgen mitzutheilen.

Das hiesige Ländchen ist unglücklicherweise sehr arm an Insekten; kaum sollte man es glauben, eben so an Vögeln; allein desto reicher an Conchylien (es übertrifft, wie man sagt, die Mollusken selbst), die aber, seit dem die reichen Engländer aufkaufen, sehr theuer geworden sind. — Die Regenzeit ist vor der Thüre und dann geht es besser. Bis jetzt ist alles verbrannt, und blos in den feuchten Wäldern findet man hin und wieder etwas in der Blüthe. Jedermann spricht

Attendez les grandes pluies, et vous verrez. —

Herrlich und prachtvoll sind die Wälder unter den Tropen, und ein an unsere Fichten und Eichen gewöhntes europäisches Auge ist nicht im Stande, eine klare Vorstellung sich zu machen von der verwirrten Vegetation im Innern dieser Insel. Man fühlt sich gleichsam bezaubert. Tausend Bäume, die schon seit Jahrhunderten faulen, liegen hier gekreuzt übereinander gehäuft, und versperren den Eintritt. Eine unglaubliche Menge der sonderbarsten Parasiten (Arten von *Limodorum*, *Piper*, *Viscum* nebst unzähligen Kryptogamen) haben sich seines Stammes, gleichwie dielaubvögel eines gefallenen Thieres bemächtigt, und verwandeln ihn in kurzer Zeit in die fruchtbarste Erde. Ein einziger dieser Stämme ist im Stande ein ganzes Herbar zu füllen, und man hat oft die größte Mühe zu erkennen, welcher Pflanze eigentlich die Blüthe angehört. Große Nester der prächtigsten Farrenkräuter sitzen auf den Kronen der Bäume, und ungeheure Lianen (die abscheulich stinkende *Paederia*, *Cnestis*, *Jasminum foliatum*, *Pisonia aculeata*, *Ipomeen* und *Dolichos*, etc.) umklammern sie von allen Seiten bis zu ihrem höchsten Gipfel, die schönsten Kolonaden windend, und senken ihre Ranken zur Erde herab, die sogleich wieder Wurzel fassen und den Wald ganz verdichten. Dieses Alles zusammen noch mit äußerst stachlichten kleinen Pflanzen (*Rhamnus*, *Rubus*, *Toddalia* etc.) machen es gänzlich unmöglich, sich ohne die größte Mühe, selbst mit dem Beile in der Rechten, hinein zu verlieren. O welche Pflanzen werden da zu Grunde gerichtet, die in Europa die schönste Zierde der Glashäuser ausgemacht hätten, und für deren Besitz große Summen geboten worden wären. Unbarmherzig stürzt, der sonderbare *Pandanus*, der stolze Farrenkrautbaum, baumhohe *Gnaphalien*, die glänzendsten *Eugenien*; nichts widersteht den Streichen des Mordinstruments. Hat man endlich seine Nothluft an diesen prächtigen Gewächsen gesättigt, Tod und Verwüstung um sich her verbreitet, und glaubt sich einen Durchgang verschafft zu haben: so steht man unvermuthet an dem Einsturz eines ausgebrannten Vulkans, oder bei der Cascade eines Waldbaches, und man ist gezwungen — zurückzukehren. Der hiesige in großer Anzahl lebende Affe (*Simia aethiops*) ist hierinnen gewandter. Mit unbeschreiblicher Schnelligkeit schwingt er sich an den Schlingpflanzen von einem Baume zum andern, und läßt den armen Reisenden seine Ohnmacht fühlen. — Allein was den Reisenden alles dieses un-

geachtet erwünscht seyn muß, ist daß sein Leben nie durch ein wildes reißendes Thier gefährdet wird, das entlaufene Schwein (*Cochon maron*) oder den in Wild umgewandelten Menschen, den *Maron-Neger* (*Noir maron*) etwa einmal ausgenommen, sonst kann man ohne Furcht sich Wochenlang hinein verlieren; denn kaum wird die Reise durch das furchtsam schnelle Vorbeijagen eines Hirsches oder das Geschrei eines Affen unterbrochen. Hat man endlich diese Wildnisse verlassen und ist wieder im Freien angelangt, so wird man mit Ungeduld von den guten Bewohnern erwartet, mit wahrer ungeheuchelter Freundschaft empfangen, und alles wird aufgeboten, um sich das Wohlwollen des fremden Gastes zu erwerben. Qu'est ce-que vous voulez prendre? Un ver d'eau ou de vin? peut-être des fruits? das Letztere wird gemeiniglich bejaht und in einem Nu sieht der Botaniker eine Menge Früchte vor sich aufgethürmt, die nicht nur dazu beitragen, seine Kenntnisse zu vermehren, sondern auch auf die aller angenehmste Weise seinem Gaumen zu schmeicheln. Mit was soll man in unserm Vaterlande den chinesischen Litchi (*Dimocarpus Litchi*), den Advokat (*Laurus persea*), die gewürzhaften Annonen (*A. viticulata*, *Squamosa* etc. etc.) vergleichen?

Fürwahr, dieses Ländchen müßte ein irdisches Paradies seyn, wäre man nicht gezwungen, alle seine Arbeiten die unglückseligen Neger verrichten zu lassen. O lieber Herr Sieber, Wilberforce, als er die Abschaffung des Negerhandels durchsetzte, hatte nie einen Schwarzen gesehen, sonst würde er nie mit solchem Eifer für diese Sache gearbeitet haben; was übrigens seiner Menschheit Ehre macht. Ich meine, als die Natur ihr großes Meisterstück den Menschen, ihr letztes und herrliches Schöpfungswerk geendet hatte, formte sie aus dem *Caput mortuum*, welches sich zuletzt noch vorfand — einen Neger! Dieses scheint hart, allein ich glaube nicht, zu viel zu sagen. — Wir kamen so wie fast alle Europäer, erhitzt von den Schriften gegen den Sklavenhandel (Zimmermann u. s. w.) und bis zum Äußersten aufgebracht, gegen die Kolonisten hier an. Allein blos 8 Tage waren hinreichend, uns ganz umzustimmen, und jetzt diesen unsern Groll gegen die tiefste aller Klassen der Menschen zu wenden. Das Wort *Slave* ist vermögend, bei unsern Landsleuten die wehmüthigsten Empfindungen hervorzubringen, wir zerfließen in Thränen und Thränen, wenn uns der Dichter unmenschliche Grausamkeiten — gegen harmlose, unschuldige wie Schlachtopfer dem Drucke und der Mißhandlung ausgesetzte Neger — aufsticht, durch die Scenen in den Schauspielen eine Menge halbenstellter Begebenheiten auf Kosten der Wahrheit für baare Münze aufringt, und ganz Europa den wahren Zweck unserer Verhältnisse mit den verwahrloseten schwarzen Brüdern vergessen macht. Das Wort *Slave* hat wohl in den mohamedanischen Staaten für gebildete Geister und Europäer eine Bedeutung; für den rohen, viehischen, grausamen, in seinem rohen Zustande aller menschlichen Vernunft beraubten Neger hat es sie aber nicht. Ist der Neger nicht weit unglücklicher in seinem eigenen Vaterlande, als in den Kolonien, woselbst er sich, wenn



ihm die Natur die wenigen Fähigkeiten nicht gänzlich versagt hat, zu einem bedeutenden Grade von Bildung emporzuschwingen kann? Ist er nicht dagegen in seiner Heimath ein *Slave*, im eigentlichen wahren Sinne des Wortes von seiner Kindheit an bis in sein Greisenalter und der freien unbändigsten Willkühr seines tyrannischen Gebieters ausgesetzt? durch ganz Afrika vom Senegal bis nach Mozambique, von den rohen Galilas an Abyssiniens Gränze bis an den Congo, werden die Neger in kleine Staaten zertheilt, von ihren Königen auf das grausamste beherrscht, und erdulden eine Behandlung welche die Kolonisten nie ausüben und nie ausüben dürfen. Will man lehrern etwas aufbieten, so muß man bedenken, daß die Neger, an eine Behandlung von so despotischer Art im Mutterlande gewöhnt, Niemanden fürchten, der nicht mit ähnlicher Strenge gegen sie auftritt. Wie schreckbar werden sie von ihren Fürsten mißhandelt! So ließ unlängst einer der Beherrscher im Innern von Mozambique an einem Tage 6000 dieser Menschen erwürgen, weil er sie nicht verkaufen konnte \*). Dieses darf der Kolonist, durch Gesetze streng bewacht, gar nicht wagen; denn die Aufsicht und Handhabung der Verordnungen ungeachtet, müßte er ja fürchten, durch die harte Behandlung, die vielleicht seinem Sklaven den Tod brächte, ein Kapital von 3—400 spanischen Thalern zu verlieren; dann muß er ihn gut pflegen und nähren, damit er Kräfte besitze und arbeiten könne. Diese Vortheile genießt in manchen Gegenden sogar unser Landmann nicht, dem also nur das Formelle des Ankaufes, des Transportes und der baaren Bezahlung fehlt. — Der rohe Neger gewinnt dabei auf jeden Fall. Zur Arbeit angehalten legt er das Laster der Trägheit ab, lernt europäische Sprachen und Kultur kennen; sein Verstand entwickelt sich, wenn ihm seine Rohheit auf was immer für eine Art oder mit der Zeit genommen ist, und er wird erst dadurch zum gebildeten Menschen, so wie wir ihn zuweilen in Europa sehen, und die Farbe angenommen, für unsers Gleichen zu halten genöthigt sind, und unsere falschen Schlüsse darauf zu gründen pflegen. Der Neger ist ein rohes Thier, welches früher mit Zwang abgerichtet und dann für menschliche Sprache und Begriffe empfänglich gemacht wird. Man betrachte die Natur der Sache, und sey mehr verständig als sentimental, sehe den Zweck, verbinde die Vergangenheit mit der Zukunft und sehe die Nothwendigkeit der Maaßregeln der Gegenwart. Ein Beweis übrigens, daß sich der Neger bei seinem Gebieter weniger unglücklich fühlen muß, wenn er aus dem Zustande der rohen Wildheit hervorgetreten ist, geben die handeltreibenden Schiffer in Madagascar und Zanzibar, deren Mannschaft

fast ganz aus Schwarzen besteht, und von denen wenig Beispiele bekannt sind, daß sie sich revoltirt hätten, oder in die ihnen so nahe gelegene Heimath geflohen wären. Das wilde Roß wehrt sich gefangen zu werden, ist es aber abgerichtet so ist es folgsam, gut, liebt seinen Herrn und gehorcht, und würde, wenn es die Fähigkeiten hätte, welche ihm als Thier versagt sind, fortschreiten und eine höhere Stufe einnehmen, welches in der Ordnung der Dinge Niemanden versagt ist.

Wäre nur der Sklavenhandel in ein menschenfreundlicheres Gewand gekleidet, so könnte er als eine Schule der Civilisation der Neger betrachtet werden; oder ist es etwa besser, sie von ihren Königen geringer Vergehungen wegen ermorden zu lassen, welche sie nur deshalb am Leben behalten, weil sie solche verkaufen können. Nur dann — von allen Seiten reiflich erwogen — ist der Sklavenhandel unrechtmäßig und Menschenrechts widrig, wenn die Negestaaten nach menschlichen Gesetzen regiert seyn werden — so lange dieses nicht stattfindet, ist, anderer Rücksichten nicht zu gedenken, — nicht der Sklavenhandel, sondern die Civilisirung des Negers durch Arbeit auf gesetzmäßig herrschten Colonien, wo nicht Pflicht, doch erlaubt! Man wende mir nicht ein, daß Kriege dadurch sich entspinnen, um Gefangene verkaufen zu können, und daß geringer Vergehungen wegen die Negerkönige verleitet werden Sklaven zu verkaufen; beides geschah vor der Entstehung des Negerhandels, und dieser rettete vielen Menschen das Leben, und nur wahre Missethäter büßten.

Wie leicht hätte ein jedes Sklavenschiff einen gerichtlichen Aufseher erhalten können, um dieses mit mehr Menschlichkeit zu betreiben, als es vor der Abschaffung des Sklavenhandels geschah. Wie leicht hätten vor der Einschiffung gelindere Maaßregeln getroffen werden können, um den Neger sicherer an Ort und Stelle zu bringen. Auch hätten die Neger nach einigen Jahren Dienstzeit Erlaubniß erhalten sollen, in ihr Vaterland zurückzukehren, welches sie gewiß nicht thun werden. Die Neger werden in den Colonien zu guten Menschen gebildet, wenn sie dessen fähig sind; in ihrem Lande leben und sterben sie wie Thiere. Colonien, wo die Gesetze der Menschlichkeit streng gehandhabt werden, sind als Unterrichtsanstalten des verwilderten rohen Negers zu betrachten und zu schützen. Ist aber dieser Neger es werth? Sein übles Betragen ist nicht die Folge des Verlustes seiner Freiheit, diese kennt er nicht; man wende auch nicht ein, daß die schlechte Behandlung ihn zwingt, zu diesen Mitteln zu greifen; nein, sein schwarzer Charakter, schwärzer als seine Haut und gegen den man nie ein Antidot finden wird, ist die Ursache alles Uebels. Der Herr ist verpflichtet, seinen Sklaven zu nähren, zu kleiden und bei sich ereignenden Krankheiten einen Arzt zur Wiedererlangung seiner Gesundheit anzustellen, ihn zu warten und zu pflegen; er wird meistens wie Hausgesinde betrachtet; nie wird sich aber das kleinste Fünkchen von Dankbarkeit in einem solchen Menschen regen; und er ist nicht sobald wieder gesund,

\*) Wenn die Waare aus Ueberfluß oder Mangel an Absatz ihren Werth verliert, so ist man auf die Art ihrer Entledigung nicht in Zweifel. In Europa geschieht dieß in einem Jahre. Erwürgen ist aber als Todesart bei weitem nicht so gräßlich, als an der Wasserscheu verzweifeln dahin sterben. Was half den Kolonisten ihr Geld, wenn sie diese Opfer nicht kaufen konnten, und was konnten jene thun, welche keines hatten?



als er sich in Merak berauscht und dann die größten Excesse verübt, wo freilich nothwendiger Weise die Peitsche und der Bambus geschwungen werden muß. Ein anderer Verweis, daß diese Menschen nicht unglücklich seyn können, ist: Nie findet man einen Bettler unter ihnen. Welcher große Unterschied in Europa, wo das Elend oft grenzenlos ist, und man fast gleichsam von Bettlern (wie in Italien) erdrückt wird. Von den Diebstählen, wie sie hier verübt werden, hat man in Europa keinen Begriff. Man ist gendhigt um Früchte zu erhalten, fast zu jedem Baume einen Wächter zu stellen, der — natürlicher Weise selbst ein Neger ist. Mit unglaublicher Behendigkeit werden Nachts ungeachtet aller Wachsamkeit und Vorsicht Häuser beraubt, ganze Fischteiche ausgeleert, in die Zuckersfelder eingebrochen u. s. w. Es ist unmöglich, dieses ungestraft verüben zu lassen, und unglücklicher Weise sind doch die Verordnungen der Engländer gegen die Schwarzen weit gelinder als gegen die Weißen selbst. Leerer Wahn; sie durch schonendes Vetragen zu bessern und gebildeter zu machen. Ich bin der Meinung, daß die Erziehung der Kinder allein auf ein Volk vortheilhaft wirken könne, und ohne Christenthum und Wissenschaft keine Bildung möglich sey. Verzeihen Sie meine lange Ausschweifung, ich werde bessere Gelegenheit haben, Ihnen nach unserer glücklichen Nachhaukeunst von diesem eben nicht sehr anziehenden Gegenstande zu reden \*).

Hr. Rouillet in Marseille schreibt uns vom 10. August 1821 folgendes: „Herr Sieber meldet uns, daß er bald Geld für Sie an uns senden werde, allein da so eben ein Schiff abgeht und Hr. Rohaut die ihm überschickte Summe nicht mehr getrossen hat; so glauben wir, da sie dessen bedürftig seyn können, den Hn. Saulnier zu ersuchen, Ihnen — zur Benutzung der Gelegenheit — einzwölften 2000 Fr. zu zahlen.

Da ich glaube, daß Sie mit Hn. Rouillet wegen diesem übereingekommen sind, so habe ich sogleich von Ihrer Güte Gebrauch gemacht, und dieses Geld wieder in Beschlag genommen, welches mir nie erwünschter gekommen wäre. Auch erfahren wir aus Ihrem Brief vom 8. Mai, daß Sie uns Kleider senden würden. Wir danken Ihnen im Voraus dafür, und bitten vorzüglich um Stiefeln und Schuhe, welche hier entsetzlich

theuer sind. Kein Schuster ist hier im Stande ein Paar gute Schuhe für Excursionen zu machen. Lassen Sie dieselben aber nicht vis-à-vis Ihrer Wohnung machen, der Kerl hat alte Patronen und Schurzelle dazu genommen, und alles ist jetzt in Fetzen. Man trägt sich wegen der Hitze so leicht hier, daß der Anzug nur etliche Pfund wiegt. Unsere Tuchkleider sind uns außer einem Fracke alle unnütz; wollen Sie gütigst jedem ein hübschen Frack nebst etlichen weißen Westen senden, so werden wir eben nicht böse seyn. Man muß sich hier, um bei jemanden zu erscheinen, sehr sauber kleiden; die Wälder, die Regen, die Hitze zerstören die Fäden doppelt so schnell als in Europa. Bücher bringen Sie ja mit wenn sie können: *Decandolle* Systema vegetab., den tausenden Jahrgang der Isis, die bot. Zeitung, Sprengels Entdeckungen in der Botanik und so mehreres andere. Cataloge von Gärten, damit wir wissen, was jetzt in Europa existirt. Könnte ich Ihnen nur alle die schönen Pflanzen senden, welche hier so häufig sind, und von denen prächtige Seelinge ausgehoben werden könnten. — Dann senden Sie uns 1 Duzend schöne Tobackspfeifen, besonders Meerchaumköpfe; mit einem solchen Präsent wirken wir Wunder, unsere Bekannte haben uns himmelhoch darum gebeten. Vojer sprach von einem Farbenkasten. Um Noten möchte ich Sie sehr angehen, Musik macht unsere einzige Erholung in dieser paradiesischen Gegend aus. — Unter dem hiesigen Geschlechte herrscht viel Freiheit und Ungebundenheit, und ausgezeichnete Meister von Schönheit und Bildung sind nicht selten. Weiber kann man nehmen! so viel man will, und ich kenne einige Kreolen (daselbst geborne Weiße), welche jedesmal bei Ankauf von Fremden ihre eigenen Mädchen um 200 — 300 Piafter — vermieten! — Frauen lieben Eltern nach. Erfurt schreibe ich nicht, weil Sie schon die Güte haben werden, Ihnen mein Wohlsyn zu melden, und alle Umstände unserer Reise auseinander zu setzen. Wehmüthig sind meine Empfindungen, und nur leise und sanft sollen meine Erinnerungen an meine Geschwister und Eltern seyn, um ihren Verlust nicht so sehr zu fühlen; das Schreiben an Sie fällt mir hart an. Ich lasse meine Eltern so wie meine Geschwister viel tausendmal grüßen, und erbitte mir auf alle Fälle einen langen Brief von ihnen. Wollen Sie ihnen einige Muskatennüsse und andere Seltenheiten mittheilen, so werden Sie mich sehr verbinden. Empfehlen Sie mich vielmals H. K. nebst allen guten Freunden und Bekannten in Prag, Wien und Innsbruck! — Mit Ungeduld erwarten wir Ihre Briefe, um über unser Weiben oder Wätereisen Ihre Maßregeln zu erhalten. Vojer der wieder ganz hergestellt ist, vereinigt seine Wünsche mit den meinigen, daß Sie doch einmal mit Ihrem Werke über die Hundswuth reussiren möchten; hier ist seit einiger Zeit alles still. Wären Sie doch da gewesen, wie wir kamen, das war ein Lärm! Werden Sie uns wohl nachreisen oder uns das Werk senden? Ich habe mir das No. des Moniteurs gemerkt, wo von Ihnen die Rede war, dieses Blatt habe ich erhalten, und überzeuge jeden, der nach Ihrem Buche fragt, daß die

\*) Dieses ist hier vorzugsweise von den überaus rohen Bewohnern der Küste von Mozambique zu verstehen, ist aber bei den gütigüthigen Negern der Küste von Guinea, die unsere wärmste Theilnahme verdienen; nicht der Fall. Herrn Hilsenberg, darf man aus keinem andern Gesichtspunkte beurtheilen als aus jenem, vermöge dem der wilde, rohe, ungebildete, tyrannische Mensch ein Scheusal der Natur ist, indem uns Religion, ächte Menschenliebe gebieten, Hoffnungen zu nähren, welche durch Abschaffung des Menschenhandels nicht eingetretten sind; diesem sollen Missionsanstalten in den Negerlandern folgen, wobei wir auf unsere eigene Robheit, Hartherzigkeit und Barbarei gegen unsere nächsten Brüder nicht vergessen dürfen.

Vundes-Versammlung Ihre Angelegenheiten bereits in Ordnung gebracht haben wird \*). Wenn Sie es können, thun Sie es umsonst; wenn Ihnen jetzt die Menschen nicht dankbar seyn wollen, so werden Sie Gotteslohn erndten — \*\*) auch hätte ich, wie ich kam, helfen können! — Wir lechzen Ihren Nachrichten entgegen.

Leben Sie wohl und behalten Sie lieb Ihren getreuen

Karl Theodor Hilsenberg.

NB. Schade, daß ich Ihnen die Blätter von *Bignonia cauliflora* und *Bombax gossypinum* nicht mit der Kiste senden konnte; sie brechen erst jetzt aus, auch kommt die himmlisch schöne *Barringtonia* erst recht in die Blüthe.

Mehrere von Ihren ägyptischen Saamen, die ich im botanischen Garten gepflanzt habe, sind aufgegangen; Sie werden uns auch gefälligst ein großes Paquet, von allerhand Tulpenzwiebeln u. s. w. zukommen lassen, um sie hier einzuführen. — Von Wallich habe ich noch keine Antwort, seine Reise nach Nepaul wird ihn daran verhindert haben.

## Herrn Maximilian Opitz Pflanzentausch in Prag.

Als Beantwortung des Aufsatzes Isis Heft V.  
Litt. Anzeiger S. 164.

Es giebt wohl schwerlich Jemanden, der mit einer solchen Bereitwilligkeit, Aufopferung, Mühe und Arbeit, zugleich mit Hintansetzung vieler Privatvortheile,

\*) Mein lieber Freund, es ist noch nichts geschehen. Sie sind in Irrung, so wie ich Ihnen mündlich auseinander setzen werde. Schmeichelt und begünstigt war dieser Beschluß keinesweges. Es heißt darinn, „wie ich es vor meinem Gewissen verantworten könne, so lange zu warten, bis mir mehrere Staaten eine Pensionszusicherung ertheilt haben würden!“ Ich behandle mich daher nach diesem Schauer mit Fiebereinde.

F. W. S.

\*\*) Sie wissen gar nicht lieber Freund, daß ich zu Grunde gehe, wenn ich keine bedeutenden Zusicherungen habe, an die ich mich halten kann. Die Menschen wollen ja parforce vom wüthenden Hunde gebissen werden, und muß ich nicht vor Aerzten zittern, wenn meine Stimme mahnend an ihr Ohr schallen wird? Wer wird mich in Schutz nehmen? Das Publicum wird über das Spiel lachen, kein Mensch wird mir aber helfen! Und hat mich nicht schon ein Arzt um mein Vermögen gebracht, daß ich alles verkaufen mußte um zu Ihnen zu entfliehen? Das ist aber das Vorspiel zum Gotteslohn, dieser folgt dann nach, nicht wahr? Sie reden lieber Hilsenberg, wie aus dem Traume! lassen Sie sich bereden, die lieben theuren Europäer ihrem Schicksale zu überlassen, bis sie selbst nach dem Brette greifen; wer ertrinken will, und nicht nach dem Brette hascht, welches ich ihm biete, dem helfe ich, nur aber ohne eigne Lebensgefahr.

und Verzichtleistung auf den Genuß in den, ihm von Amtsgeschäften übrigen Stunden der Muße, der Wissenschaft und den Botanikern so viel Dienste und Nutzen leistete, als Hr. Opitz in Prag. Ich gestehe es gerne und willig, daß ich mich zu diesem mühsamen, zeitraubenden Geschäfte keinesweges verstehen könnte, welches wie wir uns bald überzeugen werden, großer Aufmerksamkeit, ausgezeichneter Pünktlichkeit und einer beispiellosen Geduld bedarf.

Erleichterung des Studiums der Botanik durch schnellere Mittheilungen für Anfänger sowohl als für bereits gründliche Botaniker, zugleich leichtere Verührung mit allen Pflanzenfreunden zur schnellen und kostenlosen Mittheilung aller jährlich gesammelten Naturschätze, war sein Zweck. Opitz ging von folgender Idee aus. —

Jeder angehende oder bereits erfahrene Botaniker sammelt jährlich in seiner Umgegend eine beträchtliche Anzahl von Pflanzen, die ihm weder besondere Mühe noch besondere Auslagen kosten, in geringer oder größerer Menge. Unter diesen finden sich seltene, auch ganz neue oder in andern Gegenden gar nicht vorkommende Arten. Er benützt nun die Gelegenheit und sammelt von jeder z. B. 50 Stücke. Er wünschte sie, eben so viel Botanikern seines Landes oder entfernten, mitzutheilen; jeder dieser Botaniker wünschte solche auch zu erhalten, allein einiger weniger Pflanzen wegen das theure Brief- und Postporto auszulegen, hindert die meisten darum zu ersuchen, und den Besizer sie anzubieten. Denn er wäre genöthigt 50 Paquet abzusenden und 50 Briefporto zu bezahlen, welches nun offenbar von einer Seite den nothwendigen Verkehr erschwert. Betrachten wir aber von der andern Seite, daß diese 50 Botaniker, und zwar jeder derselben — gleichfalls durch das Jahr hindurch seltene Pflanzen in eben dieser Anzahl gesammelt haben, so müßte jeder derselben an seine 49 übrigen Correspondenten 49 Briefe schreiben, eben so viele Paquet abschieben und für eben so viele das Postporto zahlen. Man erlaube mir daher, zu bemerken, daß hiemit 50 mal 50 Briefe, demnach 2500, und eben so viele Paquet mit dem Postwagen abgesandt und bezahlt werden müßten.

Herr Opitz nahm sich daher vor, allen jenen, welche mit andern nahen oder entfernten Botanikern in Tausch stehen, und sich, was sie nicht besitzen, auszusuchen pflegen, vorzuschlagen, ihm ihre Herbarverzeichnisse zuzusenden und zugleich ihre jährlich gesammelten Pflanzenduplicate sämtlich einzuschicken, indem er geneigt sey, z. B. von den 50 eingesendeten Exemplaren seiner Species jedem der übrigen 49 Botaniker, diese nach seinem Herbarverzeichnis fehlende Pflanze zuzuschicken, und aus den 50 ihm zugesendeten Duplicatesammlungen jedem das zu übermachen, was er vermöge demselben bedürfe. Dadurch erklärte Hr. Opitz, wird jeder sammelnde Tauschfreund der Mühe überhoben, 50 Briefe zu schreiben und 50 Paquet abzuschicken und etwa so viele kommen zu lassen, oft Porto umsonst zu zahlen u. dergl., im Gegentheil erhält er mittelst einer einzigen Sendung alles, was sämtliche 50 Botaniker in diesem Jahre Interessantes gesammelt haben.

Nun nahm er sich, durch den Beitritt von 80 sol-

chen Tauschfreunden berechtigt, die Freiheit, 1) Verzeichnisse der in seiner Gegend wachsenden seltenen oder gemeinen und in bedeutenderer Anzahl zu sammelnden Gewächse von jedem einzelnen dieser 80 Correspondenten einzufordern.

2) Damit nicht ein und dieselbe Species von verschiedenen Orten mehrmal eingesendet würde, sie nur von einem Orte zu verschreiben.

3) Bestimmte er eine Zeit, bis zu welcher die sämtlichen Bestellungen einlaufen sollten, und begann sogleich darauf, jedem derselben ein Paquet aus allen diesen erhaltenen Sendungen zusammenzurichten, und sendete es auch pünktlich ab.

Was kann nun ein Botaniker sehnlicheres wünschen, als ein solches Central-depot, wo er seine überflüssigen Pflanzen deponiren, und nach und nach lauter solche, die in seinem Verzeichnisse nicht befindlich sind, dafür ohne Mühe und ohne Kosten so leicht erhalten kann? Bei Hr. Opitz geschieht keine Verzögerung, nicht die geringste Unordnung; aber die Unzufriedenheit einiger entsteht, daß, weil andere die bestellten Pflanzen oft nicht sammeln und einliefern, sie von Hn. Opitz nicht doppelt bestellt werden können, jene ihre verlangten Species nicht erhalten, und je mehr sie bereits an seltenen Arten besigen und ihr Herbar vervollständigt haben, sich unmöglich so viel, und zwar von Jahr zu Jahr immer weniger, an interessanten Gewächsen vorfinden können, hiemit dieselben immer mehr einliefern müssen, als es möglich ist, dieselbe Zahl in den Gegenseidungen beobachten zu können. Die Flora Deutschlands, kultivirte Gewächse mit eingerechnet, müssen in ein paar Jahren für einen jeden Correspondenten! erschöpft werden. [so]

Man muß dem Hn. Opitz auf das verbindlichste danken, daß er die wenigen seiner Erholungs-Stunden so gütig und höchst uneigennützig, dem Interesse so vieler Freunde der Botanik aufopfert; man wird doch wohl selbst am besten zu beurtheilen im Stande seyn, was das heißt, ist schon 112 Tauschfreunde jährlich 2 auch 3mal zu befriedigen, an alle zu schreiben, allen die entsprechenden Bestellungen zu machen, und jedes derselben Herbarienverzeichnis zu konsultiren und in Ordnung zu halten.

Der hochgeachtete Herausgeber der Isis erwähnte bei meiner Anwesenheit in Jena im Aprilmonat l. J., daß er Hn. Opitz bedaure; ein Aufsatze wäre gegen seinen Tauschverkehr eingesendet, welcher ihm gar nicht angenehm seyn werde. Da ich nicht denselben zu lesen bekommen konnte, um zu wissen, was er enthielte, die Klagen des Hn. Opitz, wegen unrichtiger Einsendung und manchen darunter befindlichen mangelhaften Exemplaren, aber nebst mehreren andern Umständen, wohlunterrichtet kenne; so habe ich nicht ermangelt, da ich auf meiner Reise nicht Zeit dazu hatte, ist nachträglich in Marseille, da das Schiff, mit dem ich nach der Insel Mauritius und Madagascar absegle,

noch nicht die Anker gelichtet hat, für Hn. Opitz die ihm allenfalls zu nahetretenden Bemerkungen hiemit zurückzuweisen.

Ich glaube schwerlich, daß der Beschuldiger von der Tendenz des ganzen Unternehmens gut unterrichtet sey, und daher größere Präensionen an die Anstalt mache, als hiermit in der Natur der Sache gegründet ist; für jeden Fall kann nach meiner geringen Einsicht, dem Herrn Opitz gar nichts zur Last gelegt werden. Nicht sein eigenes Interesse leitete ihn bei diesem Entwurfe, welchen außer mir so viele Botaniker sehr lobenswerth gefunden haben, und den z. B. Hr. Dr. M. Weihe, sodann Hr. Medizinal-Assessor Günther in Breslau fortwährend auf das eifrigste unterstützen. Aus allen Gebürgen Oesterreichs, Krains, Salzburgs, Süds, und Norddeutschlands, selbst aus Moskau kommen Gewächse, an. Der Tausch erstreckt sich auch auf Sämereien, Insecten, und alle andere Naturalien. Ich selbst habe mehrere kretische, ägyptische und Palästiner Gewächse hoffentlich mit größerem Opfer, als der Hr. Beschuldiger die seinigen, eingeliefert und da ich die Zettel nicht selbst schreiben konnte, eigends drucken und dazu legen lassen; kann daher auch keine Beschwerden — gegen den Hn. Opitz selbst — führen, welchem ich eine größere Uneigennützigkeit, als uns Beiden, mit vollem Rechte einräume. Hr. Opitz ist ein anerkannt stiller, gemüthlicher, aufrichtiger, sanfter Mann, von biederem und zuverlässigem Character, welchen jeder, der ihn kennt, auch schätzen wird, der sich auch wahrscheinlich nicht vertheidigen wird, weil bei uns ein jeder, der mit der Isis in Verührung steht, verpönt, und im schwarzen Buche vorgemerkt ist \*).

Hr. Opitz wird, so wie ich, am Ende nichts als Undank von seiner guten Meinung und seinem guten Willen haben, und scheint den ihm anklebenden Fehler, sich um die undankbare Welt zu bekümmern, noch nicht, so wie ich, abgelegt zu haben; da seine Bemühungen übrigens seine Existenz nicht aufs Spiel setzen, so weiß ich daß er, mancher Unannehmlichkeit ungeachtet, bestmöglichst fortfahren werde, die Opfer wie bisher zu leisten, denn Gewinnst wird doch wohl der Hr. Beschuldiger dabei nicht voraussetzen, sondern hoffentlich bloß Geldersparniß. Sollte derselbe aber wirklich durch die Opitzische Tauschanstalt verkürzt oder unzufrieden gemacht worden seyn, so bin ich erbötig, meinem achtungswerthen Freunde, dem Hn. Opitz zu Liebe, den Schaden oder Verlust mit capischen und indischen Gewächsen nach meiner Zurückkunft bestmöglichst zu ersetzen, und würde, wenn ich es noch in Prag anwesend erfahren hätte, für *Arundo phragmites*, *Poa pratensis*, *Rhamnus catharticus* und *Achillea millefolium* recht gerne meine Westindier *Saccharum officinarum*, *Antephora elegans*, *Myrtus splendens* und *Conyza alopecu-*

\*) Der achtungswerthe — zu seinem Ruhme in Basel lehrende — Herausgeber wird hoffentlich in diesen Worten, das Gegentheil einer Beleidigung finden.

aroides als Ersatz übersendet haben, um den Hn. Beschuldiger zu einer gleichfalls öffentlichen Entschuldigung freundschaftlichst zu vermögen \*).

Marseille, den 28. July 1822.

Franz Wilh. Sieber.

### Einladung zu einem Pflanzen-Saamen- und Insekten-Tausch.

Aufgemuntert durch eine Anmerkung des einsichts-vollen und vortrefflichen Herrn Herausgebers unseres sehr schätzbaren *Hesperus*, daß sich mein Vorschlag in Hinsicht einer Pflanzentauschanstalt von selbst sehr zu empfehlen scheine, und von der Ungewißheit geleitet, ob die k. bair. botanische Gesellschaft zu Regensburg diesen meinen bereits von mehreren Seiten gebilligten Gedanken realisiren möchte, habe ich mich selbst entschlossen, diesen Tausch zu beginnen. Wie die Liebe zur Wissenschaft erhalten und genährt werde, wenn sich der Anfänger gleich Anfangs in den Stand versetzt sieht, seine begonnene Sammlung mit vielen bereits bestimmten Gewächsen oder Insekten zu vermehren, wird jeder Freund dieses Wissens nur zu gut aus eigener Erfahrung bestätigen können. Wie angenehm wird es ihm auch demnach seyn, sich gleich in den ersten Jahren seiner wissenschaftlichen Laufbahn mit einem großen Theile von Naturforschern zu befreunden! Der weiter vorgerückte Naturforscher wünscht dagegen oft Pflanzen oder Insekten, selbst gemeinerer Art, zur Vergleichung oder bloß aus dem Grunde, um mehrere Exemplare zur genauern und öftern Untersuchung von ein und derselben Art in seiner Sammlung aufzubewahren, zu erhalten. Wie vielerlei kostspielige Verbindungen sind nun erforderlich, um seinem Zwecke näher zu rücken? Welcher Geld- und Zeitaufwand wird dazu erfordert, um diesen Zweck möglichst zu realisiren? Wer endlich seine Sammlungen durch den Ankauf von Pflanzen oder Insekten vermehren will, wie viele Arten muß er hier kaufen, oft theuer kaufen, um einige wenige ihm noch fehlende Arten zu erhalten? Der minder bemittelte wird natürlich durch diese Hindernisse in einem sonst so reizenden Studium, durch die Unmöglichkeit eines schnellen Weiterschreitens zurückgeschreckt, und die Wissenschaft verliert oft einen ihrer Verehrer, der den besten Willen hatte, und vielleicht sehr viel zu leisten im Stande gewesen wäre. Damit er ist den Wünschen eines seiner Correspondenten genügend entsprechen, braucht er oft Jahre, eine Menge Reisen, die ihn seine nächste Umgebung vernachlässigen heißen. Jeder Einzelne kann daher gegenwärtig nur mit wenigen Naturforschern in nahe Verührung kommen, nur wenigen bekannt werden. Ich befinde mich selbst in dieser Lage, und von eigenem Bedürfniß ergriffen, entspann sich der erste Gedanke zu dieser Tauschanstalt:

Ich finde nichts leichter, als daß jeder Naturforscher die Eigenheiten seiner nächsten Umgebung in Mehrzahl einsammle, weil diese ohne große Beschwerden zusammen zu bringen sind, jedem andern willkommen seyn werden; und ihm nützlich, weil er für diese verhältnißmäßig entschädigt wird. Pflanzen, die einer Gegend eigen sind, kommen daselbst auch häufig vor, und es ist oft ohne alle Beschwerde eine Parthie von 2—400 Exemplaren in einem halben Tage gesammelt. Erhalte ich nun statt 4 oder 8 Pflanzen a 25 Exemplaren, 75 oder 150 verschiedene, mir noch fehlende, oder von mir gewünschte Arten, welcher Vortheil, besonders für den Anfänger, der erst die dunkeln Hallen des Tempels der lieblichen Flora zwar mit Liebe, aber doch mit Schüchternheit betritt. Welche Erleuchtung seines mysteriösen Eingangs findet er bei jedem neuen Zuwachs? Wie erfreut sich sein Innerstes dabei? Welchen Sporn zum Weiterschreiten findet er darin? Welch' Vergnügen fühlt er endlich dabei, Pflanzen vor sich zu sehen, die von so vielen, ihm zum Theil noch unbekannten, zum Theile von Naturforschern, für die er schon lange innige Verehrung fühlte, in so verschiedenen, öfters sehr interessanten und ihm merkwürdig gewordenen Gegenden gesammelt wurden? Ich muß aus Erfahrung gestehen, daß dieß Vergnügen, vereint mit jenem, wenn ich mein Herbar durchsehe, und mir bei jeder Pflanze, die ich selbst in ein oder der andern Gegend gesammelt habe, das Bild dieser Gegend so frisch, so lebhaft vor mein Gedächtniß zurück rufe, indem die Phantasie auch nicht den geringfügigsten Nebenumstand hinzumalen vergißt, eines der seligsten Genüsse für mein Gedächtniß finde.

Aus diesen gewiß nicht unwichtigen Gründen habe ich mich entschlossen, zur gegenseitig leichten und schnellen Verbindung zwischen den Hn. Naturforschern, so wie zur Erleichterung für die Herausgeber getrockneter Gewächse und besonders für Anfänger, die nicht Gelegenheit haben, große Exkursionen zu machen, um viele, verschiedene Arten im wildwachsenden Zustande zu sammeln, die jedoch im Stande sind, einzelne Arten in Mehrzahl zu liefern, diesen Tausch für dieselben gegen die nachstehenden Bedingungen zu besorgen:

- I) Bitte ich mir erst das vollständige, alphabetische Desideraten- und Doubleten-Verzeichniß sowohl inn- als ausländischer Gewächse, sowohl von Phanerogamen als Cryptogamen, dann eines jener Arten die im nächsten Jahre in Mehrzahl gesammelt werden könnten, kostenfrei sobald als möglich einzusenden, um hiernach die gegenseitigen Bedürfnisse aller Hn. Theilnehmer (ist schon 40 an der Zahl in den verschiedensten Gegenden) beachten, und die notwendigen Bestellungen machen zu können, auch die gewünschten, bereits vorrätigen Arten so vorzubereiten, damit sie gleich bei Uebersendung meiner Auswahl wieder rückgesendet werden können. Ich bitte überall die alphabetische Ordnung streng beobachten zu wollen, weil nur dadurch dieses mühsame Geschäft erleichtert werden kann.

\*) Zur bessern Uebersicht des gefälligen Naturfreundes sey die Einladung des Hn. Opitz zu einem Pflanzentausch beigefügt



So wie diese Verzeichnisse bei mir einlangen, werden sie in das allgemeine alphabetische Verzeichniß eingetragen, und so wie die Desiderate bei mir vorgemerkt sind, nach eben dieser Ordnung wird bei Einlangung ein und der andern Pflanze auch auf die vorgemerkten Hnn. Naturforscher, die bereits eine Forderung an der Tauschsammlung haben, Rücksicht genommen; dagegen werden auch nur desiderirte Pflanzen, sobald sie sich unter den angezeigten Doubleten befinden, ausgewählt und bestellt, bloß aus dem Grunde, damit ich nicht mit einem allzugroßen Pflanzenvorrathe überflüssig belastet würde, und damit die Gewächse, so viel als möglich frisch und nicht veraltet geliefert werden könnten. Besonders durch die Auswahl jener Pflanzen, welche im Laufe des Jahres gesammelt werden können, wird erst dieses Geschäft seine gehörige Zweckmäßigkeit und Richtung erhalten, und besonders Anfängern Gelegenheit darbieten, ihre Sammlungen schnell zu vermehren. Wer am ersten Hand zur Förderung dieses Tausches bietet, hat auch die meiste Gelegenheit, selbst gemeinere Gewächse abzugeben; je später der Beitritt geschieht, um so mehr werden Eigenheiten erfordert werden, jedoch wird stets der Naturforscher hierbei seine Rechnung finden können, wenn meine Einladung so beherzigt wird, wie ich es wünsche.

2) Ersuche ich die Exemplare einer Art mit einem eignen Folioumschlagsbogen von Makulatur oder Löschpapier zu versehen, auf diesen an dem obern linken Rande den systematischen Namen, die Zahl der Exemplare, nebst dem Namen des Hrn. Einsenders zu schreiben, und jedem vollständigen und gutgetrockneten Exemplare ein Zettelchen mit dem systematischen Namen, dem Fundort und Finder, bei kultivirten Arten statt dem Fundort den Namen des Cultivateurs beizufügen, und den Transport selbst in alphabetische Ordnung zu legen. Dieß alles ist zur Erlangung einer Gleichförmigkeit und Ordnung erforderlich, durch deren Hülfe ich bloß allein im Stande bin, dieß Geschäft mit der nöthigen Gewandtheit zu besorgen. Nebst dem wolle es gefällig seyn, eine Abrechnung beizufügen, wie Exemplare im Ganzen eingesendet werden, um meinerseits bemerken zu können, wie viel ich dagegen dem Hrn. Einsender vergüte, und wie stark seine Forderung an Insekten, Pflanzen oder Samen verbleibt. Jedem Hrn. Einsender bleibt übrigens das Recht vorbehalten, wenn er binnen einem Jahre nicht den vollen Ersatz für die eingelieferten Exemplare erhalten würde, seine Forderung zurückzunehmen, und wenn nicht mehr alle Exemplare da wären, so viele andere Arten, die früher in seinem Desideraten-Verzeichniß standen.

3) Wird bei mir keine Revision der Bestimmungen Statt finden, und jeder Hr. Einsender mit seinem Zettel für deren Richtigkeit bürgen, weil hierzu das gemeinschaftliche Herbar Prag's (Siehe Andres Hesperus 1817) bestimmt ist. Dießfalls muß ich daher besonders Anfänger und Dilettanten, die erst das

Studium der Botanik zu kultiviren gedenken, auf meinen Aufsatz über das Studium der Botanik in Böhmen, welche in der Zeitschrift Krotos 1819 2tes Heft S. 22 — 42 eingerückt ist, aufmerksam machen.

4) Erbitten ich für die Tauschsammlung von den einzusendenden Exemplaren in Verhältniß des Abzuges den 4ten Theil, um für die Zukunft einen stets steigenden Aktienverlag zu bilden, der immer mehrere Desiderate zu befriedigen im Stande seyn möchte, und der im Falle einer möglichen Auflösung dieser Sammlung noch den verbleibenden Forderungen unter die Hnn. Theilnehmer vertheilt werden soll.

5) Bitte ich gefälligst die Einleitung treffen zu wollen, damit die Einsendung der Pflanzen, Samen und Insekten für mich kostenfrei geschehe. Dieß kann sehr leicht eingeleitet werden, da doch beinahe Jeder mit einer Buchhandlung oder einem andern Handlungshause, das mit Prag in Verbindung steht, Bekanntschaft haben oder doch erlangen wird, welches das Paquet seinem Handlungsbalken gegen eine mäßige Provision beipacken kann, auf welchem Wege dagegen wieder meine Sendung an den Hrn. Einsender gelangen könnte. Die Ausgleichung der Zahlung hätte aber der Hr. Einsender zu bewirken, und dem Prager Handlungshause Ordre zu geben, das Paquet von mir zahlungsfrei zu übernehmen. Für alle Hnn. Naturforscher außer den österreichischen Staaten füge ich nur noch die Bemerkung bei, daß für Briefe und Paquete auf der Post, wenn sie auch frankirt werden, von dem Empfänger das Postporto von der Gränze bis Prag bezahlt werden muß, deshalb glaube ich besonders diesen den Weg durch Buchhandlungen oder andere Handlungshäuser empfehlen zu dürfen.

6) Bin ich bereit auf gleiche Art den Samen und Insektentausch zu fördern. Hier gelten alle beim Pflanzentausch bemerkten Modalitäten. Die Samen ersuche ich in Papierkapseln verwahrt, mit dem Namen des Hrn. Einsenders versehen, einzusenden, und jedem Insekte ein so viel möglich kleines Zettelchen mit dem Namen des Insekts und des Hrn. Einsenders beizugeben, und die Insekten hoch zu stecken.

Nur die Theilnahme der Hnn. Naturforscher selbst wird die Ausdehnung bestimmen, welcher dieser bereits glücklich begonnene, mehrseits gebilligte Tausch fähig wird. Besonders wird es aber dem Anfänger angenehm seyn, wenn er z. B. statt 4 Arten à 25 Exemplaren, die ganz leicht die Beute einer einzigen Excursion seyn können, 75 verschiedene seiner Sammlung noch fehlende Arten erhält, und 100 verschiedenen Pflanzensfreunden bekannt werden kann. Ich ersuche demnach jeden Hrn. Naturforscher, der diesem Tausche seinen Beifall schenken sollte, gütigst mitwirken zu wollen, recht viele Theilnehmer für diesen Tausch zu gewinnen, weil nur durch die Menge der Theilnehmenden die einzelnen Sammlungen zu der möglichsten Vollständigkeit gelangen können. Besonders bitte ich aber, Anfänger, die ich nur durch



bloßen Zufall kennen lernen könnte, die mir aber sonst ganz unbekannt bleiben würden, auf diese für sie günstige Gelegenheit aufmerksam machen zu wollen.  
Prag, am 26. Junius 1819.

Philipp Maximilian Opiz,  
corresp. Mitglied der mähr. schles. Ges. f. d. Natur- u. Landeskunde in Brünn, wohnhaft auf der Neustadt, in der Pflastergasse, Nr. 1036 im 2ten Stocke.

## Berichtigungen und Bestimmungen für das Herbarium der Flora martinicensis.

Ich war so eben im Begriffe mich zur Reise vorzubereiten, als der erste Transport aus Westindien von der Insel Martinique ankam. Die Pflanzen überraschten mich eben so sehr, als sie mich befremdeten. Schnell mußten sie geordnet und bestimmt werden. Die Bücher fehlten dazu. In den Ferien ist die kön. Bibliothek geschlossen, Graf Sternbergs Bibliothek befand sich auf dem Lande, und mir blieb mein kleiner Hausrath übrig, bis Herr Prof. Wikan die besondere Güte hatte, mir die Benutzung seiner zahlreichen Büchersammlung zu gestatten.

Ich gebe daher im Allgemeinen meine Bestimmungen, so wie ich solche späterhin allenfalls zu berichtigen Gelegenheit hatte; und werde die sich ergebenden Abweichungen immer anzeigen, so wie sich die Ansicht über dieselben verändert; auch hatte ich Gelegenheit, die Pariser Musäen während meinem kurzen Aufenthalte nur wenig zu benutzen, welches indessen kein günstiges Vorurtheil dafür erwecken soll, indem ich ersuche, die abweichenden Meinungen gefälligst anzuzeigen. Wie es indessen mit den zu hoffenden Herbarien vom Senegal, Bourbon, Isle de France und Madagascar ergehen wird, weiß ich in der That nicht. Die Zahl der neuen Gewächse wird zu groß seyn, um sie in kurzer Zeit alle zu untersuchen und zu benennen, übrigens bin ich selbst abwesend; zum andern Theil wird die schnelle Herausgabe dieser Herbarien unumgänglich nothwendig, um die Unkosten der Reise wieder ersetzt zu sehen. Die ungeheuren Vorräthe in den Pariser Musäen aus allen Theilen der Welt sind zwar nach dem natürlichen Systeme alle geordnet und die Gewächse in Familien und Genera so viel als möglich abgetheilt; allein fast alle Species nicht definitiv bestimmt. Zum Studium kein besserer Platz, allein zu gegenwärtigem Zwecke kaum das große allgemeine Herbarium im Jardin des Plantes geeignet, welches nur nach und nach geordnet und durch diese Schätze vervollständigt zu vollkommenem Anschluß brauchbar gemacht werden kann. Jedem ist es zwar erlaubt, in demselben schriftliche Anmerkungen und Urtheile zurückzulassen, jedermann kann aber daraus nicht befriedigt werden.

Indessen habe ich meine Arbeiten in so weit geordnet, daß ich, wo möglich nach Herausgabe dreier Floren, jedesmal eine Reise nach Paris und London, welche eben auch gar zu kostspielig nicht ist, als man sich vor-

stellt, machen werde, um die Berichtigungen zu veranlassen, diesen Herbarien die größtmögliche Vollkommenheit zu geben, und sie dadurch immer mehr jenen Forderungen zu nähern, welche man bey dem großen Materiale schwieriger erreicht. Es werden daher die Herbarien zuerst wie gewöhnlich nur mit geschriebenen Katalogen versehen seyn, welche sich auf die den Pflanzen angehefteten Nummern beziehen; später werden solche, wegen beschleunigter Ausgabe durchgesehen, näher berichtigt und gedruckt werden. Um den Gang der Unternehmungen nicht zu hemmen, läßt sich süglich nichts anders thun. Alle meine Transporte vom Senegal, dem Capverde und Cajenne, dann von Bourbon und Isle de France u. s. w. werden sämmtlich nach Prag gebracht und dort geordnet werden. Die Adresse dießfalls bleibt, auch während meiner Abwesenheit immer dieselbe. — F. W. Sieber. Nr. 648. Altstadt Prag. Bey Bestellungen wende man sich an Handlungshäuser, Buchhandlungen oder an Hrn. Maximilian Opiz, Neustadt Nr. 1036.

Die Floren, welche jetzt binnen der drei Jahre zu erwarten sind, dürften nachstehende seyn:

Herbarium florae senegalensis	à 400 Species
— — — — capoviridis	à 400 — —
— — — — cayennensis	à 500 — —
— — — — capensis	à 1000 — —
— — — — mauritiana	à 400 — —
— — — — borbonicae	à 400 — —
— — — — madagascari	à 400 — —

wenn es die Umstände und Verhältnisse zulassen, diese ungesunde Insel zu bereisen — eben so viele.

Die Bestimmungen der jetzt erscheinenden Flora mauritiana hat Hr. Prof. Walp. zu Lyon übernommen.

### Flora martinicensis.

Sectio prima, 250 Spec. in Insula Martinica  
Indiae occidentalis continens.

1 Mangifera indica	30 Saccharum polystachyon
2 Boerhavia	31 Reimaria diffusa. Spr.
3 Linociera tetrandra.	32 Gynenium saccharoides.
4 Justicia secunda.	mas.
5 Piper umbellatum.	33 Poa polymorpha.
6 — — distachyum.	34 — — ciliaris.
7 — — auritum.	35 Eleusine indica.
8 Rhynchospora aurea.	36 — — domingensis.
9 — — — ferruginea.	37 Rottboella stolonifera.
10 Eleocharis mutata.	38 Manisuris granularis.
11 Abildgaardia monostachya	39 Pappophorum alopecu-
12 Cyperus viscosus.	roidium.
13 — — scopellatus.	40 Anatherum bicorne.
14 — — sphacelatus.	41 Andropogon pilosus.
15 Fuirena umbellata.	42 Anthephora elegans.
16 Cyperus Kyllingoides	43 Bambusa arundinacea.
Valle.	44 Coix Lachryma.
17 Cenchrus echinatus.	45 Spigelia Anthelmia.
18 Killingia pumila.	46 Oldenlandia corymbosa.
19 Mariscus aggregatus.	47 Spermacoe tenuior.
20 Paspalum vaginatum.	48 Rivina humilis.
21 — — ciliatum.	49 Mirabilis Jalappa.
22 Saccharum officinarum.	50 Cissus sicyoides.
23 Pennisetum uniflorum.	51 Heliotropium.
24 Agrostis marina Str.	52 — — indicum.
25 — — tenacillima.	53 Cordia laevigata.
26 Panicum arundinaceum.	54 Allamanda cathartica.
27 — — jumentorum.	55 Cedrela odorata.
28 — — brevifolium.	56 Vinca rosea.
29 — — fuscum.	57 Guettarda membranacea.

- 58 *Guettarda rugosa*.  
 59 *Gordia Toqueva*.  
 60 *Varronia martinicensis*.  
 61 — — *monosperma*.  
 62 *Tournefortia bicolor*.  
 63 *Messerschmidia punctata* Sprgl.  
 64 *Cestrum vespertinum*.  
 65 *Solanum racemosum*.  
 66 — — *crotonoides*.  
 67 — — *ferrugineum*.  
 68 — — *mammosum*.  
 69 *Physalis angulata*.  
 70 *Chrysophyllum argent.*  
 71 *Achras Sapota*.  
 72 *Lobelia longiflora*.  
 73 *Psychotria glabrata*.  
 74 — — *trifolia*. Sbr.  
 75 — — *lutea*.  
 76 — — *horizontalis*.  
 77 — — *floribunda*.  
 78 — — *corymbosa*.  
 79 *Laurus martinicensis*.  
 80 *Psychotria crocea*.  
 81 *Tanaecium paniculatum*.  
 82 *Coffea arabica*.  
 83 *Chiococca racemosa*.  
 84 *Cephaelis violacea*.  
 85 *Schradera capitata*.  
 86 *Duhamelia patens*.  
 87 *Sauvagesia erecta*.  
 88 *Conocarpus racemosa*.  
 89 — — *erecta*.  
 90 *Cynanchum mucronatum*  
 91 *Cuscuta americana*.  
 92 *Chenopodium spathulatum* — Sbr.  
 93 *Microtea debilis*.  
 94 *Aralia capitata*.  
 95 *Loranthus americanus*.  
 96 *Dracaena terminalis*.  
 97 *Cleome spinosa*.  
 98 *Petiveria alliacea*.  
 99 *Rhexia trichotoma*.  
 100 *Erithalis fruticosa*.  
 101 *Dodonaea viscosa*.  
 102 *Weinmannia glabra*.  
 103 *Coccoloba uvifera*.  
 104 *Cardiospermum Halicabum*.  
 105 — — *grandiflorum*.  
 106 *Laurus exaltata*.  
 107 — — *Cassia*.  
 108 *Anacardium occidentale*.  
 109 *Hymenaea Courbaril*.  
 110 *Cassia virgata*.  
 111 *Parkinsonia aculeata*.  
 112 *Guilandina Bonducella*.  
 113 *Gaespalinia pulcherrima*.  
 114 *Melia sempervirens*.  
 115 *Jussiaea octovalvis*.  
 116 *Melastoma acuminatum*  
 117 — — *albicans*.  
 118 — — *calyptratum*.  
 119 — — *arborescens*.  
 120 — — *splendens*.  
 121 *Casearia serrulata*.  
 122 *Banisteria purpurea*.  
 123 — — *laurifolia*.  
 124 *Casearia nitida*.  
 125 *Banisteria ovata*.  
 126 *Paullinia Cururu*.  
 127 *Swietenia Mahagoni*.  
 128 *Oxalis Barrelieri*.  
 129 *Bocconia frutescens*.  
 130 *Triumfetta rhomboidal*.  
 131 *Euphorbia maculata*.  
 132 — — *pilulifera*.  
 133 — — *prunifolia*.  
 134 *Psidium pomiferum*.  
 135 *Eugenia Jambos*.  
 136 *Caryophyllus aromatic*.  
 137 *Eugenia paniculata*.  
 138 *Myrtus splendens*.  
 139 *Capparis ferruginea*.  
 140 — — *cynophallophora*.  
 141 *Argemone mexicana*.  
 142 *Bixa Orellana*.  
 143 *Homalium racemosum*.  
 144 *Clusia venosa*.  
 145 *Glematis dioica*.  
 146 *Phlomis nepetaefolia*.  
 147 *Hyptis pectinata*.  
 148 — — *capitata*.  
 149 — — *Pseudochamaedr.*  
 150 — — *atrorubens*.  
 151 *Salvia glandulosa*.  
 152 — — *spicata*.  
 153 — — *Plumieri*.  
 154 *Ocymum frutescens*.  
 155 *Duranta Plumieri*.  
 156 *Cytharexylon quadrangulare*.  
 157 *Petraea volubilis*.  
 158 *Hosta coerulea*.  
 159 *Valkameria aculeata*.  
 160 *Glerodendron fragrans*.  
 161 *Besleria cristata*.  
 162 *Capparia semiserrata*. Balb.  
 163 *Bontia daphnoides*.  
 164 *Bignonia aquinoctialis*.  
 165 — — *stans*.  
 166 *Tamarindus indica*.  
 167 *Malachra radiata*.  
 168 *Sida carpinifolia*.  
 169 — — *crispa*.  
 170 — — *herbacea*.  
 171 *Urena sinuata*.  
 172 *Hibiscus elatus*.  
 173 *Mimosa casta*.  
 174 — — *tamarindifolia*.  
 175 *Polygala paniculata*.  
 176 *Amerimnum latifolium*.  
 177 *Crotalaria retusa*.  
 178 — — *coerulea* Jacq.  
 179 *Abrus precatorius*.  
 180 *Clitoria brasiliensis*.  
 181 *Robinia sericea*.  
 182 — — *Sepium*.  
 183 *Hedysarum diphyllum*.  
 184 *Aeschynomene americ.*  
 185 — — *sensitiva*.  
 186 *Phaseolus semirectus*.  
 187 *Hedysarum tortuosum*.  
 188 *Indigofera Anil*.  
 189 *Eupatorium decussatum*.  
 190 — — *secundiflorum*.  
 191 *Ageratum conizoides*.  
 192 — — *coeruleum*.  
 193 *Tussilago nutans*.  
 194 *Conyza alopecuroides*.  
 195 *Baccharis serratifolia*.  
 196 *Conyza purpurascens*.  
 197 *Baccharis trinervia*.  
 198 *Verbesina gigantea*.  
 199 — — *mutica*.  
 200 — —  
 201 *Wedelia frutescens*.  
 202 *Calca aspera*.  
 203 *Elephantopus spicatus*.  
 204 *Melampadium australe*.  
 205 *Rolandra argentea*.  
 206 *Dendrobium ophioglossoides*.  
 207 *Epidendrum ciliare*.  
 208 *Tricera citrifolia*.  
 209 *Urtica aestuans*.  
 210 — — *ciliaris*.  
 211 — — *microphylla*.  
 212 — — *latifolia*.  
 213 *Boehmeria ramiflora*.  
 214 *Ambrosia artemisiaefol.*  
 215 *Amaranthus spinosus*.  
 216 *Dalenchampia scandens*.  
 217 *Croton leprosum*.  
 218 — — *corylifolium*.  
 219 — — *gossypifolium*.  
 220 *Jatropha Manihot*.  
 221 — — *Curcas*.  
 222 *Hura crepitans*.  
 223 *Phyllanthus acuminatus*  
 224 — — *grandifolius*.  
 225 *Melothria pendula*.  
 226 *Viscum verticillatum m.*  
 227 — — *foem.*  
 228 *Picramnia pentandra*.  
 229 *Chamissoa altissima*.  
 230 *Iresine celosioides*.  
 231 *Cissampelos Pareira*.  
 232 *Lycopodium flabellatum*  
 233 — — *cernuum*.  
 234 *Mertensia pubescens*.  
 235 *Acrostichum aureum*.  
 236 — — *Calomelanos*.  
 237 — — *Chrysophyllum*.  
 238 *Meniscium reticulatum*.  
 239 *Polypodium aureum*.  
 240 — — *caripense*.  
 241 — — *concinnum*.  
 242 — — *suspensum*.  
 243 — — *Phyllitidis*.  
 244 — — *Lycopodioides*.  
 245 *Lomaria striata*.  
 246 *Asplenium formosum*.  
 247 — — *cirrhatum*.  
 248 — — *marginatum*.  
 249 *Vittaria lineata*.  
 250 *Hymenophyllum decurrens*.  
 251 *Justicia nitida*.  
 252 — — *pectoralis*.  
 253 — — *martinicensis*. Jacq.  
 254 *Piper incurvum* Sbr.  
 255 — — *monostachyum*.  
 256 — — *dilatatum*.  
 257 *Commelina cayennensis*.  
 258 *Gallisia umbellulata*.  
 259 *Rhynchospora sparsa*.  
 260 *Cyperus planifolius*.  
 261 *Rhynchospora longirost.*  
 262 *Machaerina restioides*. Vahl.  
 263 *Oplismenus loliaceus*.  
 264 — —  
 265 *Panicum arbusculum* Sbr.  
 266 — — *amplexicaule*.  
 267 — — *arborescens*.  
 268 *Olyra paniculata*.  
 269 *Scleria latifolia*.  
 270 *Holostium cordatum*.  
 271 *Ammannia latifolia*.  
 272 *Spermacoce spinosa*.  
 273 *Fagara Pterota*.  
 274 *Paveita pentandra*.  
 275 *Potamogeton occidentalis*. Sbr.  
 276 *Mirabilis corymbosa*.  
 277 *Heliotropium parviflor.*  
 278 *Cestrum cauliflorum*.  
 279 *Ipomaea Quamoclit.*  
 280 — — *pentaphylla*.  
 281 *Convolvulus Batatas*.  
 282 *Cordia Gerascanthus*.  
 283 *Myrsine Rapamea*.  
 284 *Citrosma pyricarpa*.  
 285 *Pisonia subcordata*.  
 286 *Datura Pseudostramonium*.  
 287 *Capsicum frutescens*.  
 288 *Viola stipularis*.  
 289 *Lobelia conglobata*.  
 290 *Panax caribaea* Sbr.  
 291 *Achyranthes virgata*.  
 292 *Cleome pubescens*. Sbr.  
 293 *Pisonia aculeata*.  
 294 *Daphne tinifolia*.  
 295 — —  
 296 *Ardisia latifolia*.  
 297 *RhexiaChamaecistus*. Sbr.  
 298 *Melastoma Tamonea*.  
 299 — — *hirta*.  
 300 *Tetrapteris Kohautii*. Sbr.  
 301 *Oxalis Dillenii*.  
 302 *Paullinia barbadensis*.  
 303 *Haematoxylon campechianum*.  
 304 *Capparis commutata*.  
 305 *Lindernia dianthera*.  
 306 *Xylopia frutescens*.  
 307 *Laurus Persea*.  
 308 *Rivina octandra*.  
 309 *Guania domingensis*.  
 310 *Calophyllum Inophyll.*  
 311 *Chrysobalanus Icaco*. ?  
 312 *Laurus*.  
 313 *Sloanea Massoni*.  
 314 *Fresiera amplexifolia* Sbr.  
 315 *Eroteum undulatum*.  
 316 *Priva mexicana*.  
 317 *Cluitia Berteriana* Balb. mas.  
 318 *Avicennia tomentosa*.  
 319 *Gesneria calycina*.  
 320 *Malachra fasciata*.  
 321 *Melochia tomentosa*.  
 322 *Mimosa tergemina*.  
 323 — — *Unguis cati*.  
 324 — — *corruscans*.  
 325 — — *coriacea*.  
 326 *Pterocarpus lunatus*. L.  
 327 *Securidaca volubilis*.  
 328 *Ecastaphyllum Brownei*.  
 329 *Crotalaria sagittalis*.  
 330 *Bidens*.  
 331 — — *leucantha*.  
 332 *Sparganophorus Struchiorum*.  
 333 *Eupatorium triplinerve*. Vahl.  
 334 *Monactis dubia*. Humb.  
 335 *Elephantopus carolinianus*.  
 336 *Cymbidium lineare* Jacq.  
 337 *Pharus latifolius*.  
 338 *Cissampelos Pareira* fol. toment.  
 339 *Dorstenia Contrajerva*.  
 340 *Croton palustre*.  
 341 — — *scandens*.

- 342 Hedyosmum nutans.  
 343 Guazuma ulmifolia.  
 344 Urtica crenulata.  
 345 Ilex, Sapium?  
 346 Acrostichum undulatum.  
 347 Hemionitis palmata.  
 348 Alsophila martinicensis.  
 349 Polypodium grammicum  
 350 — — rotundatum.  
 351 — — crassifolium.  
 352 — — loriceum.  
 353 — — suspensum.  
 354 — — subincisum.  
 355 Aspidium thelipteroides  
 356 — — nodosum.  
 357 — — exallatum.  
 358 — — trifoliatum  $\beta$  pin-  
 natum.  
 359 Lomaria martinicensis.  
 360 Daraea cicutariae.  
 361 Asplenium anthriscifol.  
 362 — — costale.  
 363 — — erosum.  
 364 — — martinicense.  
 365 — — cultratum.  
 366 Pteris gigantea.  
 367 — — baurita.  
 368 — — pedata.  
 369 Blechnum occidentale.  
 370 Adiantum striatum.  
 371 Adiantum obliquum.  
 372 Lonchitis hirsuta.  
 373 Diksonia aculeata.  
 374 Cyathea muricata.  
 375 — — horrida.  
 376 Trichomanes membra-  
 naceum.  
 377 Marchantia martinicens.  
 378 Fucus Esperii.  
 379 Salvia dominica.  
 380 Justicia androsaemifolia.  
 381 — — caracasana.  
 382 — — plumbaginifolia.  
 383 Rhynchospora filiformis.  
 384 Panicum flavescens. Sw.  
 385 Heliotropium demissum.  
 386 Varronia globosa.  
 387 Cinchona caribaea.  
 388 Convolvulus nodiflorus.  
 389 Evolvulus veronicaefolius  
 390 Myrica laurina.  
 391 Lobelia Clifortiana.  
 392 Euphorbia linearis.  
 393 Myrtus Greggii.  
 394 Gesneria ventricosa.  
 395 Melochia nodiflora.  
 396 Phyllanthus mimosoides  
 397 Diplazium plantagineum  
 398 Adiantum radiatum.

## D'Urville's Reise um die Welt, Leshenault u. s. w.

D'Urville ein französischer Seecapitän (so wie Bory de S. Vincent.) hatte die Reise mit einer französischen Fregatte in den Jahren 1820 und 1821 in den Archipelagus bis ins schwarze Meer nach Colchis, 2mal gemacht, und eine bedeutende Anzahl von Pflanzen erbeutet, welche er in einem kleinen Büchlein bekannt machte. Unter diesen zeichnet sich besonders eine fast strauchartige Silene aus, welche scharf ist, und sich daher an den bekannten Charakter der Flora des Archipelagus anschließt. Seine Sammlung befindet sich im Pariser Musäum bei den übrigen.

D'Urville ist vor wenigen Wochen aus Paris nach Toulon abgegangen, um ein Schiff nach seinem Bedürfnis auszurüsten und damit nach dem stillen Meer zu segeln, wobei er den Molucken, Neuguinea, und den marianischen Inseln seine Aufmerksamkeit schenken wird. Er und Callaud sind Mitglieder des Instituts; eine sehr lobenswerthe Einrichtung, vermöge welcher man junge Männer, die noch keine eigentlichen Verdienste besitzen, durch Vorausbezahlung, sich solche zu erwerben antreibt; doch es ist nicht jedem Staate daran gelegen, Gelehrte zu besitzen oder zu bilden!

Leshenault wird dieser Tage in Paris erwartet; er kommt mit großen naturhistorischen Schätzen über Bourbon aus Pondichery, woselbst er sich unge-

fähr 5 Jahre aufgehalten hat. Seine Sammlung soll unermesslich seyn, und die Pariser Musäen bereichern. Diese Reise ist auf königliche Kosten ins Werk gesetzt worden.

Delalande hat zur Belohnung seines Eifers, mit welchem er das Vorgebürg der guten Hoffnung bereiste, nach Aushebung von ein bis drei der besten Exemplarn, das übrige von der Akademie zum Geschenke erhalten, welches ungefähr  $\frac{2}{3}$  des Ganzen beträgt.

Nicht nur, daß derselbe nicht „alles ohne Rückhalt einzuliefern verpflichtet war“ hat er außer dem Orden der Ehrenlegion noch eine jährliche Pension von fünfthalbtausend Franken erhalten. Er gehört also zur Ehrenlegion der Naturforscher!!

Ein Rhinoceros von ihm erbeutet wird so eben mit großer Sorgfalt im Jardin des Plantes ausgestopft. Delalande wird wieder eine große Reise antreten, deren Richtung noch nicht bestimmt ist.

Außer diesen befinden sich noch eine große Menge anderer junger Männer für verschiedene Fächer auf Kosten des Staats auf Reisen; Ihre Rückkunft wird nur dann bekannt, wenn sie bedeutende Materielle Gegenstände erbeutet haben, oder wenn sonst das Publikum allenfalls Antheil an dem Erfolge der Reise nehmen dürfte. Ich glaube in dem Betragen der Franzosen nicht im mindesten jene Ostentation bemerkt zu haben, welche man ihnen gewöhnlich vorwirft; als ob sie bei jenen, die nichts thun, verpflichtet seyn sollten, davon zu schweigen, um das dormire placeat unserer Eigenliebe nicht zu berühren oder zu beschämen. Bei uns geschieht alles im Paroxysmus, wir thun oft zu viel! Millionweise geht das Geld weg und dann bringt es Neue hervor, bis diese nun durch eine neue Aufwallung — nach mehreren der besten verstrichenen Gelegenheiten — wieder verdrängt wird. Um eine vollständige Naturaliensammlung zu errichten, sollten Pensionen für gewisse Plätze ertheilt, und Individuen zu 5 Jahren Aufenthalt dahin gesendet werden. z. B.

Senegal; Cap; Mauritius; Bombay, Zeylon, Calcutta, Java, Sidney, Lima, Mexico, Buenos Aires u. s. w. Die Instruktionen sind am besten von jenem zu entwerfen, der stets auf seine eigene Rechnung reiste, und derlei Expeditionen selbst unterhält, welche bisher noch nicht mißglückt sind. Was indessen die brasilianische Expedition kostet, damit wäre es gewiß auf allen diesen Orten für volle zehn Jahre eingeleitet, denn Kreta, Aegypten, Westindien, Isle de France, Bourbon, Senegal, die Cap. Verden, Cajenne und seine eigene Reise nach Ostindien, geben ausgeführt und eingeleitet einen unlängbaren Beweis. — Doch unser Herr Gott hilft wo die Menschen nicht helfen.

Paris, 6. Juny 1822.

Franz W. Sieber.

## Ueber Aegyptens Vereiser.

Calliaud des Rantes, welcher als Studirender nach Aegypten gegangen war, um die Denkmäler des Alterthums zu sehen, befindet sich wieder schon längere Zeit daselbst. Seine vorige Reise tritt unter königlicher Veranstellung aus Licht, und seine jetzige wird gleichfalls mit großmüthiger Unterstützung S. Maj. des Königs von Frankreich ausgeführt.

In Cairo wußte er sich die Zuneigung des Pascha von Aegypten zu erwerben, welcher ihm auftrag, Steinkohlen in Oberägypten aufzusuchen, auf deren Entdeckung ein Preis von 50,000 spanischen Thalern, wie bekannt, gesetzt ist. Jammerschade ist es, daß die Hundswuth in Aegypten nicht herrscht, Mehmet Ali wäre gewiß der Erste gewesen, das geldarme Europa mit dieser Wohlthat — zu beschenken.

Calliaud benutzte diese Gelegenheit, drang von Koptos nach Verence zu den alten Smaragdgruben vor, und fand in dem dortigen Stimmerschiefer und halb verschütteten Schächten und Stollen mehrere Pfunde der schönsten Smaragde, welche er dem Pascha von Aegypten überbrachte. Er kam bis an den 2ten Nilkataract und westlich in die große Oasis, in welcher er viele Tempel mit griechischen Inschriften fand, die er sämlich zeichnete. Steinkohlen fand er jedoch nicht. Ohne sie suchen zu wollen, kann man mit ziemlicher Sicherheit schließen, daß sie durchaus in der ganzen Wüste, nicht allein am toten Meere, gewiß zu finden seyn werden, und doch scheint den Pascha noch Niemand darauf aufmerksam gemacht zu haben.

Calliaud kehrte nun mit Alterthümern reich beladen, kaum 2 Wochen früher als ich, aus Alexandrien nach Frankreich zurück. Er wurde in Paris vortrefflich aufgenommen und empfohlen. Vom König erhielt er eine Pension von 5000 Franken, und befindet sich jetzt neuerdings im Gefolge des Pascha von Aegypten auf seinem Zuge in Nubien und Abyssinien, und macht immerfort Entdeckungen auf Kosten Frankreichs. Manches vorzügliche wäre von ihm zu hoffen, wenn er einen geschickten Mahler mit sich hätte.

Ich konnte mich nicht genug über die schlechte Qualität seiner Mumien-Sarkophage verwundern, als er mir sie ohne Ueberkosten in Alexandrien zeigte. Das Beste, was er hatte, waren 2 große Papyrusrollen und ein Sack voll Smaragde. Hätte ich doch auch lieber Smaragde mitgebracht!

Ich bedaure von ganzem Herzen mein und aller Hüßlosen Unglück, daß mich der Zufall einen Destrier werden ließ; wäre ich ein Franzose, so hätte man meine und meiner rühmlichen Anstrengungen Begünstigung, mit Erniedrigungen zu erkaufen und durch absichtlich herbeigeführte Verarmung mich zur despotischen Abkünstlung eines Kleinods zu vermögen nicht gesucht; der erste feste Antrag, das dringende Begehren zur öffentlichen Untersuchung, die freiwillige Uebnahme aller Kosten der Ausführung bis zur Entscheidung hätte Frankreichs Gelehrte, Regierung

und Nation zur Theilnahme bewogen, indeß bei uns Neid, Kaltsinn und Indolenz alles Gute im Keime ersticken, und National-Ehre dem egoistischen Privatinteresse weichen muß.

Die strafbare Furcht, bisheriger Irrthümer übersührt zu werden, macht sie auf Kosten der Nationen blind für alle Wahrheit. Immer wird mir Jener vorgerückt, indem man einestheils vergißt, daß er in England lebte, wo er wegen Belohnung ganz außer Sorgen bleiben durfte, zum andern, daß, wenn er nicht Hand angelegt, die Mütter überredet und bestochen, mit Daransetzung des Mammons die Bestätigung eifrig betrieben hätte, es eben so wie bei dem Dorfschulmeister in Rakendorf bei Kiel beim Alten geblieben wäre. — Es lebe die englische Nation! — Es lebe der König von Frankreich! Vive le Roi! welcher aus erhabenem, wahrhaft königlichem Mitleid sogar die durch diese schreckbare Krankheit Verwaisserten und Verlassenen beschenkte, nachdem seinem menschenfreundlichen, durch Unglücksfälle geadelten Gemüthe die bisherige Unmöglichkeit menschlicher Hülfe vorgestellt worden war.

Calliaud wird daher nach vollbrachter Arbeit seinen alten Tagen mit Freuden entgegen sehen, indeß sich mein Horizont immer mehr wölkt, um das drohende Ungewitter einen verheerenden Abend mit Schloßen verkündigt; für den Bligableiter ist gesorgt.

Paris, den 5. Juny 1822.

Fr. W. Sieber.

## Limonaden-Masse auf Seereisen.

Wie angenehm es ist, in heißen Sommertagen ein Glas Limonade zu sich zu nehmen, wird man um so bereitwilliger zugeben wenn man sich jener erinnert, welche die heiße Zone befahren und den Aequator passiren. Gemeinlich leidet dann auch das Wasser am Schiffe mehr oder weniger; und lange Zeit oft 2 — 3 Monate stehendes Wasser zu sich zu nehmen, welches alle Tage wärmer wird, kann ungeachtet aller Versicherungen von Matrosen, die sich dabei wohl befinden, die Erinnerung an die Gebürgswässer Deutschlands und der hohen Alpen nicht verdrängen. Oft wird dieses stehende Wasser aller Vorsicht ungeachtet trübe, durch das öftere Ausschöpfen erhält es einem Nachgeschmack, wenn er auch nicht vom Holze oder von den Jugen der Dauben, welche man nicht reinigen kann, herkommt. Ein Verbesserungsmittel ist der Rum, den man zu einem Büffel hineinthat, bis die Masse milchicht wird, jedoch ist diese Mischung indeß nicht angenehm; man wünscht daher eine säuerliche Verbesserung des Wassers, welche man mit dem Limonadenpulver vorgeschlagen hat, welches aber in der Folge sehr fade und unangenehm schmeckt.

Fährt man demnach von einem Haven fort, wo gewöhnlich die Drangen und Limonien in größerer Menge angetroffen werden; so kaufe man sich etwa hundert

Stücke derselben, und verfähre auf folgende Art, um sich eine Limonienkonserve zu bereiten.

Die Limonien oder Zitronen werden zuvor in Hälften zerschnitten und unter den Fingern ausgepreßt, der Saft in einer tiefen Schüssel aufgefangen, und durch ein dichtes Tuch hindurch gelassen. Dieser dicke frischgepreßte Saft mit 3 Pfund weißem Zucker versetzt, welcher zerdrückt oder pulverisirt sich schneller auflöst, und dem Saft eine mehr oder weniger starre syruartige Consistenz verleiht. Dieser wird nun in offene Gläser oder Bouteillen mit weiter Mündung gefüllt, und zur Reise aufbewahrt. Will man auf dem Schiffe allenfalls das Wasser verbessern, oder sich eine Limonade machen, so schütte oder nehme man mit dem Löffel so viel heraus als dazu nothwendig ist.

Nicht nur auf Seereisen, sondern auch auf Gebürge-reisen ist diese Limonienmasse sehr vortheilhaft und angenehm. Man nimmt dann bei letztern nur 3 Limonien und  $\frac{1}{2}$  Pfund Zucker; den Zucker thut man in eine blecherne Büchse, oder in ein Medicinglas, und schüttet den Saft darüber, indem man alles genau untereinander rührt. Die Masse erhärtet oft, besonders bei reinem weißen Zucker, und muß sogar mit dem Messer herausgefiessen werden. Mit dieser geringen Quantität kann man die zufällig minder guten Wasser sogleich angenehm trinkbar und unschädlich machen.

Auf Seereisen Limonien mitzunehmen ist nicht rathsam, denn sie dauern nicht lange, faulen wohl gar und werden nicht selten fade; nach 14 Tagen kann man oft unter vielen wenige mehr brauchen. Ich empfehle daher diese Masse als ein sehr bequemes Mittel, sich sogleich, ohne erst Zitrone, Messer, Zucker u. dergl. zu suchen und im Schiffe den aufwartenden Schiffsjungen oder Matrosen in Alarm zu setzen, bei unruhiger See alles zusammenzuschleppen, welches oft, so einfach als es ist, nicht gelingt — einen angenehmen Trank zu bereiten, den man gleich anfangs nach seinem Geschmacke einrichtet, indem man das Verhältniß des Zuckers zum Limonien-saft nach seinem eigenen Gaumen bestimmt. Ueberflüssig ist diese Masse gar nicht. Hat man Bekannschaften, so lasse man es sich von einem guten Freunde in der Apotheke machen; hat man etwa nicht selbst die nöthigen Handgriffe oder Fertigkeiten, so kann es in jeder Küche geschehen. So wie Cook der Schiffs-mannschaft das Sauerkraut mit Recht empfohlen hat, eben so ist diese Masse den Reisenden zu empfehlen. Geschieht die Abreise in nordischen Häven, wo die Süb-früchte theuer sind, so legt das Schiff gewöhnlich irgendwo bei Madera, den Canarien oder anderswo an, wo man diese Früchte um einen Spottpreis oder etwa gar, wie in Canea auf Kreta, das tausend der schönsten Limonien um 3—4 Thlr. sächsisch erhält.

Die kaufmännische Spekulation für Limonaden-mas-sen, und zum Behufe eines wohlfeilen Punschgetränks wäre zu empfehlen, wenn man den Saft von 1000 Li-monien mit  $\frac{1}{2}$  Cent. Zucker versetzte und zu diesem Zwecke nach den nordischen Ländern führte. — Der

Reisende ist verpflichtet, auch auf jene Rücksicht zu nehmen, welches den Nichtbotanikern angenehm seyn könnte. —

Marseille, den 13. July 1822.

Franz Wilh. Sieber.

## Die vorzüglichsten Herbarien von Paris.

Paris zeichnet sich, wie bekannt, sowohl durch seine öffentlichen als Privatsammlungen aus; dahin gehören auch die Herbarien.

Das vorzüglichste, welches hier genannt zu werden verdient, ist das große königl. Herbarium im Jardin des Plantes, dessen Custos Hr. Deleuze, und dessen Direktor Prof. Desfontaines ist. Seine Entstehung verdankt es dem verdienstvollen Desfontaines, welcher es aus den zahllosen einzelnen Sammlungen verschiedener alter und neuer Reisenden zusammensetzte. Es existirt als solches erst seit etwa 10—12 Jahren, und ist bis jetzt nur in Familien und Gattungen abgetheilt. Die Russienische Methode ist zum Grunde gelegt. Es besteht aus ungefähr 400 Paqueten, welche in offenen Schränken vom Boden bis an die Decke eingeschoben sind. Desfontaines Arbeit ist bei weitem noch nicht geendigt, und fällt diesem Greise selbst in den Wintermonaten, wo die übrigen Geschäfte sich mindern, schon etwas schwer. Kunth's genialisches Talent in der scharfsinnigen Anordnung und Bestimmung der vorhandenen Schätze, zeigt sich auch hierin in seinen wenigen müßigen Stunden zum Vortheil der Wissenschaft thätig. Noch sehr viel ist zu thun, um dieses ungeheure Pflanzenmagazin zum Gebrauche des sich belehrenden geeigneter zu machen. Viele Genera z. B. unter den Gräsern die *Cyperaceen*: Schoenus, Rhynchospora, Scirpus, Isolepis, Eleocharis etc. sind noch nicht getrennt — und folglich alle im Haufen beisammen. Vieles ist noch völlig unbestimmt; was zum Theil unter das bekannte gehört; manche Genera aber fast unvollständig oder mit unbrauchbaren mangelhaften Exemplaren versehen wie z. B. *Primula*. Manche Genera sehr reichhaltig, einige trefflich geordnet, andere noch undurchgesehen. Die Pflanzen sind alle mittelst feinen mit Gummi bestrichenen Papierstreifen am Bogen befestigt; ein Zettel ist beigeklebt, auf welchen jedem Fremden frei steht, seine Bemerkungen mit beizufügen. Die Lage des Gebäudes zwischen Bäumen ist insofern vortheilhaft, daß es sehr kühl gehalten wird, wobei die Läden stets geschlossen bleiben, um dieses kostbare Herbarium auf jede Art zu sichern; Man öffnet sich das beliebige Fenster selbst, im Fall man etwas suchen will. Ein eigenes Seitenzimmer ist vorhanden, wo man sich eben so frei alles hinbringen und nach Belieben durchsuchen kann. Es will diese schöne die Franzosen auszeichnende Humanität, bei der jeder Fremde fast wie der Besitzer selbst in ungebundner Freiheit sich aller Gegenstände



nach Gefallen bedienen kann, mit der kläglichen und oft lächerlichen Aengstlichkeit mancher Sammlungen Deutschlands, woselbst die zernagten Herbarien, wie die Leiber der Heiligen, zu theuren Zeiten einmal gelüftet und mit ausgezeichneter Ehrfurcht, ohne sie betrachten zu dürfen, dem erstaunten Pilger vorgezeigt werden, — auf eine ganz sonderbare Art kontrastiren. Möge auch bei uns eine liberalere Einrichtung statt finden; rühmliche Beispiele sind indeffen gegeben.

In diesem großen Herbarium findet sich vorzüglich das Herbar des Levaillant zum Grunde gelegt; dann kommen nach der Reihe die großen Sammlungen eines Commerson, Labillardiere, du Petit Thouars, Michaux; ferner was Dombey in Peru, Poiteau in Domingo, Leschenault in Java, Vory de St. Vincent auf den Inseln, Perrotel auf Cayenne, in Westindien und andere so fleißig und anhaltend gesammelt haben. Neuerlich hat auch Baron von Humboldt viele seiner Seltenheiten diesem öffentlichen Herbarium zum Geschenke gemacht. Poiteau hat aus Cayenne eine ungeheure Anzahl von Pflanzen eben ist persönlich zurückgebracht, und sie in 84 Kartons eingeschaltet. Ich hatte die angenehme Gelegenheit, diesen vortrefflichen und eifrigen Botaniker dabei selbst kennen zu lernen, und erhielt seine reichhaltige Sammlung fast ganz zu sehen. Er kehrt, so wie er es dem Museum geordnet übergeben hat; wieder nach Cayenne zurück. Sollte ich so glücklich seyn, auf meiner Rückreise dahin zu gelangen, so haben wir uns verabredet, den großen See im Innern des Guajano gemeinschaftlich zu besuchen, wo noch kein Botaniker hinkam. — De la Lande's Sammlung vom Kap zeichnet sich durch ihre Menge, Reichhaltigkeit der Species und viele Genera und Species aus. St. Hilaire welcher in Brasilien und Südamerika sich befindet, wird gleichfalls das große Herbar sehr bereichern. Leschenault wird von seiner 6jährigen Reise — durch Pondichery, Ceylon, Java, Timor, Bourbon, täglich zurück erwartet. Plée ist aus Martinique mit mancher Seltenheit zurückgekehrt.

Außer diesem großen Herbarium sind noch besondere Herbarien einzelner Floren vorhanden. Z. B. das Herbar des Labillardiere, aus welchem, da es aus Dubletten so wie die meisten der übrigen bestand, die ersten Exemplare in das große Herbarium gelangten. Diese von ihm gesammelten Neuholländer Pflanzengestirnen eine nach der andern den in ununterbrochenem Erstaunen schwebenden Besichtigter — dann kommt eine Reihe von kleinern von andern reisenden Botanikern gesammelten und hier niedergelegten Herbarien zu bemerken; viele derselben konnten selbst wegen des Raumes nicht aufgestellt werden, welcher in diesem nicht unbedeutenden Gebäude ist schon abzunehmen beginnt. Die Sammlung von Sämereien und Früchten ist vorzüglich interessant, unter denen der Riese aller Saamen, die Frucht der *Lodoicea maldivica*, einer Palmenart, hervortritt. Diese Saamensammlung ist als ein kompletirender Theil des Herbarium anzusehen, mag aber jedoch von der Delessert'schen Sammlung, wenn auch nicht

an Pracht der einzelnen Exemplare, doch gewiß an Vollständigkeit, übertroffen werden.

Die kleinern Herbarien sind inzwischen mehr für Dubletten — als eigene Herbarien anzusehen; sie existiren noch als solche, weil man sich noch nicht überzeugen konnte, ob alle ihre einzelnen Species auch im großen Herbarium vorhanden sind. Viele derselben sind aber schon aufgelöst, und bilden das letztere, wie das Vallant'sche u. s. w.

Nur Tournefort's Herbar ist unangetastet, und ist, die einzelnen Verluste ausgenommen, so wie es von diesem großen Manne eingerichtet war — beibehalten worden. Der König von Frankreich läßt an nichts ermangeln, demselben stets neue Zusätze zu eröffnen, und die thätigen Theilnehmer großmüthig zu belohnen. Dem Herbar fehlt ein rascher thätiger junger Mann voll Energie, welcher jede Vierteljahre seine gethane Arbeit öffentlich anzeigt!! Prof. Desfontaines soll dessen überhoben werden. Dem fremden Botaniker, der sich Rathes erholen will, ist noch keine befriedigende Gewährung eröffnet. Studiren kann man darinn wie noch in keinem und sich selbst belehren, welches jedoch besser durch Andere erreicht wird.

Unter den Privatherbarien zeichnet sich jenes des Justieu aus, welches zu nennen, hie mit vollkommen befriedigt. Außerdem besitzt du Petit Thouars ein vortreffliches, selbst aus Bourbon und Madagascar gesammeltes Herbarium, ferner Vory de St. Vincent, Poiret, Labillardiere; welche alle, bey Begrüßung der Besucher, mit der ausgezeichnetsten Liberalität zu jeder Stunde offen stehen. Das Herbarium des Hn. Kunth, welches derselbe nach Beendigung seiner trefflichen Arbeiten in sein Vaterland zurückbringen wird, erhält durch die besitzende Liberalität aller hierortigen Botaniker einen ausgezeichneten Werth.

Unter den Herbarien, welche die künftige ausgezeichnetste Vollkommenheit bei schnellen und ausgezeichneten Fortschritten erreichen werden, sind jene des Hn. Delessert, eines Vanquier in Paris. Dieser ausgezeichnete Freund dieser Wissenschaft und gründliche Kenner hat das prachtvolle Herbar des Ventenat, jenes des Burmann, Bauer, und mehrerer andern, dann alle Duplikate des A. de Petit Thouars, Labillardiere und anderer an sich gebracht, und legt auf Art des großen Herbars im Museum, außer diesen partiellen Herbarien, noch ein großes Gemeinschaftliches an. Hr. Guillemin, ein verdienstvoller Botaniker, welcher leider als Märtyrer der Botanik das Unglück hatte, bei Genf auf einer Excursion von einem Berge zu stürzen und den rechten Arm zu brechen, sich daher immer unbrauchbar zu fernern Reisen zu machen, wacht über diese ausgezeichneten Schätze und benützt solche mit unterschiedenstem Eifer.

Hr. Gay, Secrétaire de la Chambre de Pairs de France, ist ein dieser Wissenschaft eifrigst ergebener Mann, welcher sich bereits durch mehrere vortreffliche Arbeiten ausgezeichnet, über mehrere Genera Monographien schon herausgegeben, hat, um über *Crocus* eine der überraschendsten und mit den interessantesten

Analysen verfehrene bekannt machen wird. Was in dieser Hinsicht die Wissenschaft gewinnen wird, würde ich selbst bei diesem sonst an Species dürftigen Genus nie vermuthet haben. In der Agrostographie ist er Beauvois vortrefflicher Nachfolger, und seine Arbeiten werden für die Wissenschaft von größtem Interesse seyn. Sein Herbarium wird eines der reichsten werden; besonders excellirt es an seltenen Pflanzen vom Senegal, welche ihm sein Freund, der Gouverneur daselbst, Hr. Roger gesammelt hat. Ich habe hier die Gelegenheit, mich öffentlich hiemit und auf das wärmste für die vielen freundschaftsvollen Unterstützungen dankbar zu bezeugen, welche mir dieser edle Freund der Wissenschaft zur Förderung meiner Unternehmungen erwiesen hat, und durch dessen Vorforge meine durch die beiden Gärtner nach dem Senegal unternommene Reise (beide führten schon den 5. Mal aus Marseille dahin ab) des glänzendsten Erfolges sich zu erfreuen haben wird.

Achilles Richard, Sohn des bereits verstorbenen berühmten Botanikers Richard, tritt ganz in die Fußstapfen seines kenntnißreichen Vaters, besitzt dessen ausgezeichnetes Herbar, und man sieht mehreren seiner Arbeiten entgegen. Clarion Prof. der Pharmacie besitzt gleichfalls ein treffliches Herbarium. Mein Aufenthalt in Paris ist leider nur kurz, da ich mich binnen 14 Tagen schon in Marseille einschiffen soll, um sowohl alles zu kennen, was hier vorhanden ist, als es auch hier gehörig würdigen und beachten zu können.

Paris den 11. Juny 1822.

J. W. Sieber.

## Wegen Propterygia.

In der Jsts 1822. Heft 8. S. 864. findet sich bei Gelegenheit einer Anzeige der Nova Acta physico-medica Tom. X. P. I. folgende mich betreffende Stelle: „Die Wissenschaft fordert hier die Anzeige, daß uns ein Engländer zu Paris gesagt, daß die von Otto aufgestellte neue Sippe von Rochen nichts als ein zugestuftes junges Stück von einem gewöhnlichen, bei Edinburg vorkommenden Rochen [wir glauben Batis] sei. Der Verfasser sagt freilich nicht, ob er das Thier frisch oder getrocknet gesehen habe.“ — Hierauf bemerke ich Folgendes: ich habe im Text allerdings nicht eigends angeführt, daß ich die von mir Propterygia hyposticta genannte Roche frisch untersucht habe, weil ich glaubte, daß sich dies von selbst verstände, da heut zu Tage wohl kein Naturforscher mehr überhaupt einen Fisch, — am wenigsten aber eine Roche, die sich bekanntlich gar nicht trocken, in einem nur irgend erkennlichen Zustande, aufheben läßt, nach einem getrockneten Exemplare beschreiben wird; — auch zeigt die Abbildung, wenn ich nicht irre, wohl hinlänglich, daß sie nicht nach einem trocknen oder gar zugestuftem Individuum angefertigt ist; —

übrigens ist es ein wenig hart einem vergleichenden Anatomen zuzutrauen, daß er sich eine künstlich zugestufte Roche für eine natürliche habe verkaufen lassen. Zum Ueberflusse bemerke ich daher hier ausdrücklich, daß ich diese Roche frisch unter andern eben gefangenen Fischen beim alten wohlverfahrenen Fischer John Thompson zu Newhaven bei Edinburgh gefunden, und frisch beschrieben habe, und daß sie noch heute zu Jedermanns Untersuchung im zoologischen Museum der hiesigen Universität in Weingeist aufbewahrt wird. Somit fällt also die Möglichkeit, daß hier Täuschung oder Betrug statt gefunden habe, ganz weg, und diese Roche ist und bleibt eine neue Species. Daß der Engländer übrigens diese Roche der Batis ähnlich findet, ist kein besonderer Scharfsinn, denn das habe ich in meiner Beschreibung, die er freilich wohl kaum mag gelesen haben, ausdrücklich gesagt; diese Aehnlichkeit konnte mir, der ich vielleicht 100 Exemplare von R. Batis in Händen gehabt habe, und beim Beschreiben der Propterygia ein halbes Duzend junger Batis zum Veraleichen vor mir liegen hatte, unmöglich entgehen; daher will ich denn dem strengen Skeptiker, der es wahrscheinlich nicht begreift, wie ein Ausländer in England noch etwas entdecken könne, und der nun vielleicht sagen wird, es sei eine Mißgeburt von Batis, die Verschiedenheiten der Propterygia von letzterer und den ähnlichen andern Rochen kürzlich angeben.

Die junge Batis, obgleich dunkler als die alte, ist doch immer hellbraun, mehr ins Graue spielend, und an der Bauchseite weißlich; während die Propterygia dunkelbraun oben und auch unten ist, und eine eigne dunkle Einfassung der Brustflossen zeigt; — die Batis hat oft mehrere unregelmäßige undeutliche Flecken auf dem Rücken, aber nie ein sogenanntes Auge oder einzelnen runden und begrenzten Fleck, worin die Propterygia der R. Miraletus, R. oculata aspera Rondel. u. a. m. ähnelt; — die Batis hat zwar auch mehrere dunkle Punkte auf der Unterseite, aber deren nie ein Zehnthheil so viel wie hier, — noch weniger sie so schwarz; — so sehr die Zahl und Gestalt der Stacheln bei Batis varirt, so hat sie doch immer auf dem Schwanz bei gleicher Größe mit der Propterygia mehr als 18, meist abwechselnd einen großen und einen kleinen; ferner hat sie um die Augen herum immer eine Menge kleiner Dornen von unregelmäßiger Gestalt und Stellung, nie wie meine Roche 3 große bestimmte. Endlich aber ist bei der Batis die Gestalt der Schnauze ganz anders, und nie eine lange dritte oder untere Schwanzflosse wie bei der Propterygia vorhanden. Diese und noch mehrere andere Charaktere unterscheiden sie eben so bestimmt von Oxyrhynchus, clavata, aspera, Rubus u. s. w. Uebrigens liegt ja auch in der Gestalt der Propterygia gar nichts Widernatürliches, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist; hat doch schon R. Aquila den Kopf eben so frei vor den Brustflossen hervorstehend, und haben doch mehrere eigentliche Rochen, z. B. Rubus, apteronotes Lacép. und besonders R. eglanteria auf derselben Stelle, wo die Propterygia die kleinen vordern Brustflossen zeigt, schon eine Andeutung von diesen; und endlich

kommt es doch dem Wesen nach fast auf eins heraus, ob, wie bei *Cephaloptera Dum.* ein Theil der Brustflößen abgesondert vorn, oder wie bei der *Propterygia* seitwärts am Kopfe steht.

Breslau d. 18ten Oktober 1822.

Otto.

## Ankündigungen.

Die Sammlung Alt-Nieder- und Ober-Deutscher Gemälde der Brüder Sulpiz u. Melchior Boisseree und Johann Vertram, lithographirt von Johann Nepomuk Stripner. Mit Nachrichten über die Alt-deutschen Maler von den Besitzern. Stuttgart, bei den Herausgebern, 1821.

Die Gemälde-Sammlung der Brüder Boisseree und Vertram verdankt den Beifall, der ihr von Künstlern, Kennern und Liebhabern aller Klassen und Meinungen einstimmig zu Theil wurde, nicht nur der seltenen Auswahl und geschichtlichen Zusammenstellung, sondern hauptsächlich auch dem Umstande, daß sie im eigentlichen Sinne eine neue Welt eröffnete, über deren Erscheinungen gerade diejenigen am meisten erstaunen mußten, die mit der Geschichte der Kunst am innigsten vertraut zu seyn glaubten. Es offenbart sich nehmlich in den kostbaren Ueberresten, die hier aus der Vergessenheit traten, ein Grad von Schönheit und Vollendung, den man nach der sonst herrschenden Vorstellungsart von dem Kunst-Vermögen unserer Vorfahren nicht erwarten konnte.

Aus diesem Grunde ließ sich denn auch seit mehreren Jahren von allen Seiten und selbst von den bedeutendsten Künstlern des Auslandes immer dringender der Wunsch vernehmen, die Besitzer möchten die für die Geschichte der vaterländischen Kunst so räthlichen Resultate ihrer Bemühungen dem größeren Publikum mittheilen, und die vorzüglichsten Werke ihrer Sammlung durch treue Nachbildungen auch denen anschaulich machen, die an den Gemälden selbst sich zu erfreuen und zu belehren nicht Gelegenheit finden.

Dieser ehrenvollen Aufforderung würde man gleich mit allen Kräften zu entsprechen gesucht haben, wenn sich nicht Hindernisse und Störungen jeder Art der Ausführung eines so weit greifenden Unternehmens entgegen gesetzt hätten.

Uebrigens zeigten sich in Rücksicht der anzuwendenden Behandlungsart noch ganz besondere Schwierigkeiten. Gerade die malerischen und technischen Fertigkeiten sind es, die in der alt-niederdeutschen Schule über alle andern Eigenschaften vorherrschen. Gemälde nun, die sich von dieser Seite auszeichnen, mit bloßen Umrissen nachzubilden, kann auf keine Weise genügen. Es werden dazu Zeichnungen erfordert, welche durch Licht und Schatten die ganze Haltung, das wohlverstandene Hell-

dunkel, und jene plastische Rundung und Lebendigkeit der Ausführung einigermaßen wiedergeben, die in vielen dieser Gemälde auf den Beschauer eine so unglaubliche Wirkung ausüben. Solche Zeichnungen aber von zahlreichen Kunstwerken in der gehörigen Größe in Kupfer stechen zu lassen, wäre ein völlig unausführbares Unternehmen gewesen. Sodann tritt bei dieser Sammlung wegen ihres geschichtlichen Zusammenhangs vorzugsweise die Bedingung ein, daß die von derselben herauszugebenden Blätter so viel als möglich in einer raschen Folge erscheinen.

Allen diesen Forderungen entsprechen allein die Vortheile, welche die in den letzten Jahren, besonders bei dem schönen Werk von der Münchner Gallerie, zu einer unerwarteten Vollkommenheit fortgeschrittene vaterländische Erfindung der Stein-Zeichnung darbietet.

So war es denn für die Besitzer höchst erwünscht, als sich einer der besten Lithographen anbot, sich mit ihnen zur Herausgabe ihrer Sammlung zu verbinden. Und sie ergriffen den Antrag um so eifriger, weil dieser Künstler sich seit 12 Jahren fast ausschließlich mit der Lithographie alt-deutscher und alt-italienischer Gemälde beschäftigt, und darinn das Vortrefflichste geleistet hat.

Durch diese Verbindung sehen sich nun die beiderseitigen Herausgeber im Stande, ein Werk anzukündigen, welches in 144 Blättern eine verhältnißmäßige Auswahl der vorzüglichsten nicht nur dem Kenner merkwürdigen, sondern auch den Liebhaber angenehm ansprechenden Gemälde aus der Sammlung enthalten wird.

Es wird dabei ganz besondere Rücksicht auf die alt-Kölnische Malerschule genommen werden, welche dem Johann von Eyck vörherging, und den Zeitabschnitt vom Anfang des 14ten bis zum Anfang des des 15ten Jahrhunderts einnimmt. Die Entdeckung dieser Malerschule ist für die Geschichte der Kunst von der höchsten Wichtigkeit; denn ihre Werke beweisen allein schon, wie frühe die Deutschen Künstler den Italienern in der Entwicklung der wesentlichsten Theile malerischer Behandlung vorangeschritten sind. Die Sammlung enthält die zahlreichste und vollständigste Reihe dieser Werke, die sich irgendwo vereinigen findet. Es sind darunter mehrere von dem Maler des großen Bildes im Kölner Dom, welcher als der letzte und größte Meister dieser Schule angesehen, und nach allen wohlgegründeten Vermuthungen für den in gleichzeitigen Geschichten hochgerühmten Meister Wilhelm von Köln gehalten werden muß.

Die Werke dieser alt-Kölnischen Malerschule machen die erste Abtheilung der Sammlung aus.

Die zweite Abtheilung umfaßt Gemälde des Johann von Eyck, und der meisten unmittelbar oder mittelbar aus seiner Schule hervorgegangenen deutschen Maler des 15ten Jahrhunderts; des Johann Hemling, Hugo von der Goes, Israel von Meckenem, Michel Wohlgemuth, Martin Schoen, und Anderer.

Die dritte Abtheilung besteht aus Werken der vorzüglichsten deutschen Maler des 16ten Jahrhunderts, wie des Lukas von Leyden, Albert Dürer,

Schoreel, Mabuse, Bernhard von Orley, Johann Schwarz, Joachim Patenier, der kölnischen Maler Johann Melem und Bartholomäus Groen, des Holbein, Hemskerck, und vieler Andern.

Jede Lieferung wird so viel als möglich ein Werk aus diesen drei Abtheilungen, und darunter meistens ein oder zwei Haupt-Gemälde der Sammlung enthalten. Auch wird man darauf bedacht seyn, die Blätter so zu wählen, daß schon in den ersten Lieferungen einigermaßen eine Uebersicht von dem Entwicklungsgange der deutschen Malerkunst nach ihren verschiedenen Elementen und mannigfaltigen Verzweigungen sich ergebe.

Der Text wird nicht sowohl beschreibend als geschichtlich seyn. Die Besitzer werden darin ihre Forschungen über die alten Maler mittheilen, und die zum Verständniß der Gegenstände nöthigen Erklärungen über heilige Sagen und altherkömmliche Vorstellungen beifügen.

Damit die vielen reichen Compositionen in gehöriger Größe nachgebildet werden können, haben die Herausgeber ein bis jetzt noch für kein fortlaufendes lithographisches Werk angewandtes Format wählen, und sich den damit verbundenen Schwierigkeiten unterziehen müssen.

Die Zeichnungen werden von Strixner selbst oder unter seiner und der Besitzer Leitung fertiggestellt, und so wird auch der Druck unter Strixners unmittelbarer Aufsicht besorgt werden.

Um die Abdrücke auf eine ihrer malerischen Wirkung angemessene Weise auszustatten, werden sie auf grünlich-grau gefärbtes Groß-Colombier-Papier aufgezogen. Drei Blätter nebst dem in der Hälfte dieses Formats gedruckten Text machen eine Lieferung aus, so daß das ganze Werk aus achtundvierzig Lieferungen bestehen wird.

Alle Jahre werden wenigstens 3—4 Lieferungen in Zwischenräumen von 4 oder 3 Monaten erscheinen. Die erste Lieferung dieses Sr. Majestät dem König von Württemberg gewidmeten Werks wird im Lauf des Monats May ausgegeben werden.

Vorläufige Vertheilung der für die ersten sechs Lieferungen bestimmten Blätter:

Erste Lieferung: 1) Die heil. Veronika mit dem Schweiß-Tuch, von einem alt-kölnischen Maler aus dem Anfang des 14ten Jahrhunderts. — 2) Die Verkündigung, von Johann von Eyck. 3) Die heil. Barbara, von Michael Coreie.

Zweite Lieferung: 1) Die Krönung der Maria, von einem alt-kölnischen Maler aus der zweiten Hälfte des 14ten Jahrhunderts. — 2) Der Evangelist Johannes unter seinen Schülern, von Israel von Meckenem. — 3) Der heilige Mauritius, von Martin Hemskerck.

Dritte Lieferung: 1) Die Verkündigung, von einem Schüler des Meisters Wilhelm von Köln. — 2) Der heilige Christoph, von Johann Hemling. — 3) Die Flucht nach Aegypten, von Joachim Patenier.

Vierte Lieferung: 1) Christus am Oelberg, von einem Genossen des Meisters Wilhelm von Köln. — 2) Die Darbringung des Christ-Kindes im Tempel, von Johann von Eyck. — 3) Der Engel Michael, von Johann Mabuse.

Fünfte Lieferung: 1) Zwei Apostel, von Meister Wilhelm von Köln. — 2) Die sterbende Maria, von Johann Schoreel. — 3) Der heil. Antonius, von Israel von Meckenem.

Sechste Lieferung: 1) Die heil. drei Könige, von einem Schüler des Meisters Wilhelm von Köln. — 2) Maria mit dem Kinde und einem Engel in einer Laube von durchbrochenem Steinwerk, von Hugo von der Goes. — 3) Kaiser Heinrich der Heilige, von Johann von Melem.

Der Subscriptions-Preis ist für jede Lieferung zwölf Gulden im 24 fl.-Fuß, oder sechs Thaler und zwanzig Groschen Sächsisch.

Man unterschreibt in Stuttgart bei den Herausgebern;

in München bei J. G. Zeller;

in Mannheim bei Artaria und Fontaine;

in Frankfurt bei den Gebrüdern Willmans und bei H. L. Brönnner;

in Köln bei M. Dumont-Schauberg;

in Leipzig bei Joh. Ambr. Barth und bei Kummer;

in Berlin bei G. Reimer und bei G. Wetsch und Comp.

in Dresden bei H. Rittner;

in Hamburg bei Perthes u. Besser;

in Wien bei Artaria u. Comp. und bei Mathias Artaria.

Das Verzeichniß der Subscribenten wird dem Werk beigelegt werden.

Wegen dem raschen Fortgang der Subscription hat dieselbe schon bei Herausgabe der 2ten Lieferung geschlossen werden müssen. — Nun ist der Preis jeder Lieferung für neu eintretende Subscribenten fl. 15. —

Wer das Glück gehabt hat, diese Gemäldesammlung, aus welcher erst klar das Daseyn einer eigenthümlichen deutschen Schule hervorgeht, zu sehen und wenigstens die Hauptstücke derselben zu betrachten, der wird mit freudigem Erstaunen zu der Ueberzeugung gelangt seyn, daß in Deutschland sowohl das Technische der Malerkunst als auch das Sinnige derselben, welches, streng genommen, der eigentliche Kunstwerth ist, sich auf einer Höhe befunden hat, welche sich zur Kunst anderer Völker eben so verhält, wie Deutschlands Mänsler zu denen anderer Völker. Richtigkeit der Zeichnung und der Perspective, Pracht der Farben, Geschmack in ihrer Auswahl, Wurf der Falten, Vertheilung des Lichtes, Mannigfaltigkeit der Gegenstände, mäßige Zahl der Figuren, genaue Ausarbeitung der einzelsten Theile bemerkt man hier gleichzeitig mit der Lösung historischer und philosoph. Probleme. In jedem Gemälde ist ein Schöpfungsact der Welt verborgen oder eine Entwicklungsgeschichte des Geistigen im Menschen. Die Veleh-

zung des heil. Christophs durchläuft mit einem Blitze die ganze Zeugungsgeschichte des geistigen Menschen; man könnte ganze Vorlesungen über dieses kleine Gemälde von Himmeling halten. Der Seegen, welcher aus dem Christuskind in den großgewordenen Christoph überströmt, ist der wollüstigste Act seines Lebens. Während er im Dunkeln waret, steht jenseits der Felsenwand der Himmel im hellsten Purpurlicht. Er braucht sich nur umzuwenden, und er versteht den Seegen.

Die sterbende Maria entfaltet einen Reichthum von Farben, Characteren und Vertrauen, welche allen Tod vergessen machen.

Die Verkündigung, die Geburt (Opfer der drei Könige) und die Darbringung des Christuskindes im Tempel sind eine Reihe von Scenen, worinn die Schöpfung der Welt mit derselben Allheit der sinnlichen Erscheinungen dargestellt ist, welche geistig darinn liegt. Jungfräulich von Gott empfangen, fallen die Könige, vor ihr, der großen jugendlichen Realität, nieder; sie aber geht der Beschneidung entgegen und sinnt.

Die Steinzeichnung von Strixner hat das Unglaubliche übertroffen. Man hat sogar durch mehrere Platten die Verschiedenheit der Farben auszudrücken gesucht. Selten ist eine Erfindung in ihrem Lande auch zur Vollendung und Ehre gekommen. Hier aber hat Sinn, Liebe, großes Talent und königl. Würdigung eine große Ausnahme gemacht.

## Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens von Maximilian Prinzen von Wied-Neuwied.

### Einladung zur Subscription.

Das Publikum ist bereits von den zahlreichen naturhistorischen Entdeckungen, welche Sr. Durchlaucht der Prinz Maximilian von Neuwied in Brasilien machte, durch die Andeutungen darüber in dessen Beschreibung Seiner Reise unterrichtet. Sie spannten mit Recht die Erwartungen auf die Erscheinung eines eigenen Werkes, welches namentlich die neu entdeckten Thiere in naturgetreuen Abbildungen vorlegen würde. Sr. Durchlaucht vertraute uns den Verlag desselben an. Der Wunsch, etwas Vollendetes zu liefern, verzögerte die Erscheinung um deswillen, weil wir die Zeichnungen nur von sorgfältigen, in diesem Fache bereits geübten Arbeitern stellen lassen wollten, weshalb wir aber auch versichern dürfen, daß die Kupfer allen Anforderungen entsprechen, die man an ein solches Werk zu machen berechtigt ist. Die Zeichnungen selbst wurden unter der Aufsicht des erlauchten Entdeckers gemacht, und nach ihnen die Kupfer mit dem größten Fleiße mehr ausgekallt, als colorirt. Ein kurzer, von Sr. Durchlaucht abgefaßter Text, Deutsch und Französisch, erläutert die Abbildungen, giebt die Kennzeichen der Thiere an, theilt Nachrichten über Aufenthalt, Lebensweise u. s. w. derselben mit, und

verweist auf andere Schriftsteller und besonders auf Stellen der Reise nach Brasilien, welche der beschriebenen Thiere schon gedachten

Abbildungen sowohl als Text sind in Folio, auf schönem Royalclopapier.

Das Ganze unter dem Titel:

Abbildungen

Naturgeschichte Brasiliens

von

Maximilian

Prinzen von Wied-Neuwied

wird in einzelne Lieferungen abgetheilt, von denen jede 6 colorirte Tafeln und eben soviel Plätter Text, Deutsch und Französisch, Royalfolio, in einem Umschlag, enthält und die Ausgabe der Lieferungen soll so schnell erfolgen, als die schwierige Ausführung gestattet.

Um den Naturforschern und Liebhabern den Ankauf des Werks zu erleichtern, wollen wir darauf eine Subscription unter folgenden Bedingungen eröffnen:

Der Subscriptionspreis für eine Lieferung ist 3 Thlr. Sächs. oder 5 fl. 24 kr. Rhein. und dauert bis zur Jubilate-Messe 1823, für die bis dahin erscheinenden Lieferungen. Nach Ablauf dieses Termins tritt der Ladenpreis von 4 Thlr. Sächs. oder 7 fl. 12 kr. Rhein. für jede Lieferung ein. Für die Folge findet dieselbe Einrichtung statt, so daß die im Laufe eines halben Jahres herausgegebenen Lieferungen jedesmal bis zur Messe einschließlich um den Subscriptionspreis abgelassen werden, nach Ablauf der Messe aber nur für den Ladenpreis zu bekommen sind.

Die Namen der resp. Herren Subscribenten werden wir mit dem Haupttitel abdrucken lassen.

Alle Buchhandlungen des Inn- und Auslandes nehmen Subscription auf das Werk an, wovon die erste Lieferung bereits vollendet ist, und auf erhaltene Bestellung sogleich abgeliefert werden kann.

Weimar, den 28ten October 1822.

Gr. H. C. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

### Anfrage an Mr. Cuvier.

In dem Buche: „Le règne animal T. I. p. 259 steht über das Wort Antilope folgendes: ce nom n'est pas ancien; il est corrompu d'*antholopos*, que l'on trouve dans Eustathius, auteur du temps de Constantin.“

*Ἀνθολόπος* findet sich aber weder in des Eustathius (wohl besser Eumathius) Roman, noch in des Erzbischofs von Thessalonike Schollen zu Homer und Dionysius.

Was kann *Ἀνθολόπος* anders heißen, als Blü-



thenzupfer (ἄνθος, ὀλόπτω) und in welcher Beziehung paßt der etymologische Sinn dieses Wortes auf die Antilope. Wer ist dieser Eustathius aus Constantin's Zeit?

Sena.

R. Götting.

## Anekdote.

Des Bibliothekar Jäck Paß war nach Wien eingeschrieben, deswegen wollte man ihm nicht eher in Linz die Erlaubniß geben, auf Nebenwegen dahin zu kommen, und dabei die Bibliotheken in Kremsmünster und Seitenstetten zu besuchen, bis er den Salzoberbeamter Josch als Garanten der Polizeydirection vorgestellt hatte, daß sein Abweichen von der geraden Straße keine staatsgefährlichen Absichten und Folgen haben könne. Es ist daher jedem Reisenden zu rathen, seinen Paß im Allgemeinen nach den österreichischen Staaten stylisiren zu lassen, nicht bloß nach Wien.

## Jäck's Beitrag zur Censurgeschichte Wiens.

Während meines Aufenthaltes zu Wien wurde ich vom Vamberger Zeitungs-Komptoir ersucht, in der dortigen Zeitung die Existenz und Fortdauer des Frankischen Merkurs anzukündigen. Ich sendete eine kurze Anzeige mit Bitte um das „Imprimatur“ an das Kais. Kön. Ober-Censur-Revisionsamt; acht Tage sendete ich täglich meinen Diener vergebens wieder dahin, um die gebetene Erlaubniß zu dieser Annonce zu erhalten. Endlich erfolgte nach so langer Zeit, während welcher vermuthlich der allerhöchsten Hofstelle Bericht erstattet und um Entschließung gebeten wurde, die einfache Antwort auf mein eingereichtes Original:

non admittitur.

K. K. Oberzensur-Revisions-Amt  
N. N.

 Wir wissen andere Geschichten.

J. F. Reichs, Buchhändler in Leipzig, Verzeichniß der Bücher, welche im 2ten Drittheil des Jahres 1822 erschienen sind, wissenschaftlich geordnet, mit Angabe der Ladenpreise und Verleger, 2ter Jahrg. No. 2. Man bis August. 8.

Fährt fort, zur großen Bequemlichkeit der Gelehrten, wohlgeordnet zu erscheinen. Man findet augenblick-

lich jedes Buch in seinem Fach und gewinnt eine sehr vortheilhafte Uebersicht alles dessen, was seitdem in jeder einzelnen Wissenschaft zum Vorschein gekommen ist. Wir wünschen dieser mühsamen Arbeit so viel Abnehmer als zu ihrer Fortdauer nöthig sind. Die Rubriken sind:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| I. Philologie.                          | XII. Erdbeschreibung.           |
| A. Classifier.                          | Reisen.                         |
| B. Sprachstudium.                       | XIII. Gewerbekunde.             |
| II. Philosophie.                        | A. Landwirtschaft.              |
| III. Pädagogik.                         | B. Technologie.                 |
| IV. Theologie.                          | C. Jagd- und Forstwissenschaft. |
| V. Jurisprudenz.                        | D. Handlungswissenschaft.       |
| VI. Staats- und Cammeralwissenschaften. | XIV. Schöne Wissenschaft.       |
| VII. Medizin.                           | B. Poesie.                      |
| B. Thierheilkunde.                      | C. Romane.                      |
| C. Pharmacie.                           | D. Theaterschriften.            |
| VIII. Naturwissenschaft.                | E. Kupferstiche.                |
| XI. Mathematik.                         | Landkarten.                     |
| X. Militärwissenschaft.                 | XV. Vermischte Schriften.       |
| Gymnastik.                              | A. Encyclopädien usw.           |
| XI. Geschichte.                         | B. Taschenbücher.               |
|   | C. Zeitschriften.               |

Ausländische Bücher.

Den Büchlein fehlt nichts als ein Register, wiewohl es doch manche Schriften giebt, von denen man nicht recht wissen kann, in welches Fach sie der Verf. gestellt hat; so haben wir die Isis z. B. weder unter den Zeitschriften, noch unter den Kupferstichen, noch unter den schönen Wissenschaften, noch unter den Militärwissenschaften, noch unter den Staatswissenschaften, noch unter der Jurisprudenz, noch unter der Theologie, noch unter der Pädagogik, noch unter der Philosophie gefunden, von der Naturgeschichte, wo sie eigentlich stehen sollte, nicht zu reden.

## Druckfehler.

- In den Aufzügen: „Was heißt Metaphysik?“ im 9ten H. 22 lese man
- S. 933 (1te Spalte) Z. 6 von unten sehen anstatt äußern;
  - S. 935 Z. v. u. Feinheit anstatt Einheit;
  - S. 938 (2te Sp.) Z. 16 von oben Reflexionsphilosophie anstatt Religionsphilosophie.
  - Z. 12 v. u. Beschluß anst. Conschluß;
  - S. 939 (1te Sp.) v. u. Z. 12 Gene anstatt Jener;
  - S. 941 (1te Sp.) v. o. Z. 8. etwa anst. etwann;
  - v. u. Z. 6 je anst. ja;
  - S. 943 (1te Sp.) v. o. Z. 13 spielte man je anst. spiele man ja.

## Antwort an Sackler.

Herr Consistorialrath Sackler beklagt sich in dem litterarischen Anzeiger zum 11ten Stück der Jhs 1822 über die Deutung, welche ich einer Aeußerung von Ihm gegeben habe. Er versichert, daß Er in der von mir angeführten Abhandlung (Curiositäten Bd. 5. S. 120 f.) durchaus nicht habe behaupten wollen, die von Ihm in das sechste Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung gesetzte große Ueberfluthung Italiens sey von dem Einbruche des schwarzen Meeres in das Mittelländische bewirkt worden; und daß auch in der von Ihm gegebenen Zusammenstellung von Naturbeobachtungen mit historischen Uebersieferungen nicht einmal der Anlaß liege, Ihm diese Meinung — die Er selbst verwirft — beizulegen.

Quilibet verborum suorum optimus interpretres! Diese Regel lasse ich im vorliegenden Falle mit Vergnügen gegen mich gelten. Da es mir aber sehr schmerzlichs seyn würde, mich einer absichtlichen Ungerechtigkeit gegen irgend Jemand schuldig erkannt zu sehen, wenn er auch nicht ein so achtungswürdiger und angesehener Gelehrter und mir persönlich so werthrer Mann wäre, wie H. Consistorialr. Sackler; so glaube ich, Ihm, dem Publicum und mir selbst schuldig zu seyn, zu zeigen, was mich über seine nunmehr deutlich erklärte Meinung irre geführt hat.

Hr. Dr. S. hat freilich in jener Abhandlung nicht gerade mit ausdrücklichen Worten gesagt: daß der Durchbruch des Thracischen Bospor im sechsten Jahrh. vor Ch. S. erfolgt sey, und die Ueberfluthung der niedrigen Theile Italiens verursacht habe; aber, wer seinen Aufsatz mit Aufmerksamkeit, und mit dem Bestreben das Resultat daraus zu ziehen, liest, wird mir zugeben, daß darinn einige Dunkelheit obwaltet, die eine Deutung erfordert. Ich werde seinem Idengange etwas näher zu folgen suchen.

Zuerst beschreibt Hr. Dr. S. — nach Mazzucola's und seinen eigenen Beobachtungen — die Lage der alten Campanischen Gräber mit den bekannten Vasen, in einer Schicht von Sand und Bimssteinen gemengt, über der eine zweite Schicht, ebenfalls von Bimssteinen und Sand oder Kies (d. h. nicht pyrites sondern, nach einem Thüringischen Provinzialism, Grand oder feines Gerölle) liegt, und zwar so, daß diese beiden Schichten durch eine Lage wahrer Dammerde getrennt sind, und die oberste ebenfalls von der Dammerde der heutigen Landes-Oberfläche bedeckt ist, (S. 121 — 126).

Dann vergleicht Hr. Dr. S. diese sich in Campanien zeigende Erscheinung mit der Beschaffenheit einiger Niederungen in verschiedenen anderen Gegenden Italiens, in welchen sich ebenfalls zwei oder mehrere durch Lagen von Dammerde getrennte Schichten von Sand finden. (S. 126 — 128).

Aus beiden Erscheinungen zieht Hr. Dr. S. den Schluß, daß das Meer diese Lagen in verschiedenen Zeiträumen abgesetzt, und dieselben mehrere Male wieder verlassen haben müsse.

Eine dritte Beobachtung dient Ihm zur Bestätigung dieser Annahme, das Daseyn von Pholaden-Höhungen in Felsen der Ufer, die sich über dem heutigen Meerespiegel erheben im Trocknen zeigen. (S. 126)

Da nun in Campanien in der untersten von Sand und Bimsstein gebildeten Schicht sich Menschenwerke, die Gräber und Vasen finden, und da man die Pholadenhöhlen auch an Menschenwerken, wie an den Säulen des Tempels von Pozzuolo u. s. w. wahrnimmt; so schließt Hr. Dr. S. weiter, daß das Meer die niedrigen Gegenden Italiens nicht bloß in der Urzeit bedeckt, sondern daß es auch in der historischen Zeit dieselben überfluthet, und lange darüber gestanden haben müsse.

Die Epoche dieses letztern Ereignisses sucht Hr. Dr. S. durch Annäherung zu finden, indem er gewisse aus dem Alterthume übrig gebliebene historische Nachrichten über Unteritalien mit jenen Naturbeobachtungen zusammenhält.

Aus mehreren zu diesem Zwecke verglichenen Umständen, sagt Er; (S. 128.) „sey Ihm die Ueberzeugung sehr lebendig geworden, daß selbst in der historischen Zeit, ungefähr bis fünf oder höchstens sechshundert Jahre vor Chr. Geb. das Meer in Italiens Ebenen eingedrungen sey, mehrere der blühendsten, niedrig liegenden Städte verschlungen, deren Fruchtgefilde vernichtet, und den alten Boden mit den Producten des Meeresgrundes überschüttet habe.“ Er sagt ferner (S. 132.) „die ganze große Gegend um mich her, (bei Pästum) bis an den Fuß der Gebirge, sah ich versunken in den Fluthen und in den Blicken meines Geistes nahm ich wahr, wie diese an Puzzuolo branden, wie über Litesno und Minturná sie eindringen mußten in das glückliche Campanien, wie sie einstürzen mußten über die Pomptinische Ebene, und wie sie von Porto d'Hercole an bis über Pisa hinaus durch Etruriens Ebenen sich verbreiteten. An Pästums ehrwürdigen Niesencolumnen ward der Einbruch des Mittelmeeres über das alte Hesperien durch eine Wahrnehmung, die von keiner weiteren Reflexion, als von der Ansicht der Erscheinung selbst abhängig ist, mir vollkommen gewiß; u. s. w.“

Er sucht hiernächst (S. 133) den Einwürfen zu begegnen, die man gegen die Annahme eines so „ungeheuern Ereignisses“ in der Zeit der Blüthe Großgriechenlandes machen könnte, und sagt, in der deshalb gegebenen Note G. daß, „wenn es auch an bestimmten Nachrichten über das Wie und Wann desselben mangle, doch einige von den Alten hinterlassene Nachrichten hierüber wohl zu beachten seyen.“ Als solche führt er an, aus Strabo die von den Erdbeben auf Ischia und Procida und den benachbarten Gegenden, und aus Strabo, Diodor u. s. w. die von dem Durchbruche des Bospor, und zwar die letztere allerdings auf eine Weise, daß Er ihr ein bedeutendes Gewicht beizulegen scheint.

Da nun die zuerst erwähnte Begebenheit auf Ischia u. s. w. eine nur auf einen Bezirk von geringem Umfange beschränkte Erscheinung darbietet, von welcher allgemeine Resultate für die Umformung des ganzen Um-

risses von Italien durchaus nicht abgeleitet werden können; — da auch andere vulcanische Erscheinungen, Ueberschwemmungen, deren Hr. Dr. S. beiläufig gedenkt, ebenfalls partiell seyn, und ohne weit verbreitete oder lange dauernde Folgen bleiben mußten: — da Hr. Dr. S. (S. 136) doch einen Zeitraum von beinahe hundert Jahren für erforderlich hält, während dessen das Meer so hoch über dem jetzt trocknen Boden stehen mußte, daß die Sandschicht abgesetzt, und die Steine von Pholaden so bedeutend als man findet angebohrt werden konnten; — da ich ferner von Hrn. Dr. S. wohl annehmen dürfte, daß er eine an dem größten Theile von Italiens Küsten angenommene, hundert Jahre lang bestandene Erhöhung der Meeresfläche um etliche Klaftern unnüßlich für eine partielle Ueberschwemmung ansehen könne, sondern zugeben müsse, daß an einer solchen Erhöhung unfehlbar das ganze Mitteländische Meer Theil genommen haben werde; — und da endlich für dieses Phänomen gar keine andere erklärende Ursache zu finden ist, als der Einbruch des Oceans, oder der vom Hrn. Verfasser selbst und allein angeführte Einbruch des Schwarzen Meeres; — So mußte ich, oder konnte wenigstens sehr leicht und natürlich auf den Gedanken kommen, daß es diese Seine Vermuthung allein erklärende Begebenheit sey, welcher Er den Zeitpunkt anweisen wolle, den ich mit den vorhandenen historischen Zeugnissen nicht vereinbar fand.

Soviel zu meiner Rechtfertigung über diesen Punct, in welchem, was die Hauptsache betrifft, ich viel lieber Unrecht als Recht haben mag. Indessen scheide ich mir mit der Hoffnung, daß Hr. Dr. S. selber eine kleine Schuld an diesem Unrecht auf sich nehmen werde.

Noch habe ich aber auf einige andere Puncte seiner Verichtigung zu antworten.

Der erste betrifft meinen Zweifel darüber, daß man von der sich in Campanien findenden Bedeckung einer älteren Lage von Dammerde mit einer Schicht von Gerölle und Sand auf eine Bedeckung jener Dammerde durch das Meer schließen könne. Daß ich dabei den Hr. Verf. vollkommen verstanden habe, ergibt sich aus dem Auführen seiner Meinung mit den von mir gebrauchten Worten: „eine zweimal mit Dammerde bedeckte Erdschicht.“ Denn das heißt ebensoviel als „mit Dammerde abwechselnd.“ Wie wollte man sonst das zweimalige Vorkommen der Dammerde erkennen, wenn dies nicht durch die Trennung derselben von einer fremdartigen Masse in zwei Lagen möglich wäre? Hier ist also nur Wortstreit, und ich habe die Erscheinung selbst nicht anders angesehen, als Hr. Dr. S. Es thut mir indessen leid, daß ich, ein Mißverständniß nicht besorgend, in Begründung und Entwicklung meines Zweifels nicht sogleich ausführlicher gewesen bin. Deshalb will ich denselben hier ausführlicher darlegen.

Hr. Dr. S. redet in seiner Abhandlung von zwei zwar auf den ersten Blick ähnlichen, aber doch wesentlich verschiedenen Erscheinungen. Die eine, die aufgeschwemmten Schichten in allen niedrigen Küstengegenden

Italiens — und aller andern Länder — ist eine allgemeine bloß geologische Erscheinung, die an sich eine historische Beziehung nicht hat. Der Sand welchen solche Bodensätze des Meeres zurückgelassen haben, ist Meeressand, wie ihn auch Hr. Dr. S. selbst nennt, indem Er zugleich angetzt, daß derselbe in einigen Gegenden mit Salztheilen übersättigt sey.

Von dieser Erscheinung verschieden ist die, welche Hr. Dr. S. theils nach Mazzuola, theils nach eigenen Beobachtungen für einen Theil von Campanien charakterisirt. Hier redet er von zwei durch eine Lage von Dammerde getrennten Schichten von Sand oder Kies und Vinssteinen (des Meeressandes gedenkt er hier nicht, dort aber ausdrücklich), welche sich in den niedrigen Theilen Campaniens, in den Gegenden finden, die sich von der Reihe von ehemaligen Vulkanen, vom Vesuv aus, am Monte Saurro hin, bis Cumä erstrecken“ (S. 126) und in deren unterer sich die Campanergräber und die Vasen befinden.

Diese beiden Erscheinungen kann ich nicht für einerlei, nicht für gleiches Ursprungs halten. Schichten von Sand oder Kies mit Vinssteinstückchen vermischt, die sich als einer gewissen beschränkten Gegend eigenthümlich darstellen, kann ich nicht für den Bodensatz des zurückgewichenen Meeres ansehen. Die der dortigen Gegend so ganz besonders eigenen Vinssteine sind Auswürflinge der nahen ehemaligen und heutigen Vulkane; und die mit Sand und Kies vermengten Lagen derselben sind von den atmosphärischen und Land-Gewässern, durch Abschwemmung von den höheren Puncten, in den Niederungen gebildet worden, wie an vielen anderen Orten die Lagen von Geschieben, welche nahen Gebirgen entrissen worden sind. Daher kommt es auch, daß man wie Hr. D. S. bemerkt, diese Lagen auf den Gipfeln der umliegenden Hügel nicht findet.

An sich selbst würde übrigens auch diese letztere Erscheinung keine historische Bedeutung haben, wenn sie nicht die Spuren der Menschenhand in sich verbürge. Denn auch die Lagen von Dammerde, die mit den Schichten von Sand oder Gerölle abwechseln, veranlassen den geologischen Character derselben nicht in einen historischen, da die Dammerde Product des Pflanzenreichs allein seyn kann. Ihr Vorkommen bezeichnet nur einen Zeitraum des Stillstandes zwischen den Bildungen der unter und der über ihr liegenden Sandschichten, und es ist bekannt, daß auch ältere und neuere Lavaströme durch Lagen von Dammerde getrennt sind.

Die historische Beziehung aber findet sich bloß in den Schichten der zweiten Art, in Campanien, denn bloß in diesen werden die erwähnten Werke der Menschenhand angetroffen. Von einem Vorkommen derselben oder ähnlicher in den von dem Meere gebildeten jüngeren Erdschichten in anderen Gegenden Italiens sagen weder Hr. Dr. S. noch andere Beobachter etwas. Daher konnte ich wohl die zwischen dem Vesuv und Cumä wahrgenommene Erscheinung von Erhöhung des trocknen Bodens mit der in den Niederlanden u. s. w. sich zeigenden vergleichen, und die von mir angeführten Beispiele passen allerdings.

Wenn nun also die Erscheinung der ersten Art bloß geologisch ist; so haben wir nicht nöthig, den Zeitpunkt in welchem das höher stehende Meer sie hervorbrachte, in der historischen Zeit aufzusuchen. Und wenn dagegen die Erscheinung der zweiten Art, wegen ihrer Beziehung, in welcher sie zu den Menschenwerken steht, zur Untersuchung über ihre historische Epoche auffordert, so haben wir bei ihr nicht nöthig, den veränderten Stand des Meeres Spiegels zu Hülfe zu nehmen, da sie von demselben ganz unabhängig gedacht werden kann.

Der zweite Punkt betrifft die an den Säulen des Tempels von Pozzuolo wahrzunehmenden Pholadenlöcher. In Ansehung dieser habe ich selbst zugegeben, daß ihr Daseyn, sobald die von solchem angegebenen Voraussetzungen als unbezweifelst anzunehmen wären, zu Folgerungen auf den Stand des Meeres berechnen könne. Aber an meinen gegen diese Voraussetzungen erhobenen Zweifeln hat Hr. Dr. Sickler Anstoß gefunden, und vorzüglich an dem Gedanken, daß die Löcher aus denen die Säulen bestehen, vielleicht schon von den Pholaden angebohrt gewesen seyn könnten, ehe man sie zu Erbauung des Tempels bey Pozzuolo angewendet habe.

Ich gestehe, daß das, was Hr. D. S. über diesen Gedanken äußert, mich erschreckte, und daß es mir leid that, aus Unkenntniß im Fache der Baukunst, und aus Mangel der Autopsie, welche Herrn D. bei diesem Gegenstande zu Statten kommt, vielleicht einen sehr groben Mißgriff mit meiner Conjectur gethan zu haben. Daher sah ich mich überall nach Trost und Belehrung um; und siehe, da finde ich, daß Spallanzani gerade denselben Gedanken als eine Vermuthung hingeworfen hat: (Spallanzani's Reisen, Th. I. S. 115. der deutsch. Uebers.)

Spallanzani war, so viel ich weiß, ein tüchtiger Naturforscher; er kannte die Werke der schönen Baukunst in Italien; und er hat die Säulen von Pozzuolo und ihre Burchlöcher selbst genau untersucht. Gewiß würde er daher jenen Gedanken nicht geäußert haben, wenn er ihn in irgend einer Hinsicht für so ganz ungereimt hätte halten müssen.

Hätte ich übrigens, als ich meine Zweifel niederschrieb, die angeführte Stelle in Spallanzani's Reisen schon gekannt, oder mich ihrer aus früherer Lectüre erinnert; würde ich den ersten meiner Zweifel (ob die Löcher an den Säulen wirklich von den Pholaden herrühren?) gewiß unterdrückt haben; da dieser Naturforscher eine so genaue Beschreibung dieser von ihm selbst für das Werk der Bohrmuscheln erklärten Löcher giebt, daß man sich dabei vollkommen beruhigen kann.

Allein ich würde mich zugleich bei einer andern Bemerkung Spallanzani's aufgehalten haben, die bei der räthselhaften Erscheinung der angebohrten Säulen nicht außer Acht zu lassen ist. Spall. hat nemlich beobachtet, daß die Bohrmuscheln fast nie nahe an der Oberfläche des Meeres, sondern fast immer 8, 10, und 12 Fuß unter derselben, ja in noch größeren Tiefen arbeiten. Ist diese Beobachtung richtig, so müssen wir das Meer noch höher über den Tempel von Pozzuolo

hinaufführen, und das Räthsel seiner Trümmer wird noch dunkler. Welchen ungeheueren Wasserstand bekommen wir da für das Mittelländische Meer in einer Zeit, in welcher dessen Küsten ringsumher bewohnt, und zum Theil schon beschrieben wurden? — einen Stand, bei welchem Rom, Carthago, Athen, Syrus unter Wasser gestanden haben müßten! Oder — welches ungeheuer Alter bekommt der Tempel von Pozzuolo, wenn keine Nachricht der ältesten Berichtserstatter von einem solchen, vielleicht seiner Dauer nach hundertjährigen, Wasserstande Kunde giebt?

Noch benutze ich diese Gelegenheit, um ein Paar Fehler anzuzeigen, die sich durch ein Versetzen des Abschreibers in meine Geschichte der natürlichen Veränderungen u. s. w. eingeschlichen haben. S. 100 auf der letzten Zeile muß für das Toisenmaas von 1 geogr. □ Meile gelesen werden 3806,4; und S. 101 auf der ersten Zeile ist die Zahl der □ Solle von 1 □ Meile angegeben, statt von sechs Millionen □ Meilen. Daher sollte statt der dort abgedruckten, über dieses nach der vorherstehenden unrichtigen Toisenzahl berechneten Zahl die folgende stehen: 450653932579840000.

Hoff.

## Subscriptionsanzeige.

Seit meinem sehr vieljährigen Aufenthalte in Jena wählte ich vorzüglich die Kräuterkunde zu meinem Lieblingsstudium, und suchte daher die Pflanzen der hiesigen Gegend mit der möglichsten Aufmerksamkeit kennen zu lernen. 1802 erschien von mir ein systematisches Verzeichniß und eine Charakteristik der um Jena wildwachsenden Pflanzen etc., die beyde aber sehr unvollkommen waren, zumal da ich keine Vorarbeiten außer Kuppii Flora Jenensis 1726 und 1746 fand. — Da ich nun seitdem unaufhörlich fortgefahren bin, das Pflanzenreich unserer Gegend nach allen Richtungen einige Meilen weit zu untersuchen, und mich mehrere einsichtsvolle Freunde mit ihren Beyträgen unterstützt haben: so glaube ich jetzt im Stande zu seyn, eine vollkommenere und brauchbarere Flora von Jena und ihrer weiten Umgebungen, nebst genauer Angabe der Wohnorte der Pflanzen, ihrer Blüthezeit, Fruchtweise und ihres mannichfaltigen Nutzens für angehende Aerzte, Veterinärärzte, Pharmaceuten, Droguisten, Forstmänner, Technologen, Oekonomie, Gartenfreunde, Kaufleute, Maler, Gerber, Färber, und auch Prediger und Schullehrer, sowohl in der Stadt, als auch auf dem Lande, in 2 Bänden in der schönsten Buchhandlung in Eisenberg, herauszugeben. Einnes System, als das leichteste für Anfänger, ist zum Grunde gelegt, doch soll auch auf die natürlichen Systeme Rücksicht genommen werden.

Eine Kenntniß derjenigen Pflanzen, welche in der Nähe einer berühmten Akademie wachsen, ist wegen des Zusammenflusses von jungen Studirenden, die sich auf diese Kenntniß legen, für die Wissenschaft über

haupt weit wichtiger, als die Kräuterkunde jeder andern, wenn auch noch so angesehenen, Provinzialstadt seyn muß.

Noch mehr Interesse dürfte ein solches Werk durch die Beschaffenheit des hiesigen Lokale gewinnen. Nicht allein durch eine reizende Gegend, in welcher sich beinahe Alles, was die schwelgerische Natur an mannichfaltigen Gegenständen und romantischen Ansichten hervorbringt — hohe und niedere Berge von verschiedener Form, fruchtbare Thäler, von der Saale und Bächen durchströmt, und Laubwälder (z. B. Naumbethal, Welmse, Forst etc., die wahre botanische Gärten sind), in luxurirender Fülle vereinigt — wird die Gegend um Jena sehr viel Einladendes für jeden Naturfreund haben; sondern eben wegen dieser Mannichfaltigkeit der Parthieen hat sie auch eine sehr große Menge von verschiedenen Pflanzen aufzuweisen, deren sich wenige Gegenden rühmen können. Die seltensten und verschiedenartigsten Verg. Wasser- Thal-, Wald- und Wiesenpflanzen pflegen die Mühe des suchenden Forschers auf allen Seiten der Stadt und nach allen Weltgegenden hin reichlich zu belohnen.

Dieses Werk wird auch großen Nutzen für diejenigen haben, die sich nicht mit dem Ganzen der Wissenschaft, sondern nur mit einzelnen Theilen und Zweigen derselben beschäftigen. So lehrt sie den Oekonomen alle diejenigen Pflanzen kennen, welche seinen Haushieren zuträglich oder schädlich, und welche des Anbaues würdig oder nicht sind, desgleichen die Bienen- und andere ökonomische nützliche Pflanzen, die Unkräuter auf Feldern, Wiesen und in Gärten, und macht ihm endlich die Bäume und Sträucher kennbar, aus deren Holz er sein Haus- und Ackergeräthe verfertigen kann. Der Färber, Maler und Gerber findet hier solche Pflanzen, welche einen Farber oder Gerbestoff enthalten, und der Fabrikant lernt wieder diejenigen kennen, deren Stengel ihm für seine Arbeiten ein Gespinnst, eine Art von Wolle für gewisse Fächer, Hüte und viele andere Arbeiten geben. Auch diejenigen Pflanzen, deren sich mehrere Handwerker bey ihren Arbeiten bedienen, sind nicht vergessen. Der Forstmann muß in dieser Wissenschaft vorzüglich bewandert seyn, da er ohne eine genaue und gründliche Kenntniß der Bäume, Sträucher, ihrer Befruchtung, Blüthe, und Reifezeit des Saamens, Anbau, Fortpflanzung, Güte und Brauchbarkeit des Holzes kein guter Forstwirth seyn kann. Für den Kaufmann und Droguisten unserer Gegend wird diese Flora ebenfalls nicht ganz unbrauchbar seyn. Daß der Arzt, Veterinärarzt und Apotheker eine umfassendere Kenntniß der Gewächse haben soll, ist ausgemacht, da die meisten jetzt vorhandenen Arzneymittel aus dem Pflanzenreiche genommen sind. Der Prediger und Erzieher der Jugend wird, von der Botanik ebenfalls große Vortheile ziehen. Ersterer kann auf dem Lande dem Hie und da herrschenden Aberglauben mächtig entgegen arbeiten und manche sehr wichtige Belehörungen ertheilen, z. B. wenn das Vieh blutige Milch giebt, wenn es krank von der Weide kommt, warum die Milch nicht zum Gerinnen zu bringen ist, über die sogenannten Verusskräuter, über das Aufhängen gewisser Pflanzen in Gebäuden, das Getreide verwandelt sich in Tollkorn, über Hausmittel

aus dem Pflanzenreiche; Landstreicher verkaufen die bekannten Johannis- oder Glückshände etc.; über Aberglauben am Johannisabend und an Walburgis, über den Genuß giftiger und tödtlichwirkender Pflanzen und die Gegenmittel, über Verbesserung der Wiesen, Gärten, Obstkultur etc., über Ausrottung der Unkräuter, schädliche Pflanzen werden zu Getränken genommen, die für die Gesundheit nachtheilig sind; als Erzieher und Schullehrer der Jugend kann er außerordentlich viel Nutzen durch Unterricht stiften, z. B. über den merkwürdigen Bau der Pflanzen, ihre Ernährungs- und Fortpflanzungsorgane, ihren Nutzen in jeder Hinsicht und Schaden (Giftpflanzen), in Bezug auf das Daseyn Gottes, durch Besichtigung der Werkstätte der Tischler, Wagner, Drechsler, Böttiger, Siebmacher, Färber, Gerber, Delichläger, Papiermacher, Bier- und Essigbrauer, Brantweinbrenner etc. Meine ehemaligen Hrn. Zuhörer (deren Anzahl sich bis jetzt auf 1200 beläuft, und die in allen Weltgegenden zerstreut leben), werden sich bey Durchlesung dieser Flora gewiß noch mit Vergnügen an die Exkursionen, die wir an jedem Sonnabend in die umliegende Gegend von Jena machten, um die Pflanzen an ihren Wohnorten einzusammeln, erinnern.

Jena, im November 1822.

D. J. Chr. Fr. Graumüller.

Da ich den Verlag dieses, gewiß jedem Freunde der Botanik, besonders aber Aerzten, Apothekern und Droguisten, sehr willkommenen Buchs, übernommen habe: so werde für einen guten Druck und Papier gehörige Sorge tragen, damit das Äußere dem Innern entspreche.

Um nun auch, dem Wunsche des Hrn. Verf. gemäß, dessen höchster Zweck bey der Herausgabe dieses Buchs, Gemeinnützigkeit ist, zu begegnen, und dasselbe um den möglichst billigsten Preis liefern zu können, schlage ich den Weg der Subscription ein. Wer also bis Ende April künft. J. darauf subscribirt, soll den Band, welcher über ein Alphabet stark werden wird und wovon Oster-Messe 1823 der erste erscheint, für Einen Thaler sächs. erhalten; der nachherige Ladenpreis wird nicht unter 1 Thlr. 12 Gr. seyn. Wer auf 6 Exemplare subscribirt, erhält das 7te frey.

Auch zeige noch bey dieser Gelegenheit mit an, daß ich das von demselben Verf. bey mir erschienene

Handbuch der pharmaceutisch-medicinischen Botanik, für angehende Aerzte, Veterinärärzte, Apotheker, Droguisten u. s. w. gr. 8. 6 Bände.

bis Ende Decembr. 1823 noch um den äußerst billigen Pränumerationspreis 3 Thlr. 8 Gr. sächs. ablasse, wofür es bis dahin in jeder Buchhandlung zu haben ist. Wer sich an mich selbst wendet und den Betrag baar und franko einsetzt, bekommt es für 7 Thlr. 8 Gr. sächs. Nachher aber tritt der Ladenpreis von 12 Thlr. 12 Gr. wieder ein.

Eisenberg im Altenburgischen, im Novbr. 1822.

J. W. Schöne.

Buchdrucker und Buchhändler.



Catalogus  
Professorum Doctorum et Lectorum  
Academiae Basileensis

cum designatione disciplinarum in quibus docendis

Deo juvante

a Calend. Nov. MDCCCXXI. ad Calend. Maii a MDCCCXXII.  
singuli versabuntur.

In Theologia.

JOH. ROD. BUXTORF, S. Th. D. et Prof. A. MDCCCXVI. Universit. Rector, b. c. D. hora 9, diebus Lunae et Ven. *Psalms* brevioribus Annotatis explanare perget,

die Mart. *Introductionem in diversas Theologiae partes* continuabit;

diebus Merc. et Jovis *Genesisin Moysi* exegefi prolixiore expositurus, continuato d. Sabb. Exercitio disputatorio.

Ex Instituto Freyio-Grynaeano autem, diebus Jovis et Saturni h. 11. Versionis graece V. T. quae LXX. Intt. dicitur, comparisonem cum textu hebraeo instituet.

EMANUEL MERIAN, S. Th. D. et Prof., h. a. Dec. die Lunae hora 11, ac die Jovis h. 8, prolixiores habebit praelectiones exegeticas in *Evangelium Joannis*;

diebus Mart. h. 10 et Ven. h. 11, tradet institutiones *Theologiae dogmaticae*;

die Merc. h. 11, et die Sabb. h. 10, exegefi breviori *Joannis Apostoli Apocalypsin* illustrabit.

Privatum vero *Theologiam moralem* bis per hebdomadem, die Merc. h. 4 et d. Ven. h. 3, secundum Vener. Rosenmülleri *Introductionem* Studiofis tradere conabitur.

Qui vices Professoris theologiae practicae subiit Plur. venerandus

SIMON LAROCHE, ad D. Petri Pastor, diebus Lun. h. 8 et Jovis h. 11. Praecepta homiletica tradet.

Ad cominoda studioforum theologiae promovenda occupantur quoque Viri Plur. Venerandi

HIERON. FALKESEN, Eccles. Basil. Antistes, atque Jo. JAC. FAESCH, ad D. Theodori Pastor, singulis hebdomadibus per bitorium quisque in catecheticis pariter atque homileticis, vel scripto exarata juvenum Nasiraeorum ventilando emendandoque, vel eorum in suggestu proposita recensendo.

DANIEL KRAUS, Plur. Rev. Diac. ad D. Leonh. *Historiam ecclesiæ christianae* die Merc. h. 3. et Ven. h. 10. tradere perget.

Semel tria Studioforum S. Theol. examina, ad explorandos eorum progressus, et consilia de studiis instituendis suppeditanda, continuabuntur.

In Juris prudentia.

JO. ROD. SCHNELL, Ph. et J. U. D. Juris patrii Prof. P. O. Forique crimin. Praefes, diebus Lun. Mart. Merc. Jov. et Ven. hora 11, *fusi patrium me-*

thodo systematica tradet auditoribus, iisdemque selecta *Juris Naturae* capita subinde explicaturus.

Privatum quantum in se est, quantumque per caetera negotia valetudinisque rationem fieri poterit, petentibus opellam suam adcommodaturus.

GUIL. SNELL, J. U. D. et Prof. P. O. principia *Juris Romani privati* dieb. Lun. Mart. Merc. Jovis et Ven. hora 4—5, exegefi prolixiore illustraturus;

elementa *Juris criminalis* dieb. Lun. Jov. et Ven. hora 6—7 tradet.

Cathedra tertia vacat.

In Medicina.

JO. ROD. BURKHARDT, M. D. Anat. et Botan. Prof. Fac. Med. Dec., quatenus per cadaverum numerum coelique temperiem copia dabitur, corporis humani compagem ex *ἀντοψία* in theatro anatomico auditoribus demonstrabit diebus Lunae Mart. Jov. et Ven. hora 3.

Tempore autem hisce exercitationibus vacuo doctrinam de ossibus petentibus proponet.

Quibus praeterea curae est adhibito cultro indagare corporis humani structuram, iis non deerit consilio V. Exp. J. R. STÜCKELBERGER, Med. Dr. dexterimus theatri anatomici Professor.

L. OKEN, Med. Dr. Athenas nostras Rauricas invisurus, hac hyeme Praelectiones offert in *Philosophiam Naturae* quae dicitur,

*Historiam porro naturalem*, praesertim *Zoologiam*,

ac in *Physiologiam*;

Gallice solum loquentibus *Cursum* quoque *Historiae naturalis philosophicae* lingua gallica propositurus.

In Philosophia.

DANIEL WOLLEB, Ph. et M. D. Eloq. Prof., diebus Mart. et Saturn. h. 4. *Virgilii Georg.* libros priores auditoribus suis explicabit.

EMAN. LINDER, Ph. D. et V. D. M. linguae graecae Pr. P. O. hebraeae Lector publ., h. a. Decan. literar. graecar. studiofis dieb. Merc. et Ven. hora 8 *Aeschyli Persas*,

die Mart. h. 8 et Sab. h. 2 *Prim. Pauli ad Corinthios Epistolam* interpretabitur.

Cultoribus linguae sanctae diebus Lun. et Jov. hor. 10 grammaticae hebr. praecepta tradet;

die Merc. vero eadem hora *Samuelis libr. I.* explicare perget.

Paedagogii itidem tironibus *Classis II. Iliados Rhapsodias priores* et *Xenophontis Anabasin*; *Class. III. vero Iliados Rhapsod. III et IV cum Plutarchi Alexandro*, utrisque quatuor per hebdomadem horis, alternisque vicibus explanabit.

Privatum quoque graecarum hebraearumve literarum auditoribus opellam suam qualemcunque lubens addicturus.

DANTEL HUBER, Ph. D. Mathes. Prof. P. O., dieb. Lunae et Jov. h. 9; die Mart. h. 4 et die Merc. h. 2 *Astronomiae praecepta* tradet.

In Paedag. Cl. II. *Geometriam* et *Trigonometriam*, et in III. *Mechanicam*, *Opticam* et *Astronomiam* quatuor per septimanam horis successive ordine docebit.

HIERON. KÖNIG, Ph. D. et V. D. M. Rhet. Prof., auditoribus suis diebus Lun. et Ven. h. 8. partim *Ciceronis de oratore libros* explicabit, partim *latini styli cultioris fundamenta* tradet.

CHRISTOPH. BERNOULLI, Ph. D. Hist. nat. Prof. P. O., duabus vicibus vespertino tempore ab h. 5—6 cum dimidia *Mechanicam doctrinamque Machinarum* tradet.

In Paedag. Cl. II. quinquies per hebdomad. *Zoologiam*; et in Cl. III. binis diebus *Anthropologiam* docebit.

CAROL. FRID. SARTORIUS, ling. germ. et Lit. eleg. Prof. P. O., perget: 1) explanare *styli praecepta*, h. 9 dieb. Lun. et Mart.

2) interpretari *Klopstockii odas nec non selectas Messiadis rhapsodias*, h. 9 die Merc.

3) Moderari *exercitationes scribendi et disputandi*, h. 5 diebus Jov. et Ven.

Finita Institutione rhetorica *Psychologiam* aut *Metaphysicam* tradet, prout commilitones acceperint, h. 9 dieb. Lunae et Mart. et h. 8 aut 2 die Satur.

In Paedagogio Cl. I. discipulis *Grammaticas elementa et nonnullorum poematum interpretationem* III lectionibus. Cl. II. adscriptis *difficiliora Grammaticas et Synonymicas capita* v. h. Cl. III. sodalibus III dieb. *Historiam literar.* proponet. Instituire germ. scribendi exercitia in quavis Classe continuabit.

FRANC. DOROTH. GERLACH, Philosoph. D. et Liter. latin. Prof. P. O. 1) *Ciceronis epistolas selectas* atque orationem secundam *Philippicam* interpretabitur h. 2—3 diebus Mart. Merc. et Veneris.

2) Exercitat. Latine scribendi nec non disputationes moderari perget, hora auditoribus commoda.

In Paedagogio discipulis Cl. I. atque II conjunctim *Livii hist. libr.* explicabit atque praecipua capita *Latinae Grammaticas* tradet. Cl. III. alumnis *Taciti hist. libr.* atque *Horatii Odas selectas* eosque arte *Latinae scribendi* instituet.

PETRUS MERIAN, Phil. D. Physices et Chemiae Prof. P. O. diebus Lunae, Mart. Mercur. et Jovis hora 8. *Chemicam theoreticam experimentis illustratam* tradet.

In Paedagogio Cl. I. quaternis lectionibus *Algebra*; in Cl. III. *Chemiae elementa* docebit.

FRID. KORTUM, Phil. Historiae et Statisticae Prof. P. O., *Publice Lombardorum societatis, Hansae Teutonicae, foedere junctorum Helvetiorum, Belgarum nec non Americanorum septentrionalium origines et incrementa*; *Gallicae demum, quae regno sublato aliquanti per certe viguit, reipublicae vicissitudines* ternis lectionibus enarrabit dd. Lunae, Martis, Mercurii, hor. pom. 5—6.

*Thucydideas* aliquot orationes interpretabitur dieb. Jovis et Ven. hora auditoribus commoda;

*privatim* alteram historiae Germanorum partem docebit, diebus Ven. et Sat. 8—9, Lunae et Jovis 2—3.

In Paedagogio: Cl. II. sodalibus alteram histor. rom. partem tradet; Cl. III. alumnis fata *Imperii Romani* et res usque ad Caroli M. aetatem gestas explicabit.

ALEX. ROD. VINET, V. D. M. Liter. Gallic. Prof. extraord. In Paedag. Cl. I. quinque et in Cl. II. tribus *styli praecepta* explanabit, et *exercitia styli* instituet; in Cl. III. binis diebus *historiam literaturae* tradet.

ROD. HANHART, V. D. M. et Gymnasiarcha, Lect. Paedagogii, in Cl. I. quaternis lectionibus *selectas Odyssaeae Rhapsodias* interpretabitur, *Grammaticae graecae praecepta* enodabit, et graece scribendi exercitia instituet; in Cl. II. *antiquitates Homericas*; in Cl. III. *antiquitatum Romanarum capita* quaedam, binis lectionibus, enarrabit.

Eine Beilage von Herrn Dierbach zu der Uebersetzung von Persoon's essbaren Schwämmen, beleuchtet von Wilbrand.

Herr Dierbach hat von dem „Traité sur les champignons comestibles par Persoon. Paris chez Bélin-Leprieur“ eine deutsche Uebersetzung geliefert,\*) und diesen essbaren Schwämmen, hinsichtlich meiner in der Isis (Jahrg. 1820. S. 903) erschienenen Recension seiner „Anleitung zum Studium der Botanik“ eine Beilage beygelegt, über welche ich nichts sagen würde, wenn derselbe nicht die Unverschämtheit gehabt hätte, mir vorzuwerfen, ich hätte mir in jener Recension Verdrehungen und Unwahrheiten erlaubt. Da nun nach meinem Gefühle, und nach meiner klaren Ueberzeugung auf die moralische Würde eines Recensenten ein hässliches Licht fällt, wenn derselbe sich erlaubt, den Sinn einer Schrift zu verdrehen, und Unwahrheiten hinsichtlich derselben anzuführen: so halte ich mich verpflichtet, diese Beilage näher zu beleuchten.

Herr D. beginnt auf folgende Weise: „Es hat dem Herrn Verfasser Wilbrand in Gießen gefallen, sich in den Naturwissenschaften, besonders der Botanik, zum Nichter aufzuwerfen, und seine welsen Nichtersprüche in der Isis nieder zu legen.“ Herr D. vermag es mir also, daß ich Recensionen zu liefern wage, — und derselbe Herr D. liefert in den Heidelbergischen Jahrbüchern der Literatur eine Recension nach der andern, — einige mit der Unterschrift seines Namens, andere ohne dieselbe! — Warum soll mir denn nicht erlaubt seyn, wo, u. Er sich berechtigt hält? — Hält sich Hr. D. vielleicht vorzugsweise zum Recensenten berufen, weil ihm eine dunkle Ahnung sagt, daß

\*) Abhandlung über die essbaren Schwämme, mit Angabe der schädlichen Arten, und einer Einleitung in die Geschichte der Schwämme von C. H. Persoon u. s. w., übersetzt von J. H. Dierbach. Heidelberg, bey Groos 1822.

seine Beurtheilungen, womit er die Heidelbergischen Jahrbücher ziert, und worin er seinen Mangel an philosophischer Bildung, ja sogar seinen Mangel an Schulbildung dem tiefer blickenden zur Schau ausstellt, für die Schriftsteller, welche er beurtheilt, wie für die Leser der Jahrbücher, auf gleiche Weise gleichgültig seyn werden? — Oder will Er mir etwa deswegen die Erlaubniß zu recensiren nicht zugestehen, weil ich meine Beurtheilungen, und die darin ausgesprochenen Ansichten den Lesern aufdringe? In dieser Hinsicht habe ich nur zu bemerken, daß ich bisher strenge darauf gesehen habe, in einer Recension nie eine Meinung auszusprechen, ohne dem Leser zugleich die bestimmten Gründe dazu vorzulegen, und so denselben zur eigenen Prüfung und Beurtheilung zu veranlassen. Der kundige Leser kann darnach wählen, was und wie es ihm gut scheint.

„Jedes Buch (heißt es weiter) läßt sich aus zwey ganz verschiedenen Gesichtspunkten betrachten, indem man es nämlich entweder mit ähnlichen frühern vergleicht, — oder indem man es nach einem selbstgeschaffenen Ideale beurtheilt.“ Hätte ich auch nur von dem ersten Gesichtspunkte aus das Buch beurtheilen wollen, glaubt denn der Vorgesetzte die Philosophia botanica des Linné, gegen die Lehrbücher von Jacquin, Willdenow, Schrank u. s. w. bestehen zu können? — Der kundige Leser möge entscheiden.

„Der Hr. Prof. W. (sagt Hr. D. weiter) hat es sich nun aber, wie es scheint, zum Gesetz gemacht, jede Schrift nach einem ihm allein angehörigen Ideale zu bemessen, und dazu mag er wohl seine Gründe haben, denn einerseits muß man, um jenen billigern Weg gehen zu können, die früher erschienenen ähnlichen Werke genau kennen, worauf Hr. W. keineswegs gefast zu seyn scheint, indem er schon in der vorliegenden Recension eine auffallende Unwissenheit in Rücksicht der Literatur auf (eine) glänzende Weise bezeugt hat.“

Wodurch ich diese Unwissenheit in der Literatur bezeugt haben soll, wird sich sogleich ergeben; was das Ideal betrifft, wornach ich die Schrift beurtheilt habe, so habe ich dasselbe und die Gründe dazu dem Leser vorgelegt, welcher demnach selbst urtheilen, und wählen konnte.

„Nach einem langen sehr entbehrlichen Eingang (fährt Hr. D. fort) wird mir zuerst vorgeworfen, ich habe mit großer Heftigkeit alle Wörter zusammen getragen, die ich hinsichtlich der beschreibenden Botanik habe auffinden können, möchten sie auch noch so barbarisch lauten u. s. w. Hätte der Hr. Prof. auch nur den vierten Theil der bestehenden Lehrbücher gekannt, er würde Anstand genommen haben, so etwas zu sagen, ja konnte er nur Dömer's botanisches Wörterbuch, so würde er gesehen haben, daß es zwey Bände begreift, deren jeder fast so stark ist, als mein ganzes Lehrbuch.“ Hier gibt also Hr. D. an, wodurch ich meine „auffallende Unwissenheit in Rücksicht der Literatur auf eine glänzende Weise bezeugt habe.“ Er beweiset nämlich, daß er in seinem Buche nicht alle Wörter zusammengetragen hat, welche hinsichtlich der beschreibenden Botanik vorkommen, und da ich in meiner Recension den Ausdruck „alle Wörter“ gebraucht habe, so folgert er daraus, daß

ich hierin eine auffallende Unwissenheit in Rücksicht der Literatur bezeugt habe! — Hierauf habe ich nur zu bemerken, daß ich mit Grund bezweifeln muß, daß irgend ein Leser meinen Ausdruck „alle Wörter“ so verstanden hat, als sey der Zusatz „alle“ im strengsten Sinne zu nehmen. Hinsichtlich der Folgerung aber, die Hr. D. daraus zieht, muß ich demselben das ernstliche Studium der Logik dringend empfehlen, wie ich ihm in der Recension selbst das Studium der Philosophie bereits empfohlen habe, — und zwar deswegen, weil er in seinen, in den Heidelbergischen Jahrbüchern erscheinenden Recensionen überall gegen die Philosophie spricht, und überall zugleich zeigt, daß ihm eine genauere Kunde derselben überhaupt, und der Naturphilosophie insbesondere, durchaus fremd ist. Uebrigens liefert Hr. D. gegen sich selbst den Beweis, daß sein Buch, wenn ich es auch mit frühern ähnlichen verglichen hätte, die Preß nicht ausgehalten haben würde, indem er zeigt, daß er lange nicht alle in der beschreibenden Botanik vorkommenden Wörter zusammengetragen habe.

„Nach allerlei unzeitigen Bemerkungen (fährt Hr. D. fort), die keiner Antwort bedürfen, wird mir dann nun ferner vorgebracht, daß nach meiner Ansicht die Botanik als Wissenschaft in der Aufzählung der Kunstwörter und der Systemkunde bestehe. Wann und wo habe ich dieses gesagt? Gerade das Gegentheil steht schon in der Vorrede u. s. w.“ Hr. D. meint also, weil er selbst nirgends im Buche es gesagt habe, daß nach seiner Ansicht die Botanik als Wissenschaft in der Aufzählung der Kunstwörter und in der Systemkunde bestehe; ja weil er sogar das Gegentheil in der Vorrede gesagt habe; so sey auch mein Tadel ungegründet! — Eine gleich lächerliche Schlussfolge habe ich noch bey keinem Schriftsteller gefunden. Fast scheint es, Hr. D. wolle hier dem Strauße nachahmen, welcher auf der Flucht vor dem Jäger seinen Kopf in ein Gesträuch steckt, in der Meinung, wenn er den Jäger nicht weiter sehe, so sehe ihn der Jäger auch nicht. Zum zweiten Mal empfehle ich hier dem Hrn. Professor D. die Logik genauer zu studiren; gut wird er thun, wenn er die Vorlesungen über Logik noch einmal besucht. Auch dient das Studium der Mathematik vorzüglich zur Bildung des Kopfes, und gewöhnt an folgerichtiges Denken.

Auf das Angegebene fährt nun Hr. D. unmittelbar fort: „Wenn ich solche Verdrehungen und Unwahrheiten als unschädlich, und dem Gelehrten schlecht anstehend halte u. s. w.“ Hier sind also die Verdrehungen und Unwahrheiten, welche ich mir hinsichtlich meines Buches erlaubt habe, weil ich nämlich von demselben gesagt habe, daß nach ihm (dem Buche) die Botanik des Wfs. in Aufzählung der Kunstwörter und der Systemkunde bestehe, während Er (Dietrich) doch das Gegentheil von sich aussagt, und in der Vorrede ausgesagt hat!

Weiterhin äußert sich Hr. D. gegen das, was ich in der Recension von dem gegenseitigen Verhalten des Stiches und der Blumentrone bey den Monocotyledonen angegeben habe. Hierüber habe ich nichts weiter zu bemerken, als daß ich meine Ansicht, der Kitz und die Krone der Monocotyledonen, so wie ihr gegenseitiges Verhalten

betreffend, in mehreren *Stellens* und neuerdings in der *Flora* (Jahrg. 1821. S. 413) niedergelegt habe, und daß ich dieselbe ganz und durchaus der genauern Prüfung denkender Pflanzenforscher anheim gebe, und um der Wissenschaft willen bestens empfehle.

„Die Lage der Blumenblätter (heißt es weiter) vor völliger Entwicklung der Corolle (warum nicht Blumenkrone?) hält Hr. W. für die beschreibende Botanik unnütz, fügt aber gar gelehrte Betrachtungen nach seiner Art hinzu; was das erste betrifft, so folgt daraus, daß er die Lage dieser Theile nicht kennt.“ Was diese Folgerung betrifft, so beweiset Hr. D. hier zum dritten Mal, daß ihm das Studium der Logik sehr zu empfehlen ist.

Weiterhin benützt Hr. D. einen Druckfehler (Stengel statt Stempel, pistillum), um mir vorzuwerfen, daß ich nicht gewußt, wovon die Rede sey! — Das ist kein bloßer Mißgriff gegen die Logik, und ich darf das Urtheil hiezu dem Leser ganz überlassen. — Was übrigens Hr. D. über meine Physiologie halten will, gilt mir ganz gleich, weil er durch das Nachschreiben des *Decandolle* (vergl. die Einleitung seines Buches, z. B. S. 4, „unorganisch sind die sphaeroidischen Himmelskörper [die Gestirne] und die Mineralien“) hinlänglich bewiesen hat, daß Er hierin kein Urtheil hat.

Weiterhin beweiset Hr. D. von neuem, daß er den Sinn des *Linneischen* Sexualsystems wirklich nicht gefaßt hat, weil er darüber ungehalten ist, wenn ich sage: bey den Ordnungen komme es da, wo sie durch monogynia, digynia u. s. w. bezeichnet werden, nicht auf die Griffel (Styl), sondern auf die Narben (Stigmata) an; — Er meint vielmehr, überall zeige sich das Gegentheil! — In welche Ordnungen gehören denn die Pflanzen, in deren Blumen gar keine Griffel vorhanden sind? — Etwas alle in die monogynia, weil sie sonst nirgends unterzubringen sind? — Warum gehört denn die *Parnassia palustris* in die tetragynia? — Ist es möglich, daß ein Lehrer der Pflanzenkunde die Zufälligkeit und das unbestimmte Verhalten des Griffels (stylus) wirklich so verkennen kann! —

Auf die Anspielung, welche Hr. D. am Schluss folgen läßt, und welche so lautet: „wohl weiß ich, daß auf verschiedene Akademien ganz verschiedene Lehrmethoden befolgt werden, aber ich weiß auch, daß es Lehrer gibt, die Zöglinge liefern, denen man zurufen muß, was einst die Alten ihren Diskipuln: Fili, ab academia venis, fastum spiras, ex inani scrinio, ex indocto pectore,“ habe ich nichts zu erwidern, weil sie mich völlig unberührt läßt; indes empfehle ich Hrn. D. darüber ernstlich nachzudenken, ob das Fili, ab Academia venis, fastum spiras ex inani scrinio, ex indocto pectore, auch wohl auf ihn selbst eine Anwendung finden könnte. Eine wiederholte Selbstprüfung ist auch für den Gelehrten, wie für jeden Menschen wichtig. Von den Zöglingen eines jeden Lehrers sehe ich aber voraus, daß sie sich nie auf eine schätzbare Weise dem Lehrer in der Art hingeben, daß der Lehrer aus ihnen machen kann, was er will, sondern daß sie selbst denkend, und selbst urtheilend den Vortrag des Lehrers benutzen,

übrigens nur auf das Schwören, was sie als klare Wahrheit erkannt und anerkannt haben. Ein anderes Verhalten würde schwerlich mit der wahren akademischen Freiheit\*) zu reimen seyn, und würde sie nicht zu Männern vorbereiten, welche auf eigenen Füßen zu stehen wagen. Wenn überall die Zöglinge so denken, und es so mit dem Vortrage ihrer Lehrer halten, und wenn ihnen die Lehrer auch nichts weiteres zumuthen: so wird es nie den Lehrern zur Last fallen können, wenn Hohlköpfe und leere Prahlere auch unter denen sich finden, die ihre Vorlesungen besucht haben.

Nachdem Hr. D. mit meiner Recension seines Buches fertig ist, nimmt er die des *Jenaischen* Recensenten vor; — die Recension in der *Hallschen* Literaturzeitung hatte er unstreitig noch nicht gesehen, sonst würde er auch den *Hallschen* Recensenten wohl zurechte gewiesen haben.

Hr. D. könnte an mich die Frage richten, was mich denn bewogen habe, sein Buch zu recensiren? — Diese Frage würde ich dahin beantworten, daß die Veranlassung einzig und allein in dem unkritischen Nachschreiben französischer Schriftsteller, und in der unwissenschaftlichen Behandlung eines Gegenstandes bestehe, den ich längst lieb gewonnen habe, womit andererseits Hr. D. in dem anmaßendsten Tone über Wissenschaftlichkeit abspricht, während er zugleich zeigt, daß ihm dieses Feld fremd ist. Uebrigens wiederhole ich von neuem, daß ich meine Recension, wie das hier Angegebene, keinem Leser aufdringe, aber es einem Jedem zur beliebigen Prüfung hingabe, auch von Jedem, welcher urtheilen will, mit Recht erwarte, daß er vorher gründlich prüfe; — die Gründe habe ich zugleich mit angegeben.

Was von der vorliegenden Uebersetzung zu halten sey darüber kann ich zur Zeit keine Auskunft geben, weil ich dieselbe mit dem Original noch nicht verglichen habe. Uebrigens bin ich der Meinung, daß Werke dieser Art nicht übersetzt werden sollten, denn der Kenner wird sich das Original kaufen, um so mehr, da der *Vfr.*, *Person* unter den lebenden Mytologen wohl den ersten Platz einnehmen möchte. Der *Vfr.* kann ein Buch, worinn die Schwämme bloß beschrieben werden, nicht brauchen; es liegen zwar einige Kupfer bey, allein diese sind zu wenig. — Von der andern Seite ist aber das Uebersetzen eine schöne Sache, — man bedarf dazu nichts weiter, als Kunde in der Sprache, woraus man übersetzt, ferner Papier, Federn und Dinte! Man läßt den *Vfr.* denken, erhält vom Buchhändler Honorar, erhält einen Rang unter den Schriftstellern, und hat gar kein Risiko; denn alles, was die Kritik gegen den Sinn des Buches aufstellen könnte, fällt dem *Vfr.* zur Last.

Stießen den 28. November 1821.

\*) Die wahre akademische Freiheit kann nur von der selbstständigen Anerkennung des Wahren, Guten und Schönen ausgehen, und kann weiterhin nur in der selbstständigen Entwicklung bestehen, welche sich der studierende Jüngling zu geben strebt, wozu er den Vortrag und die Worte des Lehrers benützt, in so weit sie sich als wahr darstellen, keinesweges aber seine Selbstständigkeit im Denken und Handeln hindert. In der Freiheit besteht das Wesen der menschlichen Natur.

Académie de Paris 1821.

M. Coquebert-Montbret lit un mémoire sur une ébauche de carte minéralogique de France, sur laquelle ont été tracées les limites géographiques de la culture des vignes, des oliviers et des orangers. On décide que l'Académie fera faire deux copies de la carte, objet de ce mémoire.

M. Dupin lit un mémoire sur les conditions auxquelles les commissaires pourront décerner le prix de mécanique. Aucune description n'a été envoyée cette année, et la commission n'a rien connu qui put mériter le prix.

La commission est invitée à reproduire ses idées et un sujet de programme pour être distribué dans la séance publique du mois de mars prochain.

*Séance du Lundi 26 Février.*

M. Dutrochet commence la lecture d'un mémoire sur les parties végétales des animaux vertébrés.

M. Larie commence la lecture d'un mémoire sur les fièvres catarrhales.

M. Thénard, au nom d'une commission, fait le rapport suivant sur les moyens de dénaturer les sels.

„Vous avez chargé la section de chimie, à laquelle vous avez adjoint M. Gay-Lussac, d'examiner une question fort importante qui vous a été soumise par S. Exc. le ministre de l'intérieur, conformément au désir des comités de l'intérieur et des finances du conseil-d'état. Cette question est la suivante.

„Quels sont les procédés qui pourraient être adoptés, pour dénaturer les sels, sans porter aucun préjudice aux fabriques, mais aussi sans laisser la possibilité de réapproprier les sels aux usages ordinaires de la vie, par des opérations assez cachées, ou avec assez peu de frais, pour ménager des chances et des profits à la fraude?

„La question telle qu'elle vient d'être posée, ajoute M. le rapporteur, ne saurait être résolue. Les droits sur le sel sont si élevés que, quelque soit le mode d'altération auquel on donne la préférence, pourvu que ce mode ne porte aucun préjudice aux fabriques, ou pourvu même qu'il ne leur en porte qu'un faible, il y a aura toujours un très-grand avantage à purifier les sels dénaturés: à Paris, par exemple, un quintal ordinaire de sel qui vaut 1. f. 75 c., non compris les droits, rapporterait au moins 9 f. aux fraudeurs. Or, l'expérience prouve qu'à un si haut prix l'on trouvera partout des gens qui n'hésiteront pas à frauder les droits du fisc.

„La commission a senti, d'après cela, que la question devait être modifiée et qu'on devait se proposer seulement de rendre les moyens de fraude le plus difficile possible, sans nuire aux fabriques, ou du moins, en ne leur causant qu'un très-faible dommage.

La question ainsi posée, est discutée dans un rapport fort considérable; et le rapporteur conclut que, pour atteindre le but proposé, il faut:

- 1°. Colorer le sel par  $\frac{1}{2}$  cent. de charbon de bois.
- 2°. L'insérer par un millième d'huile provenant de la distillation des matières animales, ou par  $\frac{1}{4}$  de centième de goudron.
- 3°. Faire le mélange dans les entrepôts.
- 4°. Exiger que les soudes soient au moins à 20 degrés.

5°. Les essayer à la sortie, en se conformant à ce qui a été dit à ce sujet dans le courant du rapport.

*Séance du Lundi 5 Mars 1821.*

Au nom d'une commission, M. Hallé lit le rapport suivant sur un mémoire de MM. Martinet et Parent-Duchatelet sur l'inflammation de l'arachnoïde cérébrale et spinale.

La commission du prix de physique sur l'anatomie comparative du cerveau a arrêté à l'unanimité que le prix devait être décerné au mémoire de M. Serre, médecin de l'hôpital de la Pitié; elle a accordé la mention honorable au mémoire du Dr. Sommé, professeur à l'hôpital d'Anvers.

M. Dupin présente le traité de mécanique usuelle de M. Borgnis; il est prié d'en rendre lui-même un compte verbal.

M. Chevreul lit un mémoire sur la saponification.

*Séance du Lundi 12 Mars.*

M. Precht, directeur de l'institut polytechnique de Vienne, adresse un mémoire intitulé: *du magnétisme transversal et des phénomènes qui en dépendent dans le fil conjonctif de la pile électrique.* A cette occasion, M. Ampère communique quelques observations sur le même sujet. — M. Arago présente les élémens de la comète découverte et calculée par M. Ricollet.

Au nom d'une commission, M. Hallé lit un rapport sur un mémoire de M. Chomel, intitulé: *Observations sur l'emploi des sulfates de Kinine et de Cinchonine.*

„L'objet de l'auteur était de constater si les substances connues sous les noms de Kinine et de Cinchonine, c'est-à-dire les alcalis caractéristiques des quinquinas, jaune et gris, combinés à l'état de sulfate, rendus plus solubles dans cette combinaison et conservant sous cette forme l'amertume qui distingue les quinquinas qui les fournissent, conservaient aussi la propriété fébrifuge dans des proportions comparables à celles dans lesquelles ils sont contenus dans les écorces dont on les extrait.

„Il fallait pour cela donner ses sulfates à des malades auxquels on aurait jugé convenable de donner le quinquina lui-même. Il fallait aussi les donner dans des circonstances dans lesquelles il parut constant que les fièvres ne se seraient pas terminées spontanément, sans ce secours, ou sans celui du quinquina. C'est ce qu'a fait M. Chomel, en ne donnant le sulfate que quand les accès se succédaient avec persévérance et sans perdre de leur intensité; en évitant de le donner après les influences qui peuvent changer la mesure et la marche de la fièvre, comme les changemens de lieu et de régime, l'effet d'un vomitif, et en attendant alors qu'une suite d'accès eût annoncé que la marche de la maladie conserve sa persévérance.

„Il a commencé, presque toujours, l'administration des sulfates par une dose de 6 à 8 grains. Il



l'a augmentée ensuite; l'a doublée si elle était insuffisante et dans les fièvres obstinées, il l'a portée encore plus haut en plusieurs prises. Ce médicament a été donné le plus ordinairement dissous dans un peu d'eau et dans les deux heures qui précèdent l'accès. On a recommandé une abstinence absolue d'aliments pendant les 4 ou 5 heures qui en suivaient l'administration. La boisson a été une eau acidulée avec le sirop tartareux, ou une infusion de chicorée sauvage.

„Le nombre d'observations rapportées par M. Chomel est de 14. Sur 20 d'entre elles (de la 1<sup>re</sup> à la 7<sup>me</sup>, et de la 11<sup>me</sup> à la 15<sup>me</sup>.) la cessation de la fièvre a été due au sulfate de *kinine*. Elle a eu lieu ou immédiatement après la 1<sup>re</sup> dose, ou après la 2<sup>e</sup>, et dans ces derniers cas, l'accès qui avait suivi la 1<sup>re</sup> avait été considérablement affaibli. Les doses, ordinairement efficaces, ont été de 6 à 22 grains; on les a portées une fois à 24. Le sulfate de *Chinchoïne*, a été employé dans un cas seulement (la 14<sup>me</sup> observation); il a dû être porté de 6 à 20, et de 20 à 24 grains pour obtenir un effet complet. Dans deux observations, (la 11<sup>me</sup>, et la 12<sup>me</sup>.) le sulfate de *kinine* a été suivi immédiatement de succès, dans l'une à la dose de 5 grains seulement, dans l'autre à celle de 3 et de 12, quoique, la 1<sup>re</sup>, le quinquina en substance en été donné à la dose de demionce sans autre effet que le retard de l'accès, et un peu sa diminution dans son intensité et sa durée, et que, dans la 2<sup>e</sup>, l'extrait eut été donné, sans aucun effet, à la dose d'un gros.

„Dans la treizième observation, on avait mis en usage, sans aucun succès, plusieurs autres préparations de quinquina..... Enfin, dans trois observations, l'effet a été nul ou incomplet.... Dans tous les cas où le sulfate a réussi, on a eu soin de prévenir les rechutes, en continuant, pendant quelque temps, l'usage du remède après la cessation de la fièvre, mais à des doses décroissantes.

„Nous ne croirions avoir rempli qu'imparfaitement les desirs de l'académie, si nous ne citions pas ici un mémoire publié antérieurement à la lecture de celui de M. Chomel, par M. Double, médecin d'une expérience très-étendue et beau-frère de M. Pelletier, à qui nous sommes redevables de la découverte des deux alcalis dont il est ici question.

„Le mémoire de M. Double contient le détail de six observations faites sur des fièvres tierces et doubles tierces, quarts et doubles quarts. Les six malades étaient de différents âges, et dans ce nombre était un enfant de 9 ans et une femme dont la santé était troublée par les irrégularités de l'âge critique. L'administration du sulfate de *kinine* a eu généralement un succès immédiat et complet, et presque toujours après les premières doses. Les doses journalières étaient partagées en plusieurs prises ordinairement données matin et soir. Les doses totales jusqu'au succès, n'ont pas excédé celles qu'a employées M. Chomel dans les observations dont nous avons rendu compte.

„Ainsi la somme totale des observations faites jusqu'ici, tant par M. Chomel, que par M. Double, pour constater la propriété fébrifuge de la *kinine* et de la *cinchonine*, données sous la forme de sulfate, est de vingt. Une seule a été consacrée à l'épreuve du sulfate de *cinchonine*.

„Parmi ces observations, dix-sept sont favorables aux espérances qu'on avait de trouver dans les sulfates de *quinine*, ou même de *cinchonine*, des fébrifuges qui pourront remplacer le quinquina, avec l'avantage de pouvoir être donnés sous un volume qui en rendra l'administration généralement plus facile. Il faut espérer que des observations ultérieures confirmeront ce premier succès.

„Les trois observations qui n'ont pas été aussi heureuses, offraient des fièvres qui ont également résisté à l'usage du quinquina, et par conséquent, elles ne détruisent pas les espérances que les autres ont fait concevoir.

„Ces mêmes observations autorisent à croire, que parmi les principes que l'on extrait des quinquinas, la *kinine* et la *cinchonine*, sont les seuls auxquels est véritablement attachée la propriété fébrifuge des écorces qui les fournissent. Cependant les observations de M. Chomel peuvent donner lieu à une nouvelle question. Si la *kinine* est un principe toujours identique et fébrifuge par lui-même, le principe extrait du quinquina de Carthagène est-il véritablement une *kinine*? ou, du moins, pourquoi ne paraît-il pas posséder, dans son état de pureté, comme la *kinine* extraite du quinquina jaune, la propriété de former des sulfates fébrifuges? enfin, la *kinine*, reconnue comme fébrifuge, tire-t-elle quelque avantage pour la médecine de son association dans les quinquinas, avec les autres principes contenus dans ces écorces?

„Au reste, M. Chomel se propose de faire, par l'observation, un examen comparatif des différentes méthodes de traiter les fièvres intermittentes, en mettant en parallèle leurs moyens et leurs succès respectifs, ainsi que les phénomènes qui les accompagnent et qui les caractérisent, observés dans les diverses circonstances qui peuvent diversifier leurs avantages.

„Nous pensons que les efforts de M. Chomel méritent d'être encouragés par l'approbation de l'académie, et qu'il convient que son mémoire, vu l'importance des résultats qu'il présente, soit imprimé parmi les mémoires des savans étrangers; en y joignant toutefois comme complément historique, un extrait des observations déjà publiées sur le même sujet, par M. Double.“

M. Pfaff est nommé correspondant de la section de géométrie, à la place de M. Gauss, devenu associé étranger.

M. Dupetit-Thouars lit une réclamation. —

M. Dutrochet continue la lecture du mémoire, qu'il

avait commencée dans une des séances précédentes; il en promet la suite.

M. Audouin lit des observations sur les appendices copulateurs mâles des insectes, et particulièrement des bourdons.

M. Larch achève la lecture de son analyse d'un grand ouvrage.

### *Séance du Lundi 19 Mars.*

Au nom d'une commission, M. Arago lit le rapport suivant, sur l'ouvrage de M. Vallée, intitulé: *Traité de la science du dessin*:

„Cet ouvrage, de près de 500 pages in 4°, est divisé en quatre livres. Le premier contient les procédés relatifs à la détermination des lignes de séparation d'ombre et de lumière pour toutes les formes et pour toutes les positions possibles du corps éclairant et du corps éclairé. Le deuxième traite de la perception linéaire. La théorie des images d'optique est exposée avec beaucoup de détails dans le troisième livre. Le quatrième enfin, renferme les principes généraux de la perspective aérienne et leurs applications aux lavis.

„Les deux derniers chapitres se lient à des idées particulières sur la manière dont se fait la vision, que M. Vallée avait exposées dans un supplément à son ouvrage, mais qu'il a depuis présentées séparément à l'Académie, après y avoir fait d'assez grandes modifications. Une seconde commission ayant été chargée de cette nouvelle théorie, nous devons nous borner aujourd'hui, aux seuls chapitres qui traitent des ombres et de la perspective linéaire.

„Il serait, du reste, aussi long qu'inutile de présenter ici une analyse détaillée des moyens de solution plus ou moins nouveaux que l'auteur a employés. Nous nous contenterons de dire que dans la partie qu'il nous a été possible d'examiner, les méthodes nous ont paru bien choisies, et conformes aux vrais principes de la géométrie descriptive; que les exemples nombreux et variés en font ressortir tous les avantages, et offriront aux artistes des exercices fort instructifs; que les démonstrations sont méthodiques et clairement rédigées. Le recueil des planches qui accompagne l'ouvrage a été fait par M. Vallée, lui-même, et sera un véritable modèle de travail graphique. Des données heureusement choisies, des solutions curieuses et inattendues se groupent toujours sans confusion dans des espaces assez resserrés. Vos commissaires espèrent que M. Vallée sera assez encouragé dans son utile entreprise, pour que la précieuse collection des épreuves soit confiée à un graveur capable d'en faire ressortir tout le mérite. L'ouvrage nous paraît d'ailleurs devoir être très-utile aux ingénieurs civils et militaires, aux architectes, aux peintres et, en général, à toutes les personnes qui cultivent les arts. Nous proposons con-

séquentement à l'Académie de lui donner son approbation.“

L'Académie entend les rapports des diverses commissions de prix pour la section de physique. Nous en présenterons le résumé en rendant compte de la séance publique.

M. Geoffroy-St.-Hilaire lit des observations d'anatomie pathologique sur un acéphale humain, éclaircissant quelques points de l'histoire de l'origine des nerfs.

M. Dupin présente un ouvrage anglais, intitulé: *Recherches sur les moyens qui ont été pris pour préserver la flotte britannique de cette espèce de dépérissement, connu sous le nom de pourriture sèche.*

M. Latreille lit un mémoire sur les zodiaques égyptiens.

### *Séance du Lundi 26 Mars.*

L'Académie entend les rapports de ses commissions des prix pour la section des sciences mathématiques.

M. Gérard in lit de nouvelles observations sur la fièvre jaune.

### *Séance publique du 2 avril.*

Ordre des lectures et distribution des prix.

1°. Annonce des prix décernés et programme des nouveaux sujets de prix.

2°. Courte notice sur les expériences électrico-magnétiques par M. Ampère.

3°. Mémoire sur les propriétés magnétiques communiquées aux métaux par l'électricité en mouvement par M. Biot.

4°. Eloge historique de M. Bancks par M. Cuvier, secrétaire perpétuel.

Le prix remis par l'Académie pour la troisième fois dans sa séance du 22 mars 1819, sur la question de savoir quels sont les changements chimiques qui s'opèrent dans les fruits pendant leur maturation et au-delà de ce terme, consistant en une médaille d'or de la valeur de 5000 fr., a été décerné à M. Berard, correspondant de l'Académie à Montpellier. L'Académie a jugé digne d'une mention très-honorable un mémoire sur la même question, dont l'auteur est M. Courverschel, pharmacien à Paris.

La commission nommée pour examiner les mémoires qui ont concouru pour le prix de physique sur l'anatomie comparative du cerveau, a arrêté à l'unanimité que le prix serait décerné à M. Serre, médecin de l'hôpital de la Pitié, et qu'une mention honorable serait accordée au mémoire ayant pour épigraphe *intelligenti pauca*, dont l'auteur est M. Sommé, docteur en médecine, à Anvers.

Le prix de statistique fondé par feu M. de Montyon, a été décerné à M. Delpon du Lot; celui de physiologie expérimentale a été partagé entre MM. Dutrochet,

auteur d'un mémoire intitulé *Recherches sur l'accroissement et la reproduction des végétaux*, et Edwards pour sa continuation d'une suite de travaux dont une première partie a déjà été couronnée. Cette suite a pour titre de *l'influence des agens physiques sur les animaux vertébrés*. L'Académie a décerné l'accessit à un ouvrage allemand, imprimé, de MM. Tiedemann et Gmelin; *sur les voies que prennent diverses substances pour passer de l'estomac et du tube intestinal dans le sang*, etc.; elle a accordé une mention honorable à MM. Magendî et Desmoulins.

Le prix de mécanique n'a point été adjugé.

Celui d'astronomie fondé par feu M. de Lalande, a été décerné à MM. Nicollet et Pons, qui le même jour (11 janvier 1821) et presque à la même heure, ont découvert une comète dans la constellation de Pégase, l'un à l'Observatoire-Royal de Paris, et l'autre à celui de Morlia, près de Lucques. Le premier a tenu constamment l'Académie au courant des observations qu'il a pu faire depuis le jour de sa découverte, jusqu'à celui où la comète s'est perdue dans les rayons du soleil; dès que ces observations ont été en nombre suffisant, il s'est empressé de calculer une orbite qui ne peut être qu'une première approximation, vu la lenteur de la comète et la petitesse de l'arc qu'elle a décrit à nos yeux. Elle vient de passer à son périhélie; tout ce qu'on en peut dire ici, c'est que de toutes les comètes que l'on connaît, à peine s'en trouve-t-il quatre ou cinq qui aient plus approché du soleil.

Le prix de physique proposé pour 1823, sera accordé au mémoire où seront déterminées par des expériences précises, *quelles sont les causes soit chimiques, soit physiques, de la chaleur animale*. L'Académie exige particulièrement: *que l'on détermine exactement la chaleur émise par un animal sain, dans un temps donné, et l'acide carbonique qu'il produit dans la respiration; et que l'on compare cette chaleur à celle que produit la combustion du carbone en formant la même quantité d'acide carbonique*.

Séance du Lundi 9 avril.

M. Desmays annonce une découverte importante sur la culture de la rigne; sa lettre est renvoyée à MM. Bosc et Thouin.

Au nom d'une commission M. Fourier fait un rapport sur un projet de tontine de compensation par MM. Pallard et Audouin: ce rapport sortant entièrement du cadre de notre ouvrage, nous ne le transcrivons point ici. Nous nous bornerons à citer quelques-unes des phrases par lesquelles conclut M. le rapporteur.

„En général l'établissement des tontines ne présente point de motifs d'utilité publique, et ne nous paraît mériter à aucun titre l'autorisation du gouvernement.

„Que dans l'intérêt des particuliers qui usent du droit d'aliéner leurs fonds, le placement en tontine est en général le moins avantageux de tous.

„Que l'Académie ne peut que refuser son approbation à des établissemens irréguliers, contraires aux vues du gouvernement et même aux intentions des auteurs du projet.“

M. Gambry demande des commissaires pour une machine qu'il a déposée à l'observatoire. MM. Arago et Gay-Lussac lui sont donnés.

M. de Humboldt présente le 4<sup>me</sup>. partie du tome II de son voyage.

Au nom d'une commission, M. Latreille lit le rapport suivant sur un mémoire de M. Audouin.

„Le rapport avantageux qui vous à été fait dernièrement sur un beau travail de M. Audouin, relatif à l'organisation générale du thorax des insectes, donne lieu à préjuger que le nouveau mémoire qu'il a l'honneur de vous offrir, méritera aussi vos suffrages. Atteignant à peine son cinquième lustre, formé à d'excellentes écoles, trouvant la zoologie très-avancée, doué de sagacité et de patience, ayant débuté dans la carrière des sciences naturelles d'une manière très honorable: notre auteur promet qu'avec de la persévérance il léguera à la postérité des travaux et un nom recommandables.

„Nos études sur l'organisation générale des insectes ont reçu, dans ces derniers temps, une impulsion si extraordinaire que nos connaissances à cet égard, semblent ne pouvoir guère plus acquiescer que sous le rapport de quelques détails. Il restait seulement encore une lacune à remplir: la génération de ces animaux, considérée dans les moyens qui l'opèrent, quoique très-riche d'observation, n'avait été soumise à cette analyse comparative qui a jeté tant de lumières sur les autres points d'anatomie générale. M. Audouin a senti qu'il fallait combler ce vide par de nouvelles recherches, ayant pour objet l'organisation sexuelle des insectes. Les prémices de ce travail ont fixé votre attention et la nôtre. Un autre naturaliste que vos commissaires rapporteurs avaient encouragé dans ses premières tentatives et dont ils regrettaient vivement la perte, Zachos, docteur en médecine, s'était associé avec M. Audouin dans les mêmes recherches.

„Ces espèces d'abeilles très-velues et colorées par zones, que l'on distingue sous le nom de *Bourdons*, furent le sujet de leur premier examen. C'est le fruit de cette combinaison de travaux, que pour la gloire de son ami et pour la sienne, M. Audouin a l'honneur de vous présenter. La mort ayant dissous cette estimable réunion, et les fonds mis en commun étant séparés par elle, les observations que le survivant publiera désormais sur le même sujet, deviendront sa propriété exclusive.

„Les services que réclame l'entomologie à l'égard de l'organisation sexuelle des insectes, leur importance, la nécessité de coordonner les faits à un plan général, en un mot, l'utilité d'un semblable travail et les moyens de direction sont l'objet de l'introduction du mémoire; viennent ensuite des remarques sur les parties qui, dans les mâles, doivent, telles que les pièces composant l'appareil copulateur, être soigneusement distinguées des organes génitaux.

proprement dits, et de ceux qui secrètement tiennent en réserve et transmettent la matière fécondante. Aucun bon observateur ne s'est encore mépris à cet égard, et les leçons d'anatomie comparée de M. Cuvier avaient parfaitement éclairci ce sujet. M. Dufour, naturaliste aussi zélé qu'instruit, a désigné les pièces servant à la copulation ou auxiliaires, sous le nom d'*armures* qui nous semble bien choisi. M. Audouin garde le silence sur leur origine, et se borne à citer l'opinion assez vague de M. de Blainville, qui les regarde comme des parties ajoutées aux organes de la génération. Au sentiment des rapporteurs de votre commission, ces pièces sont généralement des divisions des derniers anneaux de l'abdomen, convertis en organes pénétrateurs de formes très-variées.

„Jusqu'ici on s'était plus attaché à étudier leurs différences qu'à découvrir leurs traits de conformité ou leurs rapports, et dans les dénominations qu'on leur avait consacrées, régnait le plus grand arbitraire. Les meilleurs auteurs ne s'accordaient ni entre eux, ni avec eux-mêmes : autant de formes diverses, autant de noms différents. Une analyse scrupuleuse et comparative pouvait seule donner les moyens de simplifier et de fixer invariablement la nomenclature, tel est le but que se sont proposés d'atteindre les auteurs de ce mémoire.“

„Les hyménoptères sont, quant à la composition des organes sexuels, très-bien partagés. La description approfondie de l'appareil copulateur des mâles de plusieurs bourdons que ces naturalistes donnent pour exemples, et les figures explicatives accompagnant ces détails, nous le démontrent.

„Les organes générateurs masculins de ces insectes se composent de quatre pièces principales ; savoir.

„1°. Un support commun que M. Audouin nomme *Cupule*.

2°. „Un organe central, le *Phallus* de quelques auteurs, appelé l'*erge* ou *Pénis* par quelques autres, et *Paramèse* par M. Audouin qui fait observer que l'on pourrait réserver le nom de *Pénis* à l'extrémité du canal, faisant saillie au-dessous de la pièce principale dans l'acte de la copulation.

3°. „Deux corps ou deux espèces de crochets cornés, flexueux, imitant plus ou moins la forme d'une lyre, situés dans la ligne moyenne, un de chaque côté du *Paramèse*. Ce sont les *Thyraxes*.

4°. „Deux pièces extérieures, servant de gaines et support de pinces, le forceps de quelques entomologistes, et qui sont pour M. Audouin des *Hélotes* : ces *Hélotes* se divisent en trois parties le *Spatha*, l'*Entospatha*, et l'*Harpide*.

„Ce modèle d'organisation, même dans les détails, n'avait point échappé aux yeux scrutateurs de Réaumur, et spécialement à ceux de Degér ; mais des descriptions plus rigoureuses, plus précises et comparatives, la connaissance des relations réciproques de ces parties, de celles surtout de *Paramèse* avec les vaisseaux spermatiques, la configuration d'un fait observé par M. Hubert, relativement à l'usage de l'aiguillon des femelles dans l'accouplement, voilà des

particularités intéressantes qui signalent le mémoire dont il est question.

„Si des espèces semblables pour leur forme et leurs couleurs, présentent néanmoins sous le rapport de ces organes, des disparités frappantes ou très-appreciables, il demeurera certain qu'elles fortifieront puissamment les caractères spécifiques ; mais comme nous remarquons le plus souvent entre les êtres des transitions graduelles, il sera nécessaire d'examiner si ces parties ne sont point assujéties aux mêmes modifications, et de prendre pour type d'étude et de comparaison, non pas précisément les espèces qui se rapprochent le plus par les couleurs ; mais celles dont les mœurs et les lois d'habitation ont une affinité plus grande.

„Nous attendrons le résultat de ces observations et d'un grand ensemble de faits pour prononcer, avec M. Audouin, que ces caractères déterminent, d'une manière fixe, les limites des espèces ou qu'ils maintiennent constamment leur individualité ; nous l'engagerons aussi à suivre le produit de certains accouplements bizarres que l'on rencontre quelquefois parmi les insectes, qui dérogent à cette loi si elle existe.

„Ce naturaliste nous annonçant un travail général sur les organes générateurs des insectes, nous suspendrons encors notre jugement sur sa nomenclature, il faut que nous puissions en connaître et apprécier les motifs, etc., etc.

„Vos commissaires reconnaissent que M. Audouin nous a donné par ce travail un nouveau témoignage de son talent dans l'art d'observer, d'un bon esprit dans l'exposition des fait et des vues générales, qu'il mérite de recevoir de l'Académie de nouveaux éloges et d'être invité à poursuivre des recherches dont celle-ci ne sont, il est vrai, qu'un essai préparatoire, mais d'un heureux augure.“

Séance du Lundi 16 Avril 1821.

La 9<sup>e</sup>. livraison de l'*Histoire des Moïusques*, par M. Daubert de Férussac, est offerte à la classe.

M. Geoffroy St. Hilaire est chargé de faire un rapport sur le mémoire de M. Chabrier, intitulé *Essai sur le vol des insectes*, présenté à l'Académie par son auteur.

M. le général Brisbaque promet qu'il s'occupera avec beaucoup de zèle, à la nouvelle Galle Méridionale où il va se rendre, des observations qui lui ont été recommandées par l'Académie.

M. Dupin adressé pour le prix de statistique des mémoires de statistique sur le département des Deux-Sèvres, ces mémoires sont renvoyés à la commission compétente.

Au nom d'une commission, M. Dumeril lit le rapport suivant sur un manuscrit de M. le docteur Larch, ayant pour titre : *Traité sur les maladies catarrhales*.

„L'Académie nous a chargés, dans sa séance du 12 mars dernier, de lui rendre compte d'un mémoire que M. Larch, docteur en médecine, lui a communiqué en extrait,

nous venons, M. Pinel et moi, nous acquitter de cette obligation.

„L'auteur s'est proposé de faire un traité *ex-professo* sur les inflammations des membranes muqueuses. Il paraît avoir suivi la marche tracée par l'un de nous dans un ouvrage dont l'un des objets principaux était la distribution méthodique des maladies à l'aide de l'analyse.

„Vos commissaires ne peuvent rien préjuger sur l'utilité dont pourront être les recherches de M. Larch, l'extrait qu'il en a communiqué à l'Académie ne contenant que des aperçus ou des généralités sur les phlegmasies des membranes muqueuses et quelques idées hypothétiques sur la *faiblesse* considérée comme cause prédisposante de ces maladies. Voici une courte analyse de ces idées.

„Les organes de l'homme comparés à ceux des autres animaux, sont dans un état de *faiblesse relative*, ce qui est dû à son genre de vie moral; mais de plus, l'espèce humaine est dans un état de *faiblesse absolue*, que M. Larch fait dépendre, 1°. de la prédominance que le moral a acquis au détriment du physique; 2°. de l'abus de choses que la civilisation a fait connaître; 3°. des changemens survenus dans l'atmosphère depuis un demi-siècle.

„Nous ne suivons pas l'auteur dans l'extrait qu'il nous a donné de son travail: nous dirons cependant qu'il nous paraît avoir puisé dans les meilleures sources: et s'il veut écarter de son ouvrage toute vaine théorie sur l'étiologie et la nature des inflammations des membranes muqueuses; si, comme il paraît l'avoir fait, il joint à ses propres observations un heureux choix de celles qui ont été recueillies par des auteurs très-recommandables, nous ne doutons pas que son ouvrage ne répande un nouveau jour sur cet ordre de phlegmasies qui comprend une série de maladies très-importantes en elles-mêmes, et par les suites fâcheuses qu'elles produisent.

M. Geoffroi de St. Hilaire lit les considérations d'où sont déduites des règles pour l'observation des monstres, et pour leur classification. Nous avons déjà fait connaître ce travail important.

M. Moreau de Jonnés lit une note sur la maladie connue sous le nom de *Cholera morbus de l'Inde*.

#### Séance du Lundi 23 Avril.

M. Boyer présente le 7<sup>me</sup>. tome de son *Traité des maladies chirurgicales*, M. Pelletan rendra un compte verbal de cet ouvrage.

M. De Candolle présente son *Essai élémentaire de géographie botanique*.

M. Percy présente sa nouvelle traduction des *Aphorismes d'Hippocrate* en 2 volumes.

M. de Fourni présente un exemplaire des *Elémens de physiologie de la nature*, dont M. Thénard rendra un compte verbal.

M. Latreille présente des *Savantes recherches sur les zodiaques Egyptiens*.

M. Virey présente des *Considérations sur la membrane de l'hymen*.

M. Geoffroy de St. Hilaire lit le rapport, suivant sur l'ouvrage de M. Chabrier, intitulé: *Essai sur le vol des insectes*.

L'année 1820 sera remarquable dans l'histoire des sciences par un grand nombre de travaux publiés à Paris sur l'*Organisation des insectes*: quand des préventions nées de rivalités auront cédé à l'action adoucissante du temps, l'on appréciera, comme il convient de le faire, et l'on classera, dans l'ordre respectif de leur valeur, les recherches savantes de MM. Latreille, Savigny, de Blainville, Audouin, Straus, Marcel de Serre et Léon Dufour; et celles aussi par lesquelles j'ai moi-même ouvert cette même année 1820.

„Les travaux de M. Chabrier sur le vol des insectes appartiennent également à cette époque: c'est du moins ce qui suit de la présentation de son manuscrit à l'Académie des sciences, laquelle a eu lieu, en effet, le 28 février de l'année dernière.

„En donnant cette date, je n'entends cependant pas établir que M. Chabrier ait attendu ce mouvement des esprits sur les insectes, et je lui dois, au contraire, la justice de déclarer qu'il avait agi de lui-même, bien avant, et tout-à-fait par une impulsion propre dont je puis rapporter les circonstances.

„Voici à quelle occasion.

„M. Chabrier s'était occupé, il y a 12 ans, d'une question de physique animale; il avait des idées particulières sur le mode du mouvement musculaire, et dès cette époque il avait présenté à l'Académie ses nouvelles vues sur le mécanisme du vol des oiseaux.

„Il crut, sur des observations qui lui furent faites alors, qu'on ne l'avait pas compris; et, pour se rendre tout-à-fait intelligible, il imagina d'étendre son cadre, et il en vint à considérer aussi le mécanisme du vol des insectes.

„Mais les évolutions de ce vol ne lui parurent pas être suffisamment décelées par le mouvement imprimé aux ailes, et par la considération des organes extérieurs. Dominé par son idée mère, infatigable, et doué d'une patience qui appelait les succès, il entreprit des recherches d'anatomie, et il n'en avait fait encore d'aucune espèce; il passa quatre années à disséquer les muscles du vol des insectes; il les examina au microscope; il les dessina avec le plus grand soin: et revenant sans cesse sur les mêmes traces, il modifia ses idées, comme ses dessins, tout autant que de nouvelles observations lui procurèrent des résultats plus certains.

„Il lui fallut des noms pour tant de choses qu'il voyait pour la première fois; et croyant la science plus avancée qu'elle ne l'était, il supposa qu'en recourant aux lumières de notre célèbre entomologiste, M. Latreille, il recevrait les noms qui lui manquaient, et qu'ainsi il n'aurait bientôt plus, après l'exposition des faits observés, qu'à



revenir dans l'objet de ses considérations chéries, c'est-à-dire, qu'à se livrer à ces idées sur le mécanisme du vol chez les animaux.

„Il eût à se louer de la complaisance et des conseils de M. Latreille; mais qu'apprit-il sur ces entrefaites? Qu'il était lui-même sur des faits qui n'avaient point, ou presque point occupé les naturalistes; il eut le bonheur d'être informé que, n'aurait-il entrepris ses dissections, que pour ce qu'elles lui avaient fourni des faits spéciaux, il était sur des considérations neuves et, par conséquent, d'un grand intérêt pour la science.

„Sur cet avis, M. Chabrier continua derechef ses travaux; et c'est à ces circonstances imprévues que nous sommes redevables des efforts de l'auteur et de tout l'ensemble de descriptions myologiques, qu'il a soumis au jugement de l'Académie.

„C'est son introduction que M. Chabrier nous a présentée dans notre dernière séance; elle a paru imprimée dans le 6<sup>e</sup>. volume des *Mémoires du muséum d'histoire naturelle*.

„Cette introduction forme une brochure de 68 pages in 4<sup>o</sup>; elle expose d'une manière générale le mécanisme du vol; les formes et le jeu des organes de ce mouvement dans tous les ordres d'insectes.

„Les idées de l'auteur sur la cause du bourdonnement sont établies sur des observations qui lui sont propres.

„Les 4 planches qui accompagnent l'ouvrage, contiennent 21 figures qui n'ont de rapport qu'aux organes du vol des hannetons.

„Ces dessins donnent, grossis au microscope, toutes les parties qui concourent activement et passivement au vol de ces insectes; ils sont d'une netteté et d'une exactitude qui ne laissent rien à désirer.

„Pendant que M. Chabrier était occupé de ces recherches, M. de Jurine père, médecin de Genève, était livré à de toutes semblables au sujet du vol des hyménoptères: la question de primauté sera, il est vrai, décidée en faveur de ce dernier, puisque ce savant avait déjà, plusieurs années auparavant, soumis à l'Académie des sciences de Turin le résultat de ces belles recherches; mais M. Chabrier n'en eut aucune connaissance; c'est précédemment à la publication des derniers mémoires de Turin qu'a eu lieu, au secrétariat de l'Académie des sciences de Paris, le dépôt de tout le manuscrit de M. Chabrier.

„Ce qui devait naturellement arriver, les deux auteurs s'étant occupés à-la-fois de considérations analogues, c'est qu'ils se sont rencontrés en plusieurs points; et je ne rapporte cette circonstance que parce qu'elle est honorable pour M. Chabrier, et qu'elle témoigne de toute sa sagacité: notre ingénieur, dans une carrière pour lui toute nouvelle, se serait donc, dès les premiers pas, presque montré l'émule d'un des plus savans entomologistes du siècle.

„Un titre de plus en sa faveur, c'est de ne s'être point borné à la considération d'un seul ordre, mais d'avoir au

contraire étendu ses recherches aux principales familles de la classe des insectes. Ce n'est donc que dans son ouvrage qu'on trouvera une anatomie comparative des parties qui, chez les insectes, sont employées en organes du vol.

„Je ne citerai aucun fait particulier: autrement il me faudrait les tous reproduire. Il me suffira de dire en terminant, que l'ouvrage de M. Chabrier manquait à la science, même depuis les publications de M. le docteur Jurine. De telles recherches non-seulement font honneur à l'esprit investigateur de M. Chabrier; mais quand on se rappelle qu'elles sont dues aux studieux loisirs d'un ancien militaire, remarqué dans la guerre de la révolution par sa grande activité, un dévouement sans bornes, et par d'honorables services; on félicitera volontiers leur auteur de ces nouveaux droits qu'il s'est acquis à l'estime de ses concitoyens.“

Au nom d'une commission, M. Arago lit un long rapport sur la relation du voyage autour du monde de M. Freycinet. Cette relation a été imprimée en entier dans nos *Annales*; quant au rapport de M. Arago il a été imprimé dans le supplément au *Moniteur universel*; n<sup>o</sup>. 149 bis, mardi 29 mai de la présente année.

#### *Séance du Lundi 30 Avril.*

M. Biot lit une notice sur M. Petit.

M. Descourtils présente une flore médicale des Antilles, manuscrite et enrichie de planches, sur laquelle MM. Desfontaines et Duméril sont chargés de faire un rapport.

M. Merat-Guillot, pharmacien à Auxerre, adresse une note sur l'emploi du phosphate acide de chaux, pour rendre les toiles incombustibles. M. Gay-Lussac est chargé de faire un rapport à ce sujet.

M. Cuvier présente à l'Académie la tête de Descartes que M. Berzélius, secrétaire de l'académie de Stockholm, a eu occasion de se procurer en Suède, et qu'il s'est empressé d'envoyer dans la patrie de ce grand homme. Il donne lecture de la lettre de M. Berzélius dans laquelle l'authenticité de ce reste précieux est bien constatée. Un portrait gravé de Descartes, qui passe pour fort ressemblant, est en même-temps présenté par M. Cuvier à l'Académie; ce savant fait remarquer que tous les traits fixés par les parties osseuses, sont semblables aux caractères de la tête adressée par M. Berzélius, ce qui achève de prouver que c'est en effet la tête du célèbre Descartes. L'Académie se réserve de prononcer ultérieurement sur les moyens de conserver dans un lieu honorable ce qui reste d'un si grand homme.

M. Magendie lit un mémoire sur l'entrée accidentelle de l'air dans les veines, sur la mort subite qui en est l'effet, sur les moyens de prévenir cet accident et d'y remédier.

M. Dupetit-Thouars commence la lecture d'un mémoire intitulé: *Démonstration de sept propositions ou théorèmes sur lesquels ses fonde la végétation considérée dans*

la reproduction par bourgeons, par celle du 2<sup>me</sup> chapitre où il est établi que le bourgeon se nourrit aux dépens des sucs contenus dans les utricules du parenchyme intérieur, ce qui le fait passer à l'état de moëlle.

M. Morel lit un mémoire sur la faculté vibratoire du système membraneux de l'oreille humaine. MM. de Lacépède, Arrago et Fourier sont nommés commissaires pour examiner ce travail.

M. Virey lit le mémoire qu'il avait présenté dans la séance précédente; MM. Geoffroy St.-Hilaire et Duméril sont chargés du rapport.

#### Séance du Lundi 3 Juillet 1820.

M. Arago communique des détails que M. Freycinet lui donne sur son voyage. 400 ou 500 observations de l'inclinaison et de la déclinaison de l'aiguille aimantée, des variations diverses qui sont presque nulles près de l'équateur, de l'intensité de la force magnétique qui va en augmentant de l'équateur vers les pôles; telles sont les premières conséquences d'un voyage qui promet, selon M. Arago, les plus utiles résultats. M. Arago annonce en même-temps que M. Caillaud a déterminé la latitude et la longitude de l'Oasis. M. Jamard ajoute que le voyage de M. Caillaud a été de 4 mois et demi dans le désert. Il est resté un mois et demi à l'Oasis, il a décrit nombre de monumens. Pour continuer ses courses vers la mer Rouge, M. Caillaud attend une armée que le paoha doit envoyer dans deux mois.

M. Latreille lit des observations sur des appendices particuliers du thorax de divers insectes. \*

M. Moreau de Jonnés présente un *Trigonocéphale* fer de lance de la martinique, long de près de 6 pieds; ce reptile énorme s'était jeté sur une femme; heureusement ses crochets s'empêtrèrent dans le jupon que portait celle-ci; c'est dans cette situation qu'il fut assommé.

#### Séance du Lundi 10 Juillet.

M. Duméril fait un rapport au nom de la commission, sur deux mémoires de M. Gérardin, intitulés: *De la fièvre jaune, considérée dans sa nature et dans ses rapports avec le gouvernement*. Voici l'extrait de ce rapport: l'auteur conclut d'un parallèle établi par lui entre l'Européen et l'habitant de la Louisiane, sous le rapport du physique et du moral, que l'organisation des créoles est appropriée aux pays qu'ils habitent, tandis que l'Européen transporté dans le climat brûlant de l'Amérique, et obligé de se mettre en équilibre avec un nouvel ordre de phénomènes naturels, doit éprouver dans le rythme de ses fonctions des modifications indispensables au maintien de sa conservation.

\* Nous donnerons plus tard ce mémoire que l'auteur est maintenant occupé à retoucher.

La Louisiane ne présente au voyageur qu'une terre basse, submergée, couverte de roseaux et environnée d'un horizon brumeux. Le Mississippi a son entrée défendue par une barre et par des troncs d'arbres qu'il a déracinés et entraînés dans son cours immense; des débris de bâtimens naufragés près de la passe attristent le voyageur. L'air, obscurci de vapeurs, est imprégné d'odeurs malséantes.

D'autres causes d'insalubrité non moins actives existent à la Nouvelle-Orléans qui jouit d'ailleurs des plus grands avantages politiques et commerciaux. Les rues de cette ville ne sont pas pavées et deviennent souvent impraticables pendant l'hiver. Elles dessèchent pendant l'été et couvrent la ville d'un nuage épais de poussière. Les eaux des ruisseaux n'ont pas d'écoulement; ni d'égouts qui les dirigent vers le Mississippi. L'intérieur des maisons renferme des amas de débris de substances animales et végétales facilement putrescibles et dont la police ne soigne pas assez l'enlèvement. L'hôpital de la charité est situé dans un endroit mal-sain; le cimetière est trop rapproché de la ville, les cadavres que l'on y transporte sont plutôt jetés dans l'eau que confiés à la terre.

D'aussi puissantes causes d'insalubrité ne peuvent manquer d'agir sur les Européens. De premiers accidens se déclarent auxquels succède souvent la fièvre jaune sporadique. M. Gérardin s'accorde à regarder cette maladie, avec quelques auteurs, comme une inflammation de l'estomac d'une espèce particulière, attaquant les Européens transportés dans certains pays, et déterminée par un concours de causes spéciales, telles que la situation dans les marais, l'action persévérante de la chaleur et de l'humidité, la présence d'individus non-acclimatés. L'auteur pense que la fièvre jaune sporadique n'est pas contagieuse.

Suivant lui, la fièvre jaune sporadique apporterait dans la constitution des Européens qui n'en ont pas été victimes des changemens remarquables. Ils acquerraient une constitution analogue à celle des créoles: ce serait une sorte d'acclimatement, et qui expliquerait pourquoi cette fièvre n'attaque jamais le même individu plus d'une fois; de manière qu'une première atteinte serait une sorte d'inoculation qui rendrait invulnérable l'individu guéri une première fois.

Quand à la fièvre jaune épidémique et contagieuse, cette maladie, selon l'auteur, ne devient contagieuse qu'autant qu'elle se complique avec l'état ou l'élément pathologique, qu'il appelle typhus. La contagion réside alors dans l'appareil des symptômes nouveaux qui se manifestent et non dans les signes qui caractérisent la fièvre primitive et sporadique. En un mot, typhus et contagion supposent deux effets tellement liés et nécessaires l'un à l'autre, qu'en détruisant le premier on anéantit le second. Au reste, une marche irrégulière, des symptômes plus graves, de plus grands désordres dans les fonctions intellectuelles et locomotrices signalent la fièvre jaune épidémique qui se distingue surtout par son caractère évidemment contagieux.

M. le rapporteur engage l'Académie à suspendre son jugement sur la distinction de la fièvre jaune en sporadique et contagieuse, ce qui est le point médical le plus important du mémoire, attendu, dit-il, que les faits rapportés par l'auteur ne lui paraissent pas en nombre suffisant pour décider une question aussi délicate.

M. le rapporteur se borne à rendre compte du second mémoire qui ne présente que des réflexions morales et politiques, sur lesquelles il serait difficile en effet de porter un jugement.

A défaut de la destruction des causes d'insalubrité qui déterminent le développement de la fièvre jaune, ce qui serait évidemment le point essentiel, il est des précautions à observer pour diminuer l'influence de ces causes. Ainsi, M. Gérardin engage d'abord les gouvernemens qui voudront envoyer des troupes dans les colonies, à faire un choix parmi leurs soldats; il est convaincu que les hommes qui réuniraient la constitution physique et la sobriété de l'Espagnol au sang-froid imperturbable de l'Anglais et de l'Américain, seraient beaucoup plus faciles à acclimater. Il indique ensuite les époques les plus favorables aux embarcations, et signale les précautions que l'on doit prendre en arrivant au Nouveau-Monde. M. le rapporteur finit en engageant l'auteur à publier ce travail écrit dans des vues patriotiques, et qui pourra être utile à la médecine comme au gouvernement.

## Séance du Lundi 17 Juillet.

M. de Humboldt lit un mémoire sur la limite inférieure des neiges perpétuelles depuis l'équateur jusqu'à vers le milieu des zones tempérées. L'auteur insiste, surtout dans ce mémoire, sur les causes particulières qui, indépendamment de la chaleur générale, ou des lignes isothermes, concourent à la détermination de la limite inférieure des neiges selon les diverses localités. C'est ainsi que le voisinage d'un plateau, ou d'une vallée, etc. apporte des modifications dans cette limite, en modifiant sa température spéciale, etc.

M. Chevreuil lit un *essai général sur les corps gras* qu'il a examinés dans sept mémoires précédens. Nous donnerons à nos lecteurs le rapport de l'Académie sur ce travail.

## Séance du Lundi 24 Juillet.

M. Tessier lit un mémoire sur l'importation des chèvres de Cachemire. L'auteur expose l'état des troupeaux de Cachemire, depuis leur importation; il retrace les divers essais qui ont été faits, soit pour accoupler les mâles de Cachemire avec les femelles indigènes, soit pour comparer les quantités de lait fournies par les femelles de Cachemire avec celles fournies par les indigènes. Il résulte de cet exposé que les femelles de Cachemire sont d'assez bonnes laitières, et que les accouplemens croisés promettent les plus heureux résultats. Depuis son importation le troupeau s'est accru considérablement par la production de plusieurs jeunes individus. La laine a un peu été endommagée par la gale qui a atteint presque tout le troupeau, mais dont il est présentement guéri et à la guérison de la-

quelle, les bains de mer ont surtout contribué. En résumé, ce troupeau donne, selon M. Tessier, les plus heureuses espérances à l'industrie nationale.

M. Geoffroy-St.-Hilaire lit un mémoire intitulé *De l'os carré des oiseaux sous le rapport de sa composition; des quatre élémens qui le constituent; et de l'existence de tous dans tous les animaux vertébrés, et notamment dans l'homme.*

Voici l'extrait de ce mémoire communiqué par l'auteur :

Ce savant, fidèle à sa méthode de considérer d'abord les organes là où ils sont au maximum de développement, commença ses recherches par le crocodile: il en examina l'os carré dans un foetus, qu'il trouva composé de deux pièces principales en lames superposées et de deux plus petites formant les angles de la longue apophyse ou du pédicule de l'os, pour l'articulation des mâchoires.

Passant de là aux oiseaux; il y chercha les deux mêmes lames que lui montrèrent en effet l'os carré d'un aigle bâteleur prenant sa robe d'adulte et celui d'une autruche dans l'état de foetus: cette indication lui fut donnée par une suture à l'une des surfaces et par une série de trous à l'autre; ces deux lignes se joignant sur les bords. Les deux osselets du pédicule articulaire avaient été vus dans une corneille plus anciennement par l'auteur: il en avait fait mention dans une note de sa *Philosophie anatomique*, page 48.

Depuis, ces deux osselets ont été revus: dans le premier âge, ils sont cartilagineux et isolés de toute partie osseuse: ils prennent plus tard la consistance des os, et ce n'est qu'après que le squelette est partout ailleurs entièrement consolidé qu'ils se soudent au pédicule maxillaire de l'os carré.

Après avoir traité des connexions, des relations et des usages de ces pièces, l'auteur établit qu'elles correspondent aux parties osseuses dont se compose l'apophyse styloïde: il avait déjà fait connaître l'une de ces pièces, l'os stylial; il décrit la seconde dans l'homme, les chats, les ruminans, les chevaux, le tapir et généralement dans la plupart des genres de mammifères. Par-tout cette seconde pièce se montre avec un caractère d'individualité; fusiforme à son extrémité crânienne, elle est capsulaire à l'autre bout. Comme elle forme un os distinct dans le principe, on la retire sans effort de sa cavité: M. Geoffroy lui donne le nom d'*os vaginal*, de son ancienne dénomination, *apophyse vaginale*.

M. Geoffroy s'occupe ensuite de retrouver chez les mammifères les deux principales pièces de l'os carré des oiseaux: il y a douze ans qu'il avait démontré que le cadre du tympan formait la base principale de l'os carré ou de ce que dans les mammifères M. Cuvier a appelé du nom de caisse. La caisse des mammifères la plus volumineuse est celle des chats, des lions et des panthères: on sait qu'elle couvre tout le rocher et que sans être soudée aux parties latérales, elle est enfermée et assez solidement fixée entre les occipitaux latéral et inférieur, le temporal et le mastoïdien. Dans le chat nouveau né, elle paraît ne consister

que dans le cercle du tympan ou os tympanal : mais, après dix jours de naissance, une membrane répandue en dehors de l'artère carotide interne devient osseuse. Le cadre du tympan croît par son bord intérieur; et l'os servant de coiffe à l'artère, se développant dans un sens inverse, c'est-à-dire, du rocher en s'étendant sur le cadre du tympan, il en résulte une double caisse. Le bord immuable du tympanal, celui où reste attachée la membrane du tympan, devient le diaphragme osseux qui sépare les deux cavités. Il y a donc là deux pièces: on les sépare très-facilement après dix à quinze jours de naissance. Mais, de plus, on constate à une plus nouvelle époque une autre subdivision, et la caisse des chats est ainsi formée de trois os. Ces trois pièces se montrent bien plus évidemment dans les marsupiaux et principalement dans le hérisson que ses rapports naturels placent auprès des phalangers. Le hérisson arrive presque au maximum de sa taille, que ces trois pièces ne sont point soudées les unes aux autres; si on l'examine dans un âge assez avancé, on trouve que l'os en coquille qui est adossé au tympanal et qui enveloppe celui-ci en dehors, ne s'y réunit point comme dans les chats, mais se joint à l'os qu'il avoisine du côté opposé; et cet os, c'est le sphénoïde postérieur. Ce dernier est ainsi accru de deux ailes en arrière qui rendent jusqu'à un certain point sa forme méconnaissable.

Voilà donc encore un os distinct; l'état *général* de cet os, sa condition d'être à part, sa spécialité en un mot sont présentement bien évidens. Il se montre dans tous les animaux comme avec un vouloir propre, allant se placer sur une pièce dans un animal et sur une autre dans un second. M. Geoffroy lui donne le nom de *cotyléal*.

Ces lumières étant fournies par l'anatomie comparée, il devenait facile de trouver cet os dans l'anatomie humaine; le supposer existant chez l'homme, était une circonstance forcée de ce qui précède, et l'y trouver sans hésiter, résultait pareillement de la connaissance acquise de ses connexions.

Le cotyléal dans l'homme est une pièce qui, inférieurement, recouvre une portion du rocher: il se voit distinctement dans tous les enfans nouveaux-nés: par sa portion capsulaire, il embrasse et saisit à son milieu le dos du tympanal. Comme la tête humaine a beaucoup plus de largeur que celle d'aucun mammifère, les apophyses du cotyléal se prolongent davantage sur le rocher, et sans le moindre doute, pour rester chez l'homme près du sphénoïde, c'est-à-dire, dans les mêmes rapports de connexions que chez tout les quadrupèdes. Mais d'ailleurs les apophyses de cette sorte de caisse, bien que soudées au rocher dans l'homme peu après la naissance n'en correspondent pas moins pour la nombre et les connexions à celles de la caisse lesquelles, comme on l'a vu plus haut, ne servent qu'à encastrer celle-ci au milieu de ce qui l'entoure. Le cotyléal dans l'homme aussi bien que dans les animaux mammifères sert de chaperon à l'artère qui est de passage sous le rocher; son long pédicule forme une sorte d'arche en ce lieu, pour le trajet du sang carotidien.

Enfin dans l'homme, de même que dans le chat, il y a une troisième pièce: à un autre âge de la vie fœtale elle se soude à un os qui lui sert de support et avant que ne se soude avec elle-même le cotyléal. Cette autre pièce est donnée par la subdivision du cadre du tympan. Une portion constitue le cercle tympanique proprement dit: elle reste employée sous le nom de tympanal; l'autre forme la tête de ce même cadre du tympan, l'articule avec le temporal et se distingue du cercle tympanique par plus d'épaisseur et d'aspérités. Cet os diffère en outre du tympanal par une marche propre d'ossification, et parce qu'il a aussi des fonctions distinctes. M. Geoffroy l'emploie sous le nom de *serrial*: on le trouve plus visiblement et plus long-temps séparé dans le chien. Ainsi voilà l'oreille externe composée de cinq pièces: le tympanal, le cotyléal, le serrial, le vaginal et le stylien. Ces pièces, d'abord détachées du crâne ou du rocher, y sont fixées à des époques différentes, suivant les espèces, ou mieux, suivant les familles; elles sont élevées au rang de matériaux principes, par l'observation que toutes existent dans tous les animaux vertébrés. L'auteur arrive également par elles, c'est-à-dire, par des considérations si minutieuses qu'elles avaient jusqu'alors été négligées, à la démonstration du principe qui le dirige dans ses travaux, l'unité de composition organique.

Compléter ce qui reste à savoir sur les fonctions de ces os et sur leurs développemens, montrer toutes ces pièces dans les reptiles et les poissons, désigner celle des cinq qui n'entre pas dans la composition de l'os carré des oiseaux, enfin expliquer la formation de la portion du tuyau auditif qui dans l'homme s'étend par de là le tympanal, sont autant d'objets dont l'auteur doit s'occuper dans une deuxième partie.

#### Erratum de la séance du 6 novembre.

„M. Arago annonce verbalement qu'il a produit, à l'aide de l'électricité ordinaire, tous les phénomènes d'aimantation qu'il avait déjà observés en se servant de l'électricité voltaïque.“

N. B. Nous nous hâtons de réparer cette omission que rendait également grave et l'importance des faits en eux-mêmes et l'extension qu'ils donnent aux expériences précédentes de M. Arago, annoncées dans nos derniers cahiers.

Du reste, c'est uniquement à cause de leur importance même que nous rappelons ici ces expériences. Quant à leur date, elle se trouve consignée dans les termes suivans, dans le *Moniteur* du 10 novembre 1820, rendant compte de la séance du 6.

„M. Arago a annoncé qu'il avait aimanté des fils d'acier en les plaçant dans des tubes de verre enveloppés par des hélices de fil métallique, le long desquelles il avait fait passer des étincelles électriques: ce qui présente une nouvelle analogie entre les modes d'action des électricités ordinaire et voltaïque.

\* Observation que l'auteur doit à la communication qui lui a été faite du manuscrit intitulé: *Lois de l'Ostéogénie*.

„Les pôles nord et sud, dans cette expérience, se formaient à l'une ou l'autre extrémité des fils, suivant le sens du courant et celui des spires de l'hélice. M. Arago produisait autant de points conséquens qu'il changeait de fois le sens de cette hélice; sur la longueur du fil, ainsi qu'il l'avait déjà fait au moyen d'une pile voltaïque. Il a remarqué en outre que l'hélice n'avait plus d'action sur le fil d'acier dès que celui-ci était en dehors, lors même qu'il la touchait.“

### Séance du Lundi 7 Mai.

M. Cuvier présente une tête du Tapir des Indes, qui est distinct de celui d'Amérique, et lit une notice sur le voyage de MM. Diart et Duvaucel, chez les Malais; au nombre des objets rares qu'ils destinent au Muséum d'histoire naturelle, se trouve la tête du Tapir.

De nouveaux détails sont donnés sur les restes de Descartes.

M. Geoffroy de St.-Hilaire lit un mémoire intitulé *du mode de formation de la Vertèbre, de ses élémens, de leur arrangement respectif dans les diverses classes des animaux et premièrement de la vertèbre, chez la Lamproie.*

M. Arago présente les mémoires de M. Lillet-Geoffroy rapportés par M. Freycinet, et demande que l'auteur soit réintégré dans sa qualité de correspondant. Ces mémoires sont intitulés: *Voyage à la baie de Longuis, île de Madagascar, sur la nouvelle carte de l'archipel du nord de cette île.* L'académie charge MM. Buache et Rossel, de lui faire un rapport sur ces travaux. Elle arrête en outre que le nom de M. Lillet-Geoffroy sera rétabli sur la liste de ses correspondans; sauf à ne point nommer, quand il arrivera une vacance parmi les correspondans de la section de géographie.

M. Portal annonce la mort de M. Grégory, doyen des professeurs de médecine du collège d'Edimbourg.

### Séance du Lundi 14 Mai.

M. Robert Brown adresse à la classe un mémoire sur un nouveau genre de plante nommé *Rafflesia*.

<sup>3</sup> M. Lillet-Geoffroy, capitaine du génie; était correspondant de l'Académie des sciences avant la révolution; il avait été oublié sur le tableau, quand l'Institut fut formé, et n'avait fait aucune réclamation. Ce modeste savant est une preuve de l'absurdité du préjugé, qui, dans nos colonies, flétrit les hommes de couleur; fils d'une négresse de Madagascar, il reçut de son père une éducation soignée dont il a tellement profité, qu'il même dans l'ancien régime il avait acquis un grade et un titre honorables. Il est auteur de plusieurs cartes dont l'une a été fort utile à l'un de nous, dans la rédaction de son plan de l'île de France. Son père, compagnon de Commerson dans ses excursions sur les sommets de l'île de Mascaraïne ou Bourbon, naturalisa sur la plaine des Cafres le fraisier qui s'y trouve aujourd'hui en abondance.

M. Thaer, nouvellement nommé correspondant de l'académie des sciences, envoie deux cahiers des *Annales d'agriculture de Möeglin*, où il a continué de faire insérer ses mémoires.

M. Delambre lit la note suivante sur la tête envoyée de Suède, comme étant celle de Descartes, dans laquelle il expose ses doutes sur l'authenticité de ce morceau.

„Faits. — *Extrait de la vie de Descartes, par Baillet*: Descartes mourut à Stockholm, le 11 février 1650, âgé de 55 ans, 10 mois et 11 jours. Il demeurait chez l'ambassadeur de France, Chanut, qui l'avait amené en Suède. La reine voulait que Descartes fut inhumé dans l'église qui servait à la sépulture des rois, mais cette église avait été enlevée aux catholiques par les luthériens. Chanut demanda en grâce que Descartes put être enterré parmi d'autres prédestinés (p. 425). Il avait fait donner à Descartes les soins les plus recherchés pendant sa maladie; aussitôt après sa mort il avait fait mouler le visage, premièrement en cire et puis en plâtre; il obtint de la reine la permission de choisir le lieu de la sépulture. Le lendemain 12, le convoi se fit sans beaucoup de cérémonie. Il ne s'y trouva que des catholiques romains. Le corps était précédé d'un seul prêtre; il était porté par quatre personnes, dont la première était le fils de l'ambassadeur. La reine avait eu l'idée de faire élever un tombeau en marbre, dont elle eut fait tous les frais. Chanut voulut un tombeau plus modeste; il le fit construire sur la fosse du défunt. (p. 429) Sa figure était un carré long, de pierres cimentées, dont les quatre faces étaient lambrissées de planches de bois uni; la largeur était de quatre pieds et la longueur de sept et demi. Il fut posé sur une base de pierre de taille, qui avançait d'environ quatre pouces, et qui s'élevait de terre, à la hauteur de trois pieds; il était couvert d'une seule pierre qui en faisait la corniche et le chapiteau. Elle était épaisse d'un pied et demi, longue de huit, et large de quatre et demi, de sorte que la hauteur totale paraissait de treize pieds. Les quatre faces furent couvertes d'une toile blanche, que l'on fit peindre à trois couches, et le peintre y traça quatre inscriptions qu'on peut lire dans Baillet sur une estampe qui représente les quatre faces du monument.

„Remarque. Toute cette construction n'était regardée que comme provisoire. Chanut espérait sans doute que les restes de Descartes seraient redemandés par la France. On ne dit pas si le corps fut retiré de la fosse pour être renfermé entre les six faces de pierre du tombeau, dans lequel il aurait pu se conserver mieux et plus long-temps. Ce tombeau ne put être commencé qu'en mai, c'est-à-dire trois mois après la mort. Ainsi, l'on peut en conclure que le corps était resté de trois à quatre mois dans une terre froide d'abord, et puis humide à l'époque du dégel.

„Voilà tout ce qui concerne l'inhumation et les soins pris par l'ambassadeur. Est-il vraisemblable que quelqu'un ait osé détacher la tête et se l'approprier, après qu'elle eut été moulée deux fois? Connaît-on quelque exemple d'un corps ainsi mutilé avant l'inhumation? Si quelqu'un avait pu commettre ce larcin, ce ne pouvait guère être qu'un Français attaché à l'ambassadeur et demeurant avec lui.



Comment cette tête aurait-elle passé entre les mains d'un Suédois? C'est ce que personne n'a dit encore. Dirait-on que le corps ayant été déposé avec peu de cérémonie, quelque curieux aura trouvé le moyen de s'introduire dans le cimetière, d'ouvrir la fosse qui était en plein air (p. 430) et enfin de s'emparer de la tête? La chose n'est pas absolument impossible. Mais pour l'admettre comme certaine, ne faudrait-il pas quelque preuve positive? Quel titre avait le premier possesseur qui démontrait l'authenticité de la relique qu'il a religieusement transmise à ses successeurs? Qu'est devenu le certificat qui n'aurait pas dû être séparé du crâne? Dit-on au moins ce que contenait ce certificat?

„Faits. Seize ans après, c'est-à-dire en 1666 (p. 436), Terlon, ambassadeur de France en Suède, prêt à partir pour aller en la même qualité résider à Copenhague, voulant envoyer à Paris les restes de Descartes, redemandés par ses amis, avait fait faire un cercueil de cuivre long de deux pieds et demi seulement, parce qu'il se douta que le crâne et les os seraient détachés, et qu'on pourrait les ranger les uns sur les autres sans indécence. La cérémonie fut faite le 1<sup>er</sup> mai 1666 par l'aumônier de Terlon, qui fit conduire et déposer le corps dans la chapelle de son hôtel, où l'on fit un procès-verbal de tout ce qui s'était passé. Il eut soin même de faire réparer le tombeau en la manière que Chanut l'avait fait dresser, et il fit retracer les inscriptions latines que les vents et les pluies avaient fort maltraitées depuis ce temps là.

„Remarques. On pourrait inférer de là qu'en 1650 le corps avait été retiré de la fosse pour être enfermé dans le tombeau. Autrement, sans toucher au monument qui reposait sur la base de pierre de taillé (au singulier, tandis que les quatre faces verticales étaient de pierres cimentées), on aurait pu creuser la terre à quelques pieds du tombeau, et arriver à la fosse qui était sous cette base. Ce passage pourrait éclaircir celui qui, ci-dessus, nous avait paru peu décisif. Observez encore que ci-dessus rien n'indique la matière du premier cercueil. Il est assez naturel de penser qu'elle devait être le plomb.

„Faits. On renferma donc les os couchés les uns sur les autres dans ce nouveau cercueil avec de nouvelles cérémonies et quelques prières.

„Remarque. Notez qu'ici il n'est fait aucune mention du crâne auquel on avait songé ci-devant. Il est à croire qu'il est compris sous la dénomination générale d'os. Le crâne détaché permettait de donner moins de longueur au cercueil nouveau; il en a été fait une mention particulière. Les os se sont trouvés détachés, ainsi qu'on l'avait présumé, et on les coucha sur les cendres: s'il en eut été autrement, et que le crâne eut entièrement disparu, on aurait eu grand soin de l'exprimer, comme on peut juger par la phrase suivante.

„Faits. Mais l'on ne put refuser à Terlon, un des ossements de la main qui avait servi d'instrument aux écrits immortels du défunt, et qu'il avait religieusement déman-

dé à l'assemblée qui composait presque toute l'église catholique de Suède, en témoignage du zèle qu'il avait pour conserver la mémoire de Descartes. On dressa un procès-verbal qu'on mit avec le premier dans le cercueil que l'on jugea à propos de sceller, et d'enclâsser dans de fortes barres de fer, après quoi on le fit emballer, et l'ambassadeur le garda dans son antichambre jusqu'au jour du départ (p. 437).

„Remarques. En voyant avec quelle discrétion l'ambassadeur qui présida à la cérémonie, et qui régla tous les détails du transport, demanda un os de la main, ne pourrait-on pas déduire qu'il n'a pas osé demander le crâne tout entier, qui, plus encore que l'os de la main, pouvait être censé avoir été utile à la composition de ses écrits immortels? Et s'il n'a pas osé le désirer, il a dû bien moins permettre que ce crâne fut abandonné à un particulier de Stockholm. S'il l'eut permis, on l'eut mentionné dans le procès-verbal. Il est fâcheux qu'on n'ait plus ces deux procès-verbaux déposés dans le cercueil de cuivre. Aurait-on négligé de les mettre dans une boîte de métal? Le crâne était-il entièrement détruit, et faisait-il partie de cette cendre sur laquelle les os furent couchés? N'en restait-il aucun fragment reconnaissable, et que l'ambassadeur eut pu demander au lieu de l'os de la main? En 16 ans, un crâne renfermé dans un tombeau de pierre et dans un cercueil de plomb, peut-il être tout-à-fait réduit en poussière? C'est ce que nous n'osons décider. Ici l'historien cite en marge les lettres de l'ambassadeur et un manuscrit de Pomponne, sans nous apprendre quel était alors le possesseur de ces manuscrits. Pomponne fut un des témoins de la cérémonie, il venait remplacer Terlon à Stockholm. Ce manuscrit serait-il resté aux archives des affaires étrangères? Aurait-il passé à la bibliothèque du roi?

„Faits. Le corps fut trois mois à Copenhague sous l'inspection de Terlon (p. 438), qui prit toutes les mesures nécessaires pour la sûreté des passages. Il lui donna la forme d'un ballot de ses hardes qu'il devait envoyer sous le sceau de ses armes, afin de prévenir tous les scrupules. Il écrivit à Colbert et Lionne, afin qu'ils ordonnassent aux douaniers de ne point ouvrir le ballot. Il fit partir le corps de Copenhague le 2 octobre 1666, sous la direction de l'Épine et du Rocher, deux valets de chambre de confiance, dont l'un, qui était celui de l'ambassadeur, était chargé de surveiller l'autre. Ils traversèrent à longues journées le Petland, la Basse-Allemagne, la Hollande et la Flandre, en toute sûreté, jusqu'à ce qu'étant arrivés à Péronne, ils furent arrêtés par les douaniers, comme introducteurs de contrebande; et quoiqu'ils alléassent de par le roi et au nom de Colbert, pour l'ambassadeur, ils ne purent empêcher qu'on ne rompit le sceau, et qu'on n'ouvrit la caisse de cuivre, ce dont ils prirent acte en présence de témoins suffisants. Le corps étant enfin arrivé à Paris vers le commencement de janvier 1667, fut porté chez Dalibert, qui faisait les frais de la translation, et quelques jours après ils furent mis en dépôt sans cérémonie dans l'église de St.-Paul... Toutes choses étant préparées, le 24 juin 1667, la pompe funèbre, après le soleil couché, partit de la rue de Beau-

treillis où demeurait Dalibert, pour se rendre à St.-Paul, d'où l'on devait lever le corps... L'abbé de Ste.-Geneviève, en habits pontificaux, vint le recevoir à la porte de son église, et le conduisit dans le chœur, d'où il fut ensuite porté au côté méridional de la nef, et on le posa contre la muraille dans un caveau qui lui avait été destiné: on remit le service au lendemain... A travers cet appareil, il vint un ordre de la cour portant défense de prononcer l'oraison funèbre. Cet ordre fut reçu avec respect, et fut exécuté avec autant de soumission que s'il n'eût pas été surpris. Les soins de Dalibert se terminèrent ensuite par faire dresser sur le tombeau de Descartes, un marbre contre la muraille, contenant la représentation de son corps en sculpture. Elle ne fut placée qu'en 1669 (et je me souviens de l'avoir vue en 1765): on y lisait deux épitaphes, l'une en vers français, et l'autre en latin en style lapidaire (voyez Baillet et Piganiol, *Description de Paris*, tom. V). Plus loin Baillet, p. 445, nous dit: Descartes était d'une taille au-dessus de la médiocre... Il paraissait avoir la tête un peu grosse par rapport au tronc. Il avait le front large et un peu avancé, mais presque en tout temps couvert de cheveux jusqu'aux sourcils, la bouche assez fendue, le nez assez gros et d'une longueur proportionnée à la grosseur.

„Remarque. M. de Percy, en voyant le crâne arrivé de Suède, dit qu'il annonçait un homme de petite stature, et c'est l'effet qu'il avait produit sur moi à la première vue, ce qui s'accorderait fort bien à la première des indications de Baillet; mais si la tête paraissait un peu grosse par rapport au tronc, elle aurait dû se rapprocher des dimensions communes d'une taille ordinaire. On remarqua de plus une proéminence qui occupait presque en entier, et sans aucune interruption, tout l'espace qui devait être bordé par les deux sourcils. Cette proéminence n'est que faiblement indiquée dans la belle estampe d'Edelinck que Baillet a mise au frontispice de son histoire. On remarque sur la même estampe un sillon longitudinal qui monte de la racine du nez vers le haut du front; ce sillon est très-sensible dans la médaille frappée en Hollande en l'honneur de Descartes, et que Baillet nous montre page 431. On pourra vérifier sur le crâne venu de Suède, si ce sillon existe au milieu du front, s'il est vertical et s'il interrompt la proéminence dont il est parlé ci-dessus, car cette interruption est très-marquée, tant sur l'estampe que sur la médaille.

„Ce qui suit est un extrait d'une histoire de l'astronomie moderne que je compte publier le mois prochain. T. II, p. 200.

„Pendant la révolution française, à la spoliation des églises, les restes de Descartes avaient été déposés au Musée des monumens Français. En 1819 ils furent transportés solennellement dans l'église St.-Germain-des-Près; là on ouvrit publiquement la caisse qui renfermait les ossemens. Sur une caisse intérieure était attachée une plaque de plomb, sur laquelle, après l'avoir nettoyée, nous pûmes lire une inscription fort simple, portant le nom de Descartes, la date de sa naissance et celle de sa mort.

Avant de descendre les ossemens dans le caveau destiné à les recevoir, on avait aussi fait l'ouverture de la caisse intérieure, et l'on en avait tiré quelques ossemens, dont un seul avait une forme reconnaissable, c'était l'os de la cuisse. Le reste était de fort petite dimension, fort peu remarquable, ou tout-à-fait réduit en poussière.

„Voilà ce que j'écrivis en 1819, au retour de la cérémonie. J'ajoute aujourd'hui à ce peu de lignes: je suis sûr de n'avoir vu aucun os, qui ressemble le moins du monde à un crâne ou à un fragment quelconque de crâne. La personne qui montrait ces débris nous dit en propres termes que rien n'avait conservé sa forme, sinon un os de l'une des cuisses. Elle prit ensuite quelques poignées de poussière pour nous les montrer, et le reste de cette poussière fut tout simplement, et sans y toucher, versé dans le caveau qui fut tout aussitôt fermé d'une longue et large pierre. Personne en ce moment ne songea au crâne; on le supposa réduit en poussière, comme tout le reste, à l'exception d'un seul os et de quelques fragmens fort petits; tout les os des bras, des jambes et des cuisses, à l'exception d'un seul, sont en poudre ou en minces fragmens; il n'est pas impossible qu'il en soit de même du crâne après 169 ans. Alors on n'aurait ici aucune preuve ni pour, ni contre l'authenticité du crâne, venu de Suède. Mais quelle preuve avons-nous d'ailleurs de cette authenticité? Des inscriptions plus ou moins effacées, qu'on aperçoit sur la convexité, et qui sont les noms des possesseurs successifs, avec quelques dates et rien de plus. On parle d'un certificat donné par le plus ancien de ces possesseurs; mais on ne dit pas s'il fournit quelques lumières sur la façon dont la tête aura été séparée du corps, ou chez l'ambassadeur Chanut, immédiatement après la mort, ou dans la fosse provisoire en 1650, ou dans le tombeau de pierre, ou en présence de Terlon en 1666, ou enfin à Péronne, quand la caisse fut ouverte par les douaniers. Tout cela paraît bien peu vraisemblable. Ne serait-on pas en droit soupçonner que le premier possesseur a pu être trompé par quelque charlatan, qui dans une vue d'intérêt quelconque, aura voulu se faire le mérite de gratifier un amateur du don d'une relique précieuse? Trompé le premier, il aura de même abusé tous ses successeurs. Tout repose donc sur le certificat d'origine, qu'il nous est impossible de discuter, puisque nous en ignorons la forme et le contenu. Dans le doute, il paraît convenable de supposer cette authenticité, de laquelle nous doutons beaucoup cependant, et de conserver précieusement le don de M. Berzelius, sauf à demander quelques renseignemens ultérieurs, s'il peut se les procurer, ce qui est assez douteux, puisque la lettre d'envoi ne paraît pas celle d'un témoin bien convaincu.

„Puisqu'en 1666 Terlon crut que le crâne a dû se détacher des autres os, il n'avait donc aucun soupçon que ce crâne fût alors entre les mains d'un Suédois. Il est fâcheux que l'inscription la plus ancienne, celle où on lit encore le mot *Tugen pris*, soit en si mauvais état, et qu'on ne puisse au moins lire le jour où ce crâne fut pris; nous saurions s'il fut pris chez Chanut, dans la fosse,

ou dans le tombeau, ou enfin chez Terlon au temps de la translation; mais quand tout cela serait bien éclairci, nous n'aurions encore qu'une assertion dénuée de preuves.

„La tête fût moulée par Valary, peintre de Metz, qui s'était habitué à la cour de Suède, et qui a vécu 30 ans dans ce royaume. Dira-t-on qu'il a séparé la tête du tronc pour la mouler plus à son aise, et qu'ensuite il a négligé de la rendre? S'il n'y a pas une impossibilité absolue, on conviendra du moins qu'il y a bien peu de vraisemblance, si l'on songe à l'importance que mettait Chanut à ce que Descartes fut enterré parmi d'autres prédestinés.“

M. Delambre demande que ce mémoire soit consigné sur les registres, afin qu'on puisse répondre à ses objections et éclaircir ses doutes. Après cette insertion, M. Cuvier dit qu'on lisait sur le crâne même, que celui-ci a été pris en 1666, et par conséquent à l'ouverture du tombeau, en présence de l'aumônier, et en présence de l'ambassadeur Pomponne, à l'hôtel de l'ambassadeur, quand on fit le procès-verbal; M. Cuvier convient qu'il n'y a point de certificat, et que d'ailleurs une pareille pièce serait de peu d'importance, mais il persiste à croire à l'authenticité du crâne de Descartes qui d'ailleurs lui offre des traits de ressemblance avec la gravure, où le grand homme est représenté. Il annonce en outre qu'il a invité l'archiviste des affaires étrangères, à faire des recherches dans les dépêches de l'ambassadeur Terlon, afin d'examiner s'il ne s'y trouverait pas quelques détails propres à éclaircir les faits.

S'il nous est permis de hasarder quelques observations sur un fait, sur lequel sont partagés deux hommes tels que MM. Delambre et Cuvier, nous ferons observer à nos lecteurs, que l'opinion de ce dernier nous paraît la plus probable. En effet, d'après les circonstances rappelées par M. Delambre, il nous paraît facile d'établir que la tête de Descartes fût enlevée de son tombeau en 1666, quand celui-ci fût ouvert chez Terlon, devant Pomponne, et que les os furent placés les uns sur les autres. Ce placement eût certainement lieu, sans qu'on assujétît les os entre eux, et il est bien probable que ballotés, de Suède à Paris, dans la caisse de cuivre qui les renfermait, ils se réduisirent en ce qu'on appelle poussière dans la notice de 1819. Mais quelque tenue que fût cette poussière, si la tête de Descartes eût fait partie de l'envoi de Terlon, l'homme qui en présenta plusieurs poignées à M. Delambre, avouant n'y avoir rien vu de semblable à des fragments de crâne, y eût trouvé des dents et des restes de cheveux. L'absence des traces de telles parties fort remarquables, indique évidemment l'absence de la tête. Quelqu'eût été le ballotement des débris, il fût demeuré quelque chose de ces parties, ou plus dures, ou plus flexibles, et qui se détruisent bien moins vite dans les cadavres que les autres. Nous avons eu occasion de voir des cheveux parfaitement conservés dans les poussières et débris de momies guanches, qui, conservées peut-être depuis deux mille ans, étaient exposées aux intempéries de l'air, à l'entrée d'une grotte. Nous avons vu dans des charniers d'Espagne, où les os sont accumulés depuis des siècles, des cheveux qui

ne se sont pas détruits. Ceux-ci ont résisté à l'effet de la chaux vive dans le cercueil de l'enfant don Carlos, mort bien avant Descartes, et que nous avons eu occasion d'ouvrir. Nous avons enfin vu ouvrir des fosses et des tombes dans des églises détruites, fosses et tombes où des cheveux étaient parfaitement reconnaissables, quand les corps tombés en poussière, gissaient dans leur sépulture sous la date de quinze et quatorze cent.

Quant aux dents, elles résistent peut-être encore davantage; tout autre os disparaît, que leur émail résiste et brave les âges. M. Behr de Maastricht m'en a montré qui ont été trouvées à une soixantaine de pieds sous terre et sous des couches, dans lesquelles avait disparu le reste des squelettes.

Rien de pareil n'ayant été observé dans le cercueil de Descartes, lorsqu'il fut ouvert pour la dernière fois, il ne paraît pas douteux que la tête n'en ait été enlevée en 1666; et qu'on n'objecte pas les précautions prises par l'ambassadeur: quelqu'un de sa suite fut sans doute l'auteur du larcin, ainsi que cela s'est vu en plus d'une circonstance, et il suffira d'en rapporter quelques exemples. Lorsqu'on transporta Turenne aux Invalides sous le consulat, quelqu'un de ma connaissance prit en secret un morceau de la peau de l'abdomen, qui ressemblait à du parchemin. Lors de la translation de Voltaire au Panthéon, on lui arracha plusieurs dents qui sont aujourd'hui montées en bagues. Quand un général français voulant honorer la cendre de Chimène et du Cid, leur construisit un monument à Burgos, un officier en déroba quelques os, dont il a fait des espèces de reliques. Au temps où un représentant du peuple fit enlever, pour les soustraire à toute profanation, les restes d'Agnès Sorel, d'une église qu'on démolissait, et les déposa dans un lieu honorable, il en fut, à son insçu, enlevé une partie des parietaux, où les cheveux se voyaient encore. On a donc pu faire un parricidie larcin à l'égard de Descartes, et c'est sa tête dérobée, qui probablement nous revient.

M. Geoffroy de St.-Hilaire fait le rapport suivant sur le mémoire de M. Virey, lu dans la séance du 23 avril et relatif à la membrane de l'hymen.

„M. le docteur Virey s'est proposé dans la note qu'il a adressée à l'Académie, d'expliquer l'origine de la membrane de l'hymen, dont l'existence et les usages ont été un sujet de discussion entre les anatomistes. Il est conforme, dit l'auteur, aux lois de révolution organique de reconnaître que les foetus femelles étaient tous originellement pourvus d'une membrane de l'hymen imperforée, et que l'ouverture s'opère insensiblement par l'élargissement que prennent les parties sexuelles dans la croissance. La suture ou le rophé de la peau qui constitue l'hymen s'amincit, se dilacère d'elle-même; aussi de toutes les formes que prend alors la membrane de l'hymen plus ou moins ouverte naturellement, les plus communes doivent être celles d'un croissant dont les branches remontent vers l'orifice de l'urèthère. Le frein placé au-dessus du gland du pénis et de la membrane hymen, qui descend des deux côtés de l'urèthère, pour entourer l'orifice du vagin

des femelles, sont les mêmes parties correspondantes chez les animaux, suivant la destination de chacun de leur sexe. On peut dire, ajoute-t-il, que c'est une prolongation de la suture du rophé chez le mâle, qui devient déhiscence chez les femelles."

"Si ces opinions étaient étayées de recherches anatomiques, si l'auteur eut donné une description exacte de la vulve, et en particulier de la membrane de l'hy-men aux diverses époques de la vie du fœtus des mammifères, s'il eut joint à son travail des dessins fidèles représentant la disposition des parties, cette théorie accompagnée de ces genres de preuves, eût offert un plus haut degré de certitude qu'on ne peut lui accorder. Toute opinion sur l'origine, le développement et les transformations d'un organe, doit être prouvée par des faits, ou n'est plus qu'une hypothèse plus ou moins ingénieuse. Telle est celle que M. Virey a établie, et sur laquelle vos commissaires ne peuvent porter aucun jugement."

M. Desfontaines fait le rapport suivant sur l'ouvrage de M. Descourtilz, ayant pour titre *flore médicale des Antilles*.

"M. Descourtilz s'est proposé dans cet ouvrage qui a été présenté en manuscrit à l'Académie des sciences, de faire connaître les plantes médicinales qui croissent dans les Antilles; d'indiquer par les résultats de l'analyse chimique, les principes immédiats auxquels sont probablement attachées leurs propriétés, et de raconter les succès que procure leur administration dans le traitement des maladies.

"Une seule puissance effective réside dans les médicaments; c'est celle qui tient à leur composition chimique, à la matière dont ils sont formés; en agissant sur les tissus vivans, elle peut faire naître des phénomènes différens en variant les conditions de l'expérience, par exemple, dans diverses maladies, et même à différentes époques de la même affection. Ces agens ne sont pas doués d'une propriété dont l'existence amène immédiatement la guérison. Cette guérison est le plus souvent secondaire et variable. Aussi la classification des médicaments, fondée sur leurs effets secondaires, est-elle en général peu susceptible de précision et d'exactitude, et souvent établie sur de simples hypothèses. Peut-on dire en effet des plantes antiscorbutiques, que ce sont des végétaux doués de principes âcres ou aromatiques, soit fixes soit volatils, dont la vertu se manifeste en liquéfiant un sang trop épais, dont la torpeur conduit à la dissolution.

"Les plantes décrites par M. Descourtilz sont au nombre de 600, divisées en 25 classes ou ordres, d'après le mode d'action présumé ou leurs effets thérapeutiques, d'après l'ouvrage de M. le docteur Alibert, et le manuel de feu M. Nysten. Chaque espèce est désignée par un nom français, et par celui qu'elle porte aux Antilles. L'auteur indique en même-temps la classe et le genre, auxquels elle appartient dans les ouvrages de Tournefort, de Linné et de M. de Jussieu,

"Les descriptions sont faites avec soin; si les dessins qui les accompagnent, n'offrent pas sur les organes de la fructification, tous les détails que l'on pourrait désirer, ils sont au moins suffisans pour faire reconnaître les espèces dont les autres parties sont fidèlement représentées.

"Quoique la matière médicale soit le principal but de l'auteur, il n'a pas négligé d'indiquer les usages auxquels les mêmes plantes sont employées, soit dans les arts, soit dans l'économie domestique. Il traite aussi de leur culture, et il indique la nature des terrains qu'elles conviennent, etc.

"Mais l'Académie nous permettra de lui présenter en cette occasion quelques réflexions qui nous ont été suggérées par l'examen de cet ouvrage. Convaincus avec raison que la connaissance des principes immédiats des végétaux peut jeter le plus grand jour sur leurs propriétés et leurs effets thérapeutiques, l'auteur a présenté quelques analyses et quelques aperçus sur la composition chimique des plantes décrites dans son ouvrage; mais des travaux récents sur la chimie végétale pourront lui fournir des observations du plus grand intérêt. Il est des conditions essentielles et indispensables à remplir, lorsqu'on étudie l'action médicamenteuse d'une substance végétale. Avant de commencer l'expérience, il faut avoir déterminé le siège de la nature du mal, son intensité, l'époque de son invasion. Il faut tenir compte de la marche naturelle des maladies, des influences hygiéniques, du mode de préparation, de la dose des médicaments, etc. Si l'on omet ces circonstances, qui seules attestent l'exactitude de l'observateur, en même-temps qu'elles fournissent les moyens de répéter et de vérifier les expériences dans les conditions déterminées, on ne recueille que des faits inexacts."

"Confondant les effets avec les symptômes, on prend les apparences du mal pour combattre un symptôme, commun à un grand nombre d'affections différentes; on fait plus: dans l'impossibilité de caractériser les circonstances dans lesquelles on a expérimenté, on en crée d'hypothétiques, que certaines vertus de médicaments doivent être appelées à modifier ou à détruire. Nous sommes loin d'appliquer ce reproche à l'ouvrage de M. Descourtilz; nous ne rappelons ces circonstances que pour faire pressentir qu'on doit attacher peu de prix aux observations faites par des mulâtres et des nègres, dont l'auteur rappelle quelquefois les opinions avec trop de confiance et d'abandon, etc.

M. Navier adresse un mémoire sur les équations différentielles qui contiennent les lois des déplacements des molécules des corps solides élastiques, lorsque ces corps sont maintenus en équilibre sous l'action de diverses forces, ou vibrent, pas suite de l'action de ces mêmes forces. MM. Prony, Poisson et Fourier sont nommés commissaires.

M. Geoffroy de St.-Hilaire lit un mémoire sur deux principaux étuits membraneux de la colonne épinière, et sur la part d'influence de ces deux périodes dans la formation de la Vertèbre.

M. Du Petit-Thouars lit un mémoire intitulé, *démonstration d'un troisième théorème physiologique servant à expliquer la végétation considérée dans la reproduction par bourgeons*.

Dès que le bourgeon se manifeste, il obéit à deux mouvemens, l'un montant ou aérien, l'autre descendant ou terrestre. Du premier, il résulte l'embryon des femelles, la plumule; du second les nouvelles fibres ligneuses et corticales, la radicule.

M. Moreau de Jonnés lit une note sur le grand courant de l'Atlantique équatoriale.

#### *Séance du Lundi 21 Mai.*

Après la présentation de divers ouvrages et mémoires, M. Du Petit-Thouars donne la démonstration de son quatrième théorème sur la végétation.

On lit un mémoire de M. Fohmann, sur les vaisseaux lymphatiques chylifères: ce mémoire en annonce un second. M. Duméril est prié d'examiner ce travail.

#### *Séance du Lundi 28 Mai.*

M. Chevreuil adresse sous cachet les principaux résultats auxquels il est arrivé sur différens objets relatifs à la chimie animale; ne pouvant d'ici à quelque temps publier l'ensemble de ces découvertes, il désire s'en assurer la propriété, et prie à cet effet, l'académie de permettre

que ses paquets et ses lettres soient déposés au secrétariat. Cette demande est accordée.

M. Poisson présente son mémoire sur la distribution de la chaleur dans les corps solides, *extrait du journal de l'école polytechnique*.

MM. Humboldt et Kunth présentent les 19 fascicules, de leurs nouveaux genres de plantes.

M. Vilier (à Cauchy, près Dijon), présente un mémoire sur la manière de faire jouer de très-fortes pompes, par le moyen de l'eau; ce travail est renvoyé à l'examen de MM. Girard et Dupin.

M. Biot lit un mémoire intitulé: *démonstration générale de la loi, suivant laquelle les corps cristallisés doués de la double réfraction, polarisent les rayons lumineux qui traversent leur substance*.

M. Delambre annonce, que l'éditeur de l'imprimerie royale a reçu les ordres nécessaires pour imprimer deux volumes *in quarto*, pour l'académie des sciences. Il invite MM. les académiciens à remettre au secrétariat les mémoires qu'ils destinent à ce volume.

M. Hallé rend compte de l'état fâcheux où se trouve M. Richard, membre de l'Académie. MM. De Jussieu et Duméril sont chargés de s'informer de sa santé, et de lui témoigner l'intérêt de l'Académie.

M. Moreau de Jonnés, présente un individu fort volumineux de l'araignée des oiseaux. Il lit un mémoire, intitulé: *Recherches sur la température des Antilles*.



## V e r z e i c h n i s s

v o n

F. B. Vietz medicinisch-öconomisch-technischen Pflanzenabbildungen,

welche im Schrämblichen Bücherverlage, sowohl einzeln à 20 kr., als auch ganz complett in 10 Bänden mit dem dazu gehörigen Texte zu haben sind.

Titelblatt zum I Bande.

- 1 *Artemisia Abrotanum.*
- 2 *pontica*
- 3 *Absinthium*
- 4 *Prunus spinosa*
- 5 *Mimosa nilotica*
- 6 *Rumex Acetosa*
- 7 *Oxalis Acetosella*
- 8 *Acorus Calamus*
- 9 *Boletus laricis*
- 10 *igniarius*
- 11 *Agrimonia Eupatoria*
- 12 *Allium sativum*
- 13 *Aloë perfoliata*
- 14 *Althaea officinalis*
- 15 *Amygdalus communis*
- 16 *Anagallis arvensis*
- 17 *Anethum graveolens*
- 18 *Angelica Archangelica*
- 19 *Illicium anisatum*
- 20 *Pimpinella Anisum*
- 21 *Rosmarinus officinalis*
- 22 *Arnica Montana*
- 23 *Arum maculatum*
- 24 *Ferula Asafoetida*
- 25 *Astragalus excapus*
- 26 *Citrus Aurantium*
- 27 *Copaifera officinalis*
- 28 *Myroxylon peruvianum*
- 29 *Aretium Lappa*
- 30 *Veronica Beccabunga*
- 31 *Bellis perennis*
- 32 *Styrax Benzoe*
- 33 *Berberis vulgaris*
- 34 *Bryonia dioica*
- 35 *Theobroma Cacao*
- 36 *Calendula officinalis*
- 37 *Laurus Camphora*
- 38 *Canella alba*
- 39 *Adiantum Capillus Veneris*
- 40 *Amomum Cardamomum*
- 41 *Centaurea benedicta*
- 42 *Fiscus Carica*
- 43 *Geum Urbanum*
- 44 *Carophyllus aromaticus*
- 45 *Carum Carvi*
- 46 *Croton Cascarilla*
- 47 *Cassia Fistula*
- 48 *Laurus Cinamomum occi-*  
*dentalis*

- 64 *Colchicum autumnale*
- 65 *Cucumis Colocynthis*
- 66 *Symphytum officinale*
- 67 *Dorstenia Contrajerva*
- 68 *Coriandrum sativum*
- 69 *Cinchona officinalis*
- 70 *Crocus sativus officinalis*
- 71 *Piper Cubeba*
- 72 *Amomum Curcuma*
- 73 *Pyrus Cydonia*
- 74 *Daucus Carota*
- 75 *Dictamnus albus*
- 76 *Digitalis purpurea*
- 77 *Solanum Dulcamara*
- 78 *Sambucus Ebulus*
- 79 *Myrris elemifera*
- 80 *Inula Helenium*
- 81 *Euphorbia officinalis*
- 82 *Vicia Faba*
- 83 *Tussilago Farfara*
- 84 *Polypodium Filix mas.*
- 85 *Clematis recta*
- 86 *Anethum Foeniculum*
- 87 *Trigonella Foenugraecum*
- 88 *Fumaria officinalis*
- 89 *Maranta Galanga*
- 90 *Bubon Galbanum*
- 91 *Gentiana pannonica*
- 92 *Triticum repens*
- 93 *Gratiola officinalis*
- 94 *Guajacum officinale*
- 95 *Cambogia Gutta*
- 96 *Glecoma hederacea*
- 97 *Helleborus niger*
- 98 *Hordeum vulgare*
- 99 *Hyoscyamus niger*
- 100 *Hypericum perforatum*
- 101 *Cytinus Hypocistis*
- 102 *Hyssopus officinalis*
- 103 *Convolvulus Jalappa*
- 104 *Imperatoria Ostruthium*
- 105 *Psychotris reinetica*
- 106 *Iris florentina*
- 107 *Juglans regia*
- 108 *Juniperus communis*
- 109 *Croton lacciferum*
- 110 *Lactuca virosa*
- 110 Stück.

Titelblatt zum II. Bande.

- 111 *Rumex acutus*
- 112 *Pinus Larix*
- 113 *Lavendula spica*
- 114 a. *Laurus nobilis mas.*  
b. *foem.*
- 115 *Pistacia Lentiscus*
- 116 *Ligusticum Levisticum*
- 117 *Lichen islandicus*
- 118 *Antirrhinum Linaria*
- 119 *Linum usitatissimum*
- 120 *Glycyrrhiza glabra*
- 121 *Myristica officinalis*
- 122 *Origanum Majorana*
- 123 *Malva sylv. et rotundif.*
- 124 *Fraxinus Ornus*

- 125 *Marrubium vulgare*
- 126 *Matricaria Parthenium*
- 127 *Trifolium Melilotus offic.*
- 128 *Melissa officinalis*
- 129 *Cucumis Melo*
- 130 *Mentha crispa*
- 131 *piperita*
- 132 *Daphne Mezereum*
- 133 *Achillea millefolium*
- 134 *Morus nigra*
- 135 *Spondias Myrobalauns*
- 136 *Cynomorium coccineum*
- 137 *Vaccinium Myrtillus*
- 138 *Aconitum Napellus*
- 139 *Sisimbrium Nasturtium*
- 140 *Nicotiana Tabacum*
- 141 *Olea europaea*
- 142 *Juniperus lycia*
- 143 *Ononis spinosa*
- 144 *Origanum vulgare*
- 145 *Paeonia officinalis*
- 146 *Papaver somniferum*
- 147 *Rhoeas*
- 148 *Cucurbita Pepo*
- 149 *Myrtus Pimenta*
- 150 *Pimpinella saxifraga*
- 151 *Pinus Pineae*
- 152 *sylvestris*
- 153 *Piper nigrum*
- 154 *Plantago media*
- 155 *Polygala vulgaris*
- 156 *Polypodium vulgare*
- 157 *Prunus domestica*
- 158 *Mentha Pulegium*
- 159 *Anemone pratensis*
- 160 *Anthemis Pyrethrum*
- 161 *Quassia amara*
- 162 *Quercus Robur*
- 163 *Rheum Palmatum*
- 164 *Ribes rubrum*
- 165 *Ricinus communis*
- 166 *Rosa centifolia*
- 167 *Ledum palustre*
- 168 *Rubia tinctoria*
- 169 *Rubus Idaeus*
- 170 *Ruta graveolens*
- 171 *Salix fragilis*
- 172 a. *Juniperus Sabina mas.*  
b. *foem.*
- 173 *Saccharum officinale*
- 174 *Orchis Morio*
- 175 *Lythrum Saicaria*
- 176 *Salvia officinalis*
- 177 *Sambucus nigra*
- 178 *Guajacum sanctum*
- 179 *Calamus Rotang*
- 180 *Santalum album*
- 181 *Saponaria officinalis*
- 182 *Smilax Sassaparilla*
- 183 *Laurus Sassafras*
- 184 *Scabiosa arvensis*
- 185 *Convolvulus Scammonia*
- 186 *Teucrium Scordium*
- 187 *Scorzonera hispanica*
- 188 *Scrophularia nodosa*
- 189 *Secale cereale*

- 190 *Sempervivum tectorum*
- 191 *Cassia Senna*
- 192 *Aristolochia Serpentina*
- 193 *Thymus Serpyllum*
- 194 *Quassia Simaruba*
- 195 *Cerastium Siliqua*
- 196 *Sinapis nigra*
- 197 *Atropa Belladonna*
- 198 a. *Rhamnus Cathart. mas.*  
b. *foem.*
- 199 *Scilla maritima*
- 200 *Datura Stramonium*
- 201 *Styrax officinalis*
- 202 *Liquidambar styraciflua*
- 203 *Tamarindus indica*
- 204 *Tanacetum vulgare*
- 205 *Leontodon Taraxacum*
- 206 *Thymus vulgaris*
- 207 *Tilia europaea*
- 208 *Tormentilla erecta*
- 209 *Astragalus Tragantha*
- 210 *Menyanthes trifoliata*
- 211 *Valeriana officinalis*
- 212 *Verbasum Thapsus*
- 213 *Veronica officinalis*
- 214 *Viola odorata*
- 215 *Viola tricolor*
- 216 *Loranthus europaeus*
- 217 *Urtica dioica*
- 218 *Arbutus Uva ursi*
- 219 *Kaempferia rotunda*
- 220 *Amomum Zingiber*
- 221 *Magnolia glauca*
- 222 *Chenopodium ambrosioides*
- 115 Stück.

Titelblatt zum III. Bande.

- 223 *Acanthus mollis*
- 224 *Acer creticum*
- 225 *campestris*
- 226 *negundo*
- 227 a. *pennsylvanicum*  
b. *platanoides*
- 228 *laciniatum*
- 229 c. *monspessulanum*
- 230 *Pseudoplatanus*
- 231 *saccharinum*
- 232 a. *tataricum*
- 233 b. *rubrum*
- 234 *Achillea Ageratum*
- 235 a. *nobilis*
- 236 *Achras Sapota*
- 237 a. *Aconitum Anthora*
- 238 b. *Aconitum Cammarum*
- 239 c. *Lycotomum*
- 240 a. *Adonis aestivalis*
- 241 b. *autumnalis*
- 242 *vernalis*
- 243 *Aegopodium Podagraria*
- 244 *Aesculus Hippocastanum*
- 245 b. *pavia*
- 246 *lutea*
- 247 *Aethusa Cynapium*
- 248 b. *Meum*

240 *Agaricus muscarius*  
 241 a. *integer purpureus*  
 241 b. *sanguineus*  
       2. *ruber et 3. bruneus*  
 241 c. *Agaricus integer violac.*  
 241 d. *viridis*  
 242 *Cantharellus*  
 243 *piperatus*  
 244 *campestris*  
 245 *simetarius*  
 246 *mammosus*  
 247 *alliaceus*  
 248 a. *lactifluus aureus*  
 248 b. *1. brunens 2. fuscus*  
       *et 3. argenteus*  
 249 *Agaricus cinnamomeus*  
 250 a. *deliciosus*  
 250 b. *esculentus*  
 251 a. *terminosus*  
 251 b. *violaceus, 2. coerules-*  
       *cens et 3. amethysteus*  
 252 *Agrostemma Githago*  
 252 b. *Agrostis Spica venti*  
 252 c. *capillaris*  
 253 *Aira aquatica*  
 253 b. *flexuosa*  
 253 c. *cespitosa*  
 254 *Ajuja pyramidalis*  
 254 b. *reptans*  
 255 *Alcea rosea*  
 256 *Alchemilla vulgaris*  
 257 *Alisma Plantago aquatica*  
 258 *Allium multibulbosum*  
 259 a. *Porrum*  
 259 b. *scorodoprasum*  
 259 c. *Victorialis*  
 260 *Cepa*  
 260 b. *fistulosum*  
 260 c. *ursinum*  
 261 *viviparum*  
 261 b. *vineale*  
 262 *ascalonicum*  
 263 *Schoenoprasum*  
 263 b. *Aloë humilis*  
 264 *Alopecurus pratensis*  
 264 b. *agrestis*  
 264 c. *geniculatus*  
 265 *Alsiue media*  
 265 b. *Amaranthus Blitum*  
 266 *caudatus*  
 266 b. *Amaryllis formosissima*  
 266 c. *sarniensis*  
 267 *Ammi majus*  
 267 b. *copicum*  
 268 a. *Ammomom Granum*  
       *paradisi*  
 268 b. *Zerumbet*  
 268 c. *Zedoaria*  
 269 *Amorpha fruticosa*  
 270 *Amygdalus Persica*  
 270 b. *1. Zwölfche Pfirsche.*  
       *2. Badpfirsche.*  
 270 c. *Weißer Magdalenenpfirsche*  
 270 d. *Rothe.*  
 270 e. *Cassirangse Pfirsche.*  
 270 f. *Admirable.*  
 270 g. *Rothe Pavie d. größten Art*  
 270 h. *Bellegarde*  
 270 i. *Veritabl. pourpr. hative*  
 270 k. *Chevreuse hative*  
 270 l. *Die violette Muscatel. Pf.*  
 270 m. *Fig. 1. Bl. viol. nackte Pf.*  
       *Fig. 2. Die Bourdine.*  
 270 n. *Die Venusbrust*  
 270 o. *Riesenf. v. Pomponne*  
 270 p. *Der Cardinal*

270 q. *Pfirsche von Angoumois*  
 270 r. *1. Die Kirschenspfirsche,*  
       *2. die schöne von Vitry*  
 270 s. *Die doppelte Montagne*  
 270 t. *Die nackte Violette*  
 271 *Amygdalus nana*  
 271 b. *Die Pfirsichmandel*  
 271 c. *Große u. ff. Krachmandel*  
 103 Stück.

#### Titelblatt zum IV. Bande.

272 *Anacardium occidentale*  
 273 *Amyris gileadensis*  
 274 *Anastatica hierochuntica*  
 275 *Anchusa officinalis*  
 276 *tinctoria*  
 277 *Andromeda polifolia*  
 277 b. *Androsace septentrion.*  
 278 *Angelica sylvestris*  
 279 *Annona muricata*  
 280 *squamosa*  
 281 *Anemone nemorosa*  
 282 *hepatica*  
 283 *pulsatilla*  
 284 *Anthemis arvensis*  
 285 *Cotula*  
 286 *tinctoria*  
 287 *Anthericum ramosum*  
 288 *ossifragum*  
 289 *Anthoxanthum odorat.*  
 290 *Anthyllis vulneraria*  
 291 *Anthyrrhinum major*  
 292 *Apium Petroselinum*  
 293 *graveolens dulce*  
 294 *Apocynum frutescens*  
 294 b. *androsaeifolium*  
 295 *Aquilegia vulgaris*  
 296 *Aristolochia Clematitis*  
 296 b. *longa*  
 296 c. *rotunda*  
 297 *Artemisia vulgaris*  
 298 *Dracunculus*  
 299 *Arum Dracunculus*  
 300 *Arundo arenaria*  
 300 b. *Bambos*  
 300 c. *Phragmites*  
 301 *Asarum Europaeum*  
 302 *Asclepias syriaca*  
 303 *Vincetoxicum*  
 304 *Asparagus officinalis*  
 305 *Asperula odorata*  
 306 *tinctoria*  
 307 *cynanchica*  
 308 *Asphodelus luteus*  
 309 *ramosus*  
 310 *Asplenium Scolopendr.*  
 311 *Rutamuraria*  
 312 *Trichomanes*  
 313 a. *Aster chinensis*  
 313 b. *annuus*  
 313 c. *Aster Tradescantia*  
 313 d. *tardiflorus*  
 314 *Astragalus pilosus*  
 315 *cicer*  
 316 a. *glyciphyllus*  
 316 b. *gummifer*  
 317 *Astrantia major*  
 318 *Athamanta Cervaria*  
 319 *Oreoselinum*  
 319 b. *cretensis*  
 320 a. *Atriplex hortensis*  
 320 b. *Atropa Mandagora*  
 321 *Avena elatior*  
 321 b. *flavescens*

322 *orientalis*  
 323 *sativa*  
 324 *fatua*  
 325 *Azalea procumbens*  
 326 *Ballotta nigra*  
 327 *Beta vulgaris*  
 327 b. *altissima*  
 328 c. *Cicla*  
 329 *Betonica officinalis*  
 330 *Petula alba*  
 331 *nana*  
 331 b. *nigra*  
 332 *alnus*  
 333 *incana*  
 333 b. *Bidens cernua*  
 334 *Bignonia Catalpa*  
 335 *sempervirens*  
 336 *radicans*  
 337 *Bixa Orellana*  
 338 *Blitum capitatum*  
 339 *Boletus edulis*  
 340 *bovinus*  
 341 *ramosissimus*  
 342 *Borago officinalis*  
 343 *orientalis*  
 344 a. *Brassica campestris*  
 344 b. *Botrytis*  
 344 c. *italica*  
 345 *Napobrassica*  
 345 b. *orientalis*  
 345 c. *austriaca*  
 346 *Napus*  
 347 *Rapa*  
 348 *oleracea sabelica*  
 349 *capitata*  
 350 *rubra*  
 351 *Erucastrium*  
 352 *Eruca*  
 353 *capitata fimbriata*  
 354 *gongilodes*  
 355 *Briza minor*  
 355 b. *media*  
 356 *Bromelia Ananas*  
 357 *Bromus secalinus*  
 358 *mollis*  
 359 *squarrosus*  
 360 *inermis*  
 361 *giganteus*  
 111 Stück.

#### Titelblatt zum V. Bande.

362 *Bryonia alba*  
 363 *Bubon macedonicum*  
 364 *Bunium Bulbocastanum*  
 365 *Bupleurum rotundifol.*  
 366 *Bursera gummifera*  
 367 *Buxus sempervirens*  
 368 *Cacalia alpina*  
 369 *Cactus Opuntia*  
 370 *Caesalpinia brasiliensis*  
 371 *Caltha palustris*  
 372 *Campanula Rapunculus*  
 372 b. *rapunculoides*  
 373 *latifolia*  
 374 *Trachelium*  
 375 *Camphorosma monspel.*  
 376 a. *Cannabis sativa, mas.*  
 376 b. *foem.*  
 377 *Capparis spinosa*  
 378 *Capsicum annuum*  
 379 *Cardamine pratensis*  
 380 *Carduus nutans*  
 381 *marianus*  
 382 *Carex arenaria*

382 b. *publicaris*  
 383 *caespitosa*  
 384 *Carlina acaulis*  
 385 *vulgaris*  
 386 *Carpinus Betulus*  
 387 *Carthamus tinctorius*  
 388 *Cassine Peragua*  
 389 *Caucalis grandiflora*  
 390 b. *Ceanothus americanus*  
 390 *Cecropia peltata*  
 391 *Celastrus scandens*  
 391 b. *Celtis occidentalis*  
 392 *Cenchrus racemosus*  
 393 *echinatus*  
 394 *Centaurea Centaureum*  
 395 *Cyanus*  
 396 *Cephalanthus occident.*  
 397 *Chaerophyllum bulbos.*  
 398 *sylvestre*  
 399 *temulum*  
 400 *Cheiranthus Cheiri*  
 400 b. *fenestralis*  
 401 *incanus*  
 402 *Chelidonium Glaucium*  
 403 a. *Cercis Siliquastrum*  
 403 b. *canadensis*  
 403 c. *Cerinth. minor*  
 403 d. *Chenopodium album*  
 404 a. *Bonus Henricus*  
 404 b. *anthelminticum*  
 405 *Botrys*  
 406 *hybridum*  
 407 *polyspermum*  
 408 *viride*  
 409 *Vulvaria*  
 410 *Chrysanthemum Leuc.*  
 411 *segetum*  
 412 *Cicer arietinum*  
 413 *Cichorium Endivia*  
 414 *Cicuta virosa*  
 415 *Cinchona caribaea*  
 416 a. *Cistus creticus*  
 416 b. *ladaniferus*  
 417 *Clavaria coralloides*  
 418 *fastigiata*  
 419 *Clematis Vitalba*  
 420 *Clethra alnifolia*  
 421 *Clinopodium vulgare*  
 422 *Cnicus oleraceus*  
 423 *Cochlearia Armoracia*  
 423 b. *Coronopus*  
 424 *Collinsonia canadensis*  
 425 *Colutea arborescens*  
 426 *Coffea arabica*  
 427 *Convallaria majalis*  
 427 b. *multiflora*  
 428 *Polygonatum*  
 429 *Convolvulus arvensis*  
 430 *Batatas*  
 431 *sepium*  
 432 *Convolvulus Soldanelle*  
 433 *Turpethum*  
 433 b. *Conyza aquarosa*  
 434 *Cordia Myxa*  
 435 *Sebestena*  
 436 *Coriaria myrtifolia*  
 437 *Cornus mascula*  
 437 b. *alba*  
 438 *sanguinea*  
 439 *Coronilla Emerus*  
 439 b. *varia*  
 440 *Corylus Avellana*  
 440 b. *Gem. weiße Lambertenuß*  
 440 c. *rothe*  
 440 d. *Brühe lange Zedernuß*  
 440 e. *Italien. lange Zedernuß*

441 *Corylus Colurna*  
 441 b. *Costus arabicus*  
 442 *Crataegus Aria*  
 443 *Azarolus*  
 444 *crus galli splendens*  
 445 *Oxyacantha*  
 446 *tormalis*  
 447 *Crepis barbata*  
 448 *Crithmum maritimum*  
 449 *Orocus vernus*  
 450 *Cucubalus Behen*  
 450 b. *Otites*  
 111 Stück.

# Titelblatt zum VI. Bande.

451 *Cucumis flexuosus*  
 452 *sativus*  
 453 *Cucurbita Citrullus*  
 454 *lagenaria*  
 455 *Cuminum Cyminum*  
 456 *Cupressus sempervirens*  
 457 *Curcuma longa*  
 458 *Cuscuta Europaea*  
 459 *Cycas circinalis*  
 460 *Cyclamen europaeum*  
 461 *Cynara Cardunculus*  
 462 *Scolymus*  
 463 *Cynoglossum officinale*  
 464 *Cynosurus cristatus*  
 464 b. *Cyperus esculentus*  
 465 *longus*  
 465 b. *Cypridium Calceolus*  
 466 *Cytisus supinus*  
 467 *sessilifolius*  
 468 *austriacus*  
 469 *Laburnum*  
 470 *nigricans*  
 471 *purpureus*  
 472 *Dactylis glomerata*  
 473 *Daphne alpina*  
 474 *Cneorum*  
 474 b. *Gnidium*  
 475 *laureola*  
 476 *Delphinium consolida*  
 476 b. *Staphisagria*  
 477 *Dianthus Caryophyllus*  
 477 b. *Dianthus barbatus*  
 477 c. *superbus*  
 478 *Dipsacus fullonum*  
 479 *laciniatus*  
 480 *Dodecatheon meadia*  
 481 a. *Dolichos pruriens*  
 481 b. *sinensis*  
 481 c. *Doronicum Pardalinan.*  
 481 d. *Dorstenia Drakena*  
 481 e. *Hustoni*  
 482 *Dracocephalum moldav.*  
 483 a. *Drosera longifolia*  
 483 b. *rotundifolia*  
 484 *Echium vulgare*  
 485 *Elaeagnus angustifolia*  
 486 *Elymus sibiricus*  
 487 *Empetrum nigrum*  
 488 *Epidendrum Vanilla*  
 489 *Epilobium angustifolium*  
 490 *Equisetum arvense*  
 491 *Erica tetralix*  
 491 a. *carnea*  
 492 *vulgaris*  
 493 *Erigeron canadense*  
 494 *Eriophorum polystachium*  
 495 *vaginatium*  
 496 *Eryum Lens*  
 496 b. *Ervilia*

497 *tetraspermum*  
 498 *Eryngium campestre*  
 499 *Erysimum Alliaria*  
 500 *Barbarea*  
 501 *officinale*  
 502 *Erythronium Dens canis*  
 503 *Evonymus europaeus*  
 504 *latifolius*  
 505 *Eupatorium cannabinum*  
 506 *Euphorbia Cyparissias*  
 507 *helioscopia*  
 508 *lathyris*  
 509 *Esula*  
 510 *Euphrasia officinalis*  
 510 b. *Fagara octandra*  
 511 *Fagus castanea*  
 511 b. *Castanea pumila*  
 512 *sylvatica*  
 513 *Festuca elatior*  
 514 *fluitans*  
 515 *ovina*  
 516 *Fragaria chiloensis*  
 517 *Vesca*  
 518 *Fraxinus americana*  
 519 *excelsior*  
 520 *Fritillaria imperialis*  
 521 *Meleagris*  
 522 *Fucus saccharinus*  
 523 *Fumaria bulbosa*  
 524 *Galanthus nivalis*  
 525 *Galega officinalis*  
 526 *Galium aparine*  
 527 *sylvaticum*  
 528 *Molugo*  
 529 *verum*  
 530 *Genista anglica*  
 531 *germanica*  
 532 *pilosa*  
 533 *tinctoria*  
 534 *Gentiana lutea*  
 534 b. *Geoffroya surinamensis.*  
 535 *Geranium moschatum*  
 535 b. *odoratissimum*  
 536 *rotundifolium*  
 536 b. *zonale*  
 537 *Gleditschia triacanthos*  
 538 *Glycine Apios*  
 539 *Gnaphalium arenarium*  
 539 b. *dioicum*  
 540 *Gossypium Kerbaceum*  
 541 *arborescens*  
 542 *Guilandina Moringa*  
 111 Stück.

# Titelblatt zum VII. Bande.

543 *Haematoxylon campech.*  
 544 *Hamamelis Virginica*  
 545 *Hedera Helix*  
 546 *quinquefolia*  
 547 *Hedysarum alpinum*  
 548 *coronarum*  
 549 *obscurum*  
 550 *onobrychis*  
 551 *Helianthus annuus*  
 552 *multiflorus*  
 553 *tuberosus*  
 553 b. *Heliotropium peruv.*  
 554 *Helleborus foetidus*  
 555 *hyemalis*  
 555 *Helvella Mitra*  
 556 b. *Hemerocallis flava*  
 556 c. *fulva*  
 557 *Heracleum Spondylium*  
 558 *Herniaria glabra*  
 559 *Hesperis tristis*

560 *Hibiscus syriacus*  
 561 *Hieracium aurantium*  
 561 b. *umbellatum*  
 562 *Hippophaë rhamnoides*  
 563 *Holcus halepensis*  
 564 *lanatus*  
 565 *saccharatus*  
 566 *Hordenum zeocriton*  
 567 *vulgare*  
 568 *Humulus Lupulus*  
 569 *Hyacinthus botryoides*  
 570 *monstrosus*  
 571 *Muscari*  
 572 *non scriptus*  
 573 *Hydrangea arborescens*  
 574 *Hymenaea Courbaril*  
 575 *Hypericum calycinum*  
 576 *Hypochaeris radicata*  
 577 *Jasminum officinale*  
 577 b. *fruticans*  
 578 *Ilex aquifolium*  
 579 *Indigofera tinctoria*  
 579 b. *Inula pulicaria*  
 579 c. *dysenterica*  
 580 *Iris foetida*  
 581 *germanica*  
 582 *persica*  
 583 *pseud-Acorus*  
 583 b. *tuberosa*  
 583 c. *variegata*  
 584 *sibirica*  
 585 *susiana*  
 585 b. *spuria*  
 586 *Isatis tinctoria*  
 587 *Juglans alba*  
 588 *cinerea*  
 588 *nigra*  
 590 *Juncus pilosus*  
 591 *Juniperus virginiana*  
 592 *Ixia chinensis*  
 593 *Kalmia angustifolia*  
 593 b. *latifolia*  
 594 *Lactuca scariola*  
 595 *Lagurus ovatus*  
 596 *Lamium album*  
 596 b. *amplexicaule*  
 597 *purpureum*  
 598 *Lapsana communis*  
 599 *Laserpitium latifolium*  
 599 b. *Siser*  
 600 *Lathyrus aphaca*  
 601 *latifolius*  
 602 *odoratus*  
 602 *pratensis*  
 604 *tuberosus*  
 605 *Lavandula stoechas*  
 606 *Laurus Cassia*  
 607 *Lawsonia inermis*  
 608 *Leonurus cardiaca*  
 609 *Lepidium latifolium*  
 609 b. *sativum*  
 610 *Levcojum vernum*  
 610 b. *aestivum*  
 611 *Lichen aphthosus*  
 611 b. *caninus*  
 611 c. *cocciferus*  
 611 d. *pulmonarius*  
 612 *Ligustrum vulgare*  
 613 *Lilium bulbiferum*  
 613 b. *candidum*  
 614 *chalcedonicum*  
 614 b. *Martagon*  
 615 *Linnaea borealis*  
 616 *Linum catharticum*  
 616 b. *perenne*  
 717 *Liquidambar asplenifol.*

618 *Liriodendron tulipifera*  
 619 *Lithospermum arvense*  
 620 *officinale*  
 621 *Lobelia syphilitica*  
 622 *Lolium perenne*  
 623 *temulentum*  
 624 *Lonicera caerulea*  
 625 *caprifolium*  
 625 b. *Diervilla*  
 626 *periclymenum*  
 627 *sempervirens*  
 628 *atarica*  
 629 *Xylosteum*  
 630 *Lotus tetragonolobus*  
 631 *Lupinus albus*  
 632 *varius*  
 633 *Lychnis dioica*  
 634 *Flos. oculi*  
 635 *viscaria*  
 636 *Lycium barbarum*  
 637 *europaeum*  
 638 *Lycoperdon Bovista*  
 639 *tuber.*  
 640 *Lycopodium clavatum*  
 641 *Lysimachia nummularia*  
 642 *vulgaris*  
 122 Stück.

# Titelblatt z. VIII. Bande.

643 *Malva fragrans*  
 644 *moschata*  
 645 *Medicago falcata*  
 646 *Lupulina*  
 647 *sativa*  
 648 *Melaleuca Leucadendr.*  
 649 *Melampyrum arvense*  
 650 *Melica nutans*  
 651 *Melissa Calamintha*  
 652 *Melittis Melyssophyllum*  
 653 *Mentha arvensis*  
 653 b. *sativa*  
 654 *Mercurialis annua*  
 655 *perennis*  
 656 *Mesembryanthemum*  
 657 *crystallinum*  
 657 *Mespilus cotoneaster*  
 658 *domestica*  
 659 *germanica*  
 660 *Pyracantha*  
 661 *Milium effusum*  
 662 *Mirabilis Jalappa.*  
 663 *Momordica balsamina*  
 663 b. *elaterium*  
 664 *Morus alba*  
 665 *Papirifera*  
 666 *Morus rubra*  
 667 *Myagrum paniculatum*  
 667 b. *sativum*  
 668 *Myosotis arvensis*  
 669 *scorpioides*  
 670 *Myrica gale*  
 671 *cerifera*  
 672 *Myrtus communis*  
 673 *Narcissus poeticus*  
 674 *pseudo narcissus*  
 675 *Nardus stricta*  
 676 *Nepeta cataria*  
 677 *Nerium Oleander*  
 677 b. *antidysentericum*  
 678 *Nicotiana glutinosa*  
 679 *rustica*  
 680 *Nigella Damascena*  
 681 *sativa*  
 682 *Nymphaea alba*  
 683 *lutea*

684 *Ocymum basilicum*  
685 *Oenanthe crocata*  
686 *Oenothera biennis*  
687 *Onopordum Acanthium*  
688 *Ophioglossum vulgatum*  
689 *Ophiorrhiza Mungos*  
690 *Orchis bifolia*  
690 b. *militaris*  
691 *Origanum dictamnus*  
692 *Ornithogalum nutans*  
693 *umbellatum*  
694 *Orobancha major*  
695 *ramosa*  
696 *Orobis tuberosus*  
697 *Oryza sativa*  
698 *Oxalis corniculata*  
699 *Panicum capillare*  
700 *italicum*  
701 *Miliaceum*  
702 *sanguinale*  
703 *Parietaria officinalis*  
704 *Paris quadrifolia*  
705 *Parnassia Palustris*  
706 *Pastinaca Oppopanax*  
706 b. *sativa*  
707 *Pedicularis palustris*  
708 *Periploca graeca*  
709 *Peucedanum officinale*  
710 *Phalaris arundinacea*  
710 b. *canariensis*  
711 *Phallus esculentus*  
712 *Phaseolus nanus*  
712 b. *vulgaris*  
713 *Phellandrium aquaticum*  
714 *Philadelphus coronarius*  
715 *Phyllyraea latifolia*  
716 *media*  
717 *Phleum pratense*  
718 *Phlox divaricata*  
719 *glaberrima*  
720 *Phoenix dactylifera*  
721 *Physalis Alkekengi*  
722 *Polyteuma spicatum*  
723 *Phytolacca decandra*  
724 *Pinguicula vulgaris*  
725 *Pinus Abies*  
726 *canadensis*  
727 *Cedrus*  
728 *Cembra*  
729 *Picea*  
730 *Strobus*  
731 *Piper longum*  
732 *Pistacia Therabinthus*  
733 *Pisum sativum*  
734 *Plantago lanceolata*  
735 *major*  
736 *Psyllium*  
103 Stück.

#### Titelblatt z. IX. Bande.

737 *Platanus occidentalis*  
738 *Plumbago europea*  
739 *Poa angustifolia*  
740 *aquatica*  
741 *pratensis*  
742 *Polygala amara*  
743 *senega*  
744 *Polygonum aviculare*  
745 *bistorta*  
746 *fagopyrum*  
747 *frutescens*  
748 *Hydropiper*  
749 *orientale*  
750 *persicaria*

751 *Polypodium filix foemin.*  
752 *Populus alba*  
753 *balsamifera*  
754 *nigra*  
755 *tremula*  
756 *Portulaca oleracea*  
757 *Potamogeton natans*  
758 *Potentilla anserina*  
859 *fruticosa*  
760 *reptans*  
761 *Poterium Sanguisorba*  
762 *Primula Auricula*  
763 *elatior*  
764 *officinalis*  
765 *farinosa*  
766 *Prunus Armeniaca*  
767 *avium*  
768 *Chamaecerasus*  
769 *sibirica*  
770 *insititia*  
771 *Lanrocerasus*  
772 *Mahaleb*  
773 *Padus*  
774 *Virginiana*  
775 *Pulmonaria Virginica*  
776 *Ptelea trifoliata*  
777 *Pyrus communis*  
778 *Malus*  
779 *Quercus Sacer*  
780 *Ranunculus acer*  
781 *bulbosus*  
782 *ficaria*  
783 *sceleratus*  
784 *Raphanus sativus*  
785 *Raphanistrum*  
786 *Reseda luteola*  
787 *odorata*  
788 *Rhamnus saxatilis*  
789 *frangula*  
790 *Zyzyphus*  
791 *Rhizophora Mangle*  
792 *Rhododendron chrysant.*  
793 *Ponticum*  
794 *Rhus coriaria*  
795 *colinus*  
796 *radicans*  
797 *vernix*  
798 *toxicodendron*  
799 *Ribes Grossularia*  
800 *nigrum*  
801 *Robinia Caragana*  
802 *hispida*  
803 *Pseudacacia*  
804 *Rosa canina*  
805 *Rubus fruticosus*  
806 *arcticus*  
807 *odoratus*  
808 *Chamaemorus*  
809 *Rudbeckia purpurea*  
810 *Rumex acetosella*  
811 *Salix alba*  
812 *pentandria*  
813 *arenaria*  
814 *caprea*  
815 *Salsola Soda*  
816 *Salvia sclarea*  
817 *pratensis*  
818 *Sambucus racemosa*  
819 *Sanguisorba officinalis*  
820 *Satureja hortensis*  
821 *Scabiosa succisa*  
822 *Scandix odorata*  
823 *Scorzonera humilis*  
824 *Sedum acre*  
825 *Anacamseros*

826 *Sedum Telephium*  
827 *Serratula tinctoria*  
828 *Sinapis arvensis*  
829 *alba*  
830 *Sium Sisarum*  
831 *Myrrinum olusatrum*  
832 *Solanum Lycopersicum*  
833 *Melongena*  
834 *nigrum*  
835 *tuberosum*  
836 *Solidago virgaurea*  
100 Stück.

#### Titelblatt zum X. Bande.

837 *Sorbus aucuparia*  
838 *domestica*  
839 *hybrida*  
840 *Sparganium ramosum*  
841 *Spartium scoparium*  
842 *juncum*  
843 *Spergula arvensis*  
844 *nodosa*  
845 *Sphagnum palustre*  
846 *Spigelia Anthemia*  
847 *Marylandica*  
848 *Spinacea oleracea*  
849 *Spiraea filipedula*  
850 *ulmaria*  
851 *Staphylea pinata*  
852 *Statice limonium*  
853 *Stratiotes ooides*  
854 *Strelitzia regina*  
855 *Strychnos nux vomica*  
856 *colubrina*  
857 *Swetonia Mahagoni*  
858 *Syringa vulgaris*  
859 *Tamarix germanica*  
860 *Tanacetum balsamita*  
861 *Taxus baccata*  
862 *Teucrium Scorodonia*  
863 *Thalictrum flavum*  
864 *Thea viridis*  
865 *bohea*  
866 *Thuja occidentalis*  
867 *Thymus montanus*  
868 *Piperella*  
869 *Tigridia pavonia*  
870 *Tilia alba*  
871 *Tordylium officinale*  
872 *Tragopogon porrifolium*  
873 *pratense*  
874 *Trapa natans*  
875 *Tribulus terrestris*  
876 *Trifolium pratense*  
877 *repens*  
878 *arvense*  
879 *sceruleum*  
880 *agarium*  
881 *rubens*  
882 *Triticum hybernum*

883 *Triticum aestivum*  
884 *sp. lta*  
885 *turgidum*  
886 *monococcon*  
887 *polonicum*  
888 *Trollius europaeus*  
889 *Tropaeolum majus*  
890 *Tulipa Gesneriana*  
891 *Tussilago Petasites*  
892 *Typha latifolia*  
893 *Ulex Europaeus*  
894 *Ulmus campestris*  
895 *pumila*  
896 *Utica urens*  
897 *pilulifera*  
898 *Vaccinium Vitis idaea.*  
899 *Oxycoccon*  
900 *uliginosum*  
901 *Valeriana locusta*  
902 *celtica*  
903 *Phu*  
904 *Veratrum album*  
905 *Verbascum nigrum*  
906 *Veronica Teucrium*  
907 *Viburnum Lantana*  
908 *Opulus*  
909 *Vicia sativa*  
910 *pis formis*  
911 *cracca*  
912 *Ervilia*  
913 *biennis*  
914 *Vinca minor*  
915 *major*  
916 *Viscum album*  
917 *Vitis Vinifera*  
918 *Vitex Agnus castus*  
919 *Winterea aromatica*  
920 *Wulstenia carinthiaca*  
921 *Xanthium strumarium*  
922 *Xeranthemum annuum*  
923 *Zannichellia palustris*  
924 *Zea Mays*  
925 *Zizania palustris*  
926 *Zostera marina*

#### Verzeichniss der neuern Arznei- und ökonomischen Pflanzen.

927 *Cocos nucifera*  
928 *Euphorbia palustris*  
929 *Krameria triandria*  
930 *Mentha aquatica*  
931 *Muscari comosum*  
932 *Parmelia parietina*  
933 *Phormium tenax*  
934 *Pyrola umbellata*  
935 *Linneis. Pflanzensystem.*

100 Stück, zusammen mit den 10 gestochenen Titelkupfern, 1097 Stück.

#### B e m e r k u n g.

Dieses Verzeichniss ist in mancher Hinsicht nöthig, für diejenigen Personen, die schon mehrere von diesem großen Werke besitzen, um es darnach ergänzen zu können, als auch für diejenigen, welche diese Tafeln ihren Herbarien beilegen oder die nur gewisse Gattungen, als: Arzneypflanzen, Handelspflanzen, Färbepflanzen, Saftpflanzen, Stoppflanzen u. s. w. sich auswählen wollen. Jede einzelne illuminierte Abbildung kostet 20 fr. Wk.

Die Abbildungen dieses Verzeichnisses werden immer im Vorrathe sein, so daß man in Zeit von 24 Stunden alles ergänzen kann. Wer ein ganzes Exemplar, 10 Bände Text, mit den dazu gehörenden 1097 Kupfertafeln auf einmal abnimmt, erhält einen billigen Nachlaß von dem Betrage. Sonst kostet jeder Band complet 40 fl. **Dies nimmt Bestellung an.**

Extraits des Analises des travaux

de L'académie royale des sciences, pendant les Années 1819 et 1820, en ce qui concerne le prix de physique sur l'Anatomie comparative du cerveau, et les lois de l'ostéogénie remporté par M. Serres, médecin à l'hôpital de la Pitié et chef des travaux anatomiques des hôpitaux de Paris.

L'académie avait proposé, pour sujet du prix à décerner cette année, l'anatomie comparative du cerveau dans les quatre classes d'animaux vertébrés. Ce prix vient d'être remporté par M. Serres, médecin de l'hôpital de la Pitié; et le travail important et volumineux qu'il a présenté au concours, accompagné d'une multitude de dessins, a tellement satisfait à ce que les anatomistes pouvaient désirer, que nous croyons devoir leur en présenter ici, pour hâter leur jouissance, une analyse étendue, que nous empruntons en grande partie à l'auteur.

Depuis trois siècles environ on s'est beaucoup occupé de l'anatomie du cerveau; on a senti toute l'utilité dont pouvait être pour ce sujet l'anatomie comparative; mais une partie de ces efforts ont été infructueux, à cause peut-être du point de départ.

Les anatomistes cherchèrent d'abord les *ressemblances* dans l'encéphale des animaux comparé à celui de l'homme, qui leur était particulièrement connu; ces ressemblances furent saisies chez les mammifères, parce qu'aux proportions près cet organe est la répétition de lui même, dans les différentes familles dont cette classe se compose.

On y trouva tout, comme chez l'homme, on y dénomma tout, comme chez lui: on arriva ainsi à l'anatomie des oiseaux avec des idées toutes formées; mais, dès les premiers pas, on se trouva arrêté dans la détermination des parties dont se compose leur encéphale. Les lobes cérébraux et le cervelet furent bien reconnus, mais on méconnut les tubercules quadri-jumeaux à cause de leur changement de forme et de position; on méconnut également la couche optique, et on crut à une composition différente de leur encéphale.

La chaîne des ressemblances parut dès lors rompue; et lorsqu'on en vint aux poissons, il sembla impossible de la renouer, par une circonstance que nous allons faire connaître.

Les anatomistes s'étaient habitués, on ne sait trop pourquoi, à disséquer le cerveau humain par sa partie supérieure, et celui des mammifères d'avant en arrière; cette méthode eut peu d'inconvéniens chez eux, elle en eut également de faibles chez les oiseaux, parce qu'il était difficile de méconnaître les lobes cérébraux et le cervelet.

Il n'en fut pas de même chez les poissons; leur encéphale se compose d'une série de bulbes alignés d'avant en arrière, tantôt au nombre de

deux, de quatre et quelquefois de six: à quelle paire devait-on assigner le nom de lobes cérébraux? était-ce aux entérieurs, aux moyens, ou aux postérieurs? Les anatomistes n'ayant aucune base pour établir l'une ou l'autre de ces déterminations, elles furent tour à tour adoptées et rejetées.

On conçoit qu'avant de chercher à établir les rapports des différens élémens de l'encéphale, il était indispensable de faire cesser cette confusion, de déterminer leur analogie, et d'établir cette détermination sur des bases qui fussent les mêmes pour toutes les classes.

Cette recherche fait l'objet de la première partie du travail de M. Serres, dans lequel il décrit séparément le cerveau pour chaque classe en particulier, en considérant cet organe depuis les embryons devenus accessibles à nos sens, jusqu'à l'état parfait, et à l'âge adulte des animaux.

L'analogie de chaque portion de l'encéphale étant déterminée, il a consacré la dernière partie de son ouvrage à l'étude de leurs rapports comparatifs dans les quatre classes des vertébrés: les propositions générales qui suivent sont l'expression de ces rapports.

La moelle épinière se forme avant le cerveau dans toutes les classes.

Elle consiste d'abord, chez les jeunes embryons, en deux cordons non réunis en arrière et qui forment une gouttière; bientôt ces deux cordons se touchent et se confondent à leur partie postérieure; l'intérieur de la moelle épinière est alors creux; il y a un long canal qu'on peut désigner sous le nom de ventricule ou de canal de la moelle épinière: ce canal se remplit quelquefois d'un liquide, ce qui constitue l'*hydrocécie de la moelle épinière*, maladie assez commune chez les embryons des mammifères.

Ce canal s'oblitére au cinquième mois de l'embryon humain, au sixième de l'embryon du veau et du cheval, au vingt-cinquième jour de l'embryon du lapin, au trentième jour du chat et du chien; on le retrouve sur le têtard de la grenouille et du crapaud accoucheur jusqu'à l'apparition des membres antérieurs et postérieurs.

Cette oblitération a lieu dans tous ces embryons par la déposition de couches successives de matière grise, sécrétée par la *pie-mère* qui s'introduit dans ce canal.

La moelle épinière est d'un calibre égal dans



toute son étendue chez les jeunes embryons de toutes les classes: elle est sans renflement antérieur ni postérieur; comme celle des reptiles privés des membres (vipères, couleuvres, anguis fragilis), et de la plupart des poissons.

Avec cette absence des renflements de la moelle épinière coïncide, chez tous les embryons, l'absence des extrémités antérieures et postérieures; les embryons de tous les mammifères, des oiseaux et de l'homme, ressemblent sous ce rapport au têtard de la grenouille, et des batraciens en général.

Avec l'apparition des membres coïncide, chez tous les embryons, l'apparition des renflements antérieurs et postérieurs de la moelle épinière: cet effet est surtout remarquable chez le têtard des batraciens à l'époque de sa métamorphose; les embryons de l'homme, des mammifères, des oiseaux et des reptiles éprouvent une métamorphose entièrement analogue à celle du têtard.

Les animaux qui n'ont qu'une paire de membres n'ont qu'un seul renflement de la moelle épinière; les cétacés sont particulièrement dans ce cas: le renflement varie par sa position selon la place qu'occupe sur le tronc la paire de membres: le genre *bipes* a son renflement situé à la partie postérieure de la moelle épinière. Le genre *bimane* l'a au contraire à la partie antérieure.

Dans les monstruosités que présentent si fréquemment les embryons des mammifères, des oiseaux et de l'homme, il se présente souvent des *bipes* et des *bimanes*, qui, comme les cétacés et les reptiles que nous venons de citer, n'ont qu'un seul renflement situé toujours vis-à-vis de la paire de membres qui reste.

La moelle épinière des poissons est légèrement renflée vis-à-vis du point qui correspond à leurs nageoires. Ainsi les *jugulaires* ont ce renflement derrière la tête, à la région cervicale de la moelle épinière, les *pectoraux* vers la région moyenne ou dorsale, et les *abdominaux* vers la partie abdominale de la moelle épinière.

Les *trigles* remarquables par les rayons détachés de leurs pectorales, le sont aussi par une série de renflements proportionnés pour le nombre et le volume, au volume et au nombre de ces mêmes rayons auxquels ils correspondent.

Les poissons électriques ont un renflement considérable correspondant au nerf qui se distribue dans l'appareil électrique (raye, silure électrique).

La classe des oiseaux offre des différences très-remarquables dans la proportion de ces deux renflements.

Les oiseaux qui vivent sur la terre comme nos oiseaux domestiques, et ceux qui grimpent le long des arbres, ont le renflement postérieur beaucoup plus volumineux que l'antérieur. L'autruche est surtout remarquable sous ce rapport.

Les oiseaux qui s'élèvent dans les airs, et y planent souvent des journées entières, offrent une

disposition inverse; c'est le renflement antérieur qui prédomine sur le postérieur.

M. Gall a avancé que la moelle épinière était renflée à l'origine de chaque nerf; M. Serres ne croit pas que cette opinion soit confirmée par l'examen de la moelle épinière des vertébrés à quelque âge de la vie, intra ou extra-utérine, qu'on la considère.

M. Gall cherchait dans ces renflements supposés l'analogue de la double série de ganglions qui remplacent la moelle épinière dans les animaux articulés.

Cette analogie se trouve, comme d'autres auteurs l'ont déjà avancé, non dans la moelle épinière, mais dans les ganglions inter-vertébraux.

Ces ganglions, qui ont peu occupé les anatomistes, sont proportionnés dans toutes les classes au volume des nerfs qui les traversent: ils sont beaucoup plus forts vis-à-vis des nerfs qui se rendent aux membres, que dans aucune autre partie.

La moelle épinière est étendue jusqu'à l'extrémité du coccyx, chez l'embryon humain, jusqu'au troisième mois. A cette époque, elle s'élève jusqu'au niveau du corps de la seconde vertèbre lombaire, où elle se fixe à la naissance.

L'embryon humain a un prolongement caudal signalé par tous les anatomistes, qui persiste jusqu'au troisième mois de la vie utérine; à cette époque, ce prolongement disparaît, et sa disparition coïncide avec l'ascension de la moelle épinière dans le canal vertébral, et l'absorption d'une partie des vertèbres coccygiennes.

Si l'ascension de la moelle épinière s'arrête, le fœtus humain vient au monde avec une queue, ainsi qu'on en rapporte un grand nombre de cas: le coccyx se compose alors de sept vertèbres.

Il y a donc un rapport entre l'ascension de la moelle épinière dans son canal, et le prolongement caudal du fœtus humain et des mammifères.

Plus la moelle épinière s'élève dans le canal vertébral, plus le prolongement caudal diminue, comme dans le cochon, le sanglier, le lapin; au contraire, plus la moelle épinière se prolonge et descend dans son étui, plus la queue augmente de dimension, comme dans le cheval, le boeuf, l'écreuil.

L'embryon des *chauve-souris* sans queue ressemble sous ce rapport à celui de l'homme: il a d'abord une queue qu'il perd rapidement, parce que chez ces mammifères l'ascension de la moelle épinière est très-rapide, et qu'elle s'élève très-haut.

C'est surtout chez le têtard des batraciens que ce changement est remarquable; aussi long-temps que la moelle épinière se prolonge dans le canal coccygien, le têtard conserve sa queue. A l'époque où le têtard va se métamorphoser, la moelle épinière remonte dans son canal, la queue disparaît, et les membres se prononcent de plus en plus.

Si la moelle épinière s'arrête dans cette ascen-

sion, le batracien conserve sa queue comme le fœtus humain.

Le fœtus humain, celui des chauve-souris et des autres mammifères se métamorphosent donc comme le têtard des batraciens.

Chez les reptiles qui n'ont pas de membres (les vipères, les couleuvres), la moelle épinière ressemble à celle du têtard avant sa métamorphose.

Chez tous les poissons, la moelle épinière présente le même caractère; elle offre souvent à sa terminaison un très-petit renflement.

Parmi les mammifères, les cétacés ressemblent sous ce rapport aux poissons.

Les embryons humains monstrueux qui n'ont pas les membres inférieurs, se rapprochent, sous ce rapport, des cétacés et des poissons.

L'entrecroisement des faisceaux pyramidaux est visible chez l'embryon humain dès la 8. semaine.

Chez les mammifères l'entrecroisement devient de moins en moins apparent en descendant des quadrumanes aux rongeurs.

Chez les oiseaux on ne remarque qu'un ou deux faisceaux tout au plus dont l'entrecroisement soit distinct.

Chez les reptiles il n'y a point d'entrecroisement.

Chez les poissons l'entrecroisement n'existe pas.

Le volume de la moelle épinière et celui de l'encéphale sont général en raison inverse l'un de l'autre chez les vertébrés.

L'embryon humain ressemble sous ce rapport aux classes inférieures; plus il est jeune, plus la moelle épinière est forte, plus l'encéphale est petit.

Dans certaines circonstances la moelle épinière et l'encéphale conservent un rapport direct de volume; ainsi, plus la moelle épinière est effilée, étroite, plus l'encéphale est étroit et effilé, ce qu'on voit surtout dans les serpens. La moelle épinière diminuant de longueur, et augmentant de volume, le cerveau s'accroît dans des proportions égales: c'est ce qui arrive dans les lézards, les tortues.

Chez les oiseaux, plus le col est allongé, plus la moelle épinière est étroite, plus le cerveau est effilé.

Ce rapport direct de volume entre la moelle épinière et le cerveau ne porte pas sur tout l'encéphale; il a lieu uniquement avec les tubercules quadri-jumeaux.

La moelle épinière et les tubercules quadri-jumeaux sont rigoureusement développés en raison directe l'un de l'autre; de telle sorte que le volume ou la force de la moelle épinière étant donné dans une classe ou dans les familles de la même classe, on peut déterminer rigoureusement le volume et la force des tubercules quadri-jumeaux.

L'embryon humain est dans le même cas; plus il est jeune, plus la moelle épinière est forte, plus les tubercules quadri-jumeaux sont développés.

Les tubercules quadri-jumeaux sont les premiè-

res parties formées dans l'encéphale; leur formation précède toujours celle du cervelet, chez l'embryon des oiseaux, des reptiles, des mammifères et de l'homme.

Chez les oiseaux, les tubercules quadri-jumeaux ne sont qu'au nombre de deux; et ils occupent, comme on le sait, la base de l'encéphale, ce qui les a long-temps fait méconnaître.

Ils ne parviennent à cet état qu'après une métamorphose très-remarquable. Dans les premiers jours de l'incubation, ils sont, comme dans les autres classes, situés sur la face supérieure de l'encéphale, formant d'abord deux lobules, un de chaque côté; au dixième jour de l'incubation, un sillon transversal divise ce lobule, et à cette époque il y a véritablement quatre tubercules situés entre le cervelet et les lobes cérébraux.

Au douzième jour commence le mouvement très-singulier par lequel ils se portent de la face supérieure vers la face inférieure de l'encéphale.

Pendant ce mouvement, le cervelet et les lobes cérébraux, séparés d'abord par ces tubercules, se rapprochent successivement, et finissent par s'adosser l'un contre l'autre, comme on l'observe sur tous les oiseaux adultes.

Chez les reptiles, les tubercules quadri-jumeaux ne sont qu'au nombre de deux dans l'état adulte; mais au quinzième jour du têtard de la grenouille, ils sont divisés comme ceux de l'oiseau au dixième jour.

Dans cette classe les tubercules ne changent pas de place, ils restent toujours situés à la face supérieure de l'encéphale, entre le cervelet et les lobes cérébraux, et leur forme est toujours ovale.

Chez les poissons, le volume considérable que prennent les tubercules quadri-jumeaux les a fait considérer jusqu'à ce jour comme les hémisphères cérébraux de l'encéphale.

Ce qui a contribué à accréditer cette erreur, c'est qu'ils sont creusés d'un large ventricule, présentant un renflement considérable analogue pour sa forme et sa structure au corps strié de l'encéphale des mammifères.

Ces tubercules sont toujours binaires chez les poissons, et leur forme se rapproche de celle d'un sphéroïde légèrement aplati en dedans.

Chez les mammifères et l'homme, les tubercules quadri-jumeaux ne sont qu'au nombre de deux pendant les deux tiers environ de la vie utérine, ils sont alors ovalaires et creux intérieurement comme chez les oiseaux, les reptiles et les poissons.

Au dernier tiers de la gestation un sillon transversal divise chaque tubercule, et alors seulement ils sont au nombre de quatre.

La diversité que présentent ces tubercules dans les différentes familles des mammifères, dépend de la position qu'occupe ce sillon transversal.

Chez l'homme, il occupe ordinairement la partie moyenne; les tubercules antérieurs sont égaux à peu près aux postérieurs.

Chez les carnassiers, le sillon se porte en avant, ce qui fait prédominer les tubercules postérieurs.

Chez les ruminans et les rongeurs, le sillon se porte en arrière, et alors ce sont les tubercules antérieurs qui prédominent sur les postérieurs.

Dans certains encéphales de l'embryon humain et des mammifères, les tubercules restent *jumeaux*, ce qui rapproche ces encéphales de celui des poissons et des reptiles.

Observons que primitivement les tubercules quadri-jumeaux de l'homme et des mammifères sont creux comme chez les oiseaux, les reptiles et les poissons. Remarquons aussi que l'oblitération de leur cavité s'opère comme l'oblitération de la moelle épinière; c'est-à-dire par la déposition de couches de matière grise, sécrétée par la *pie-mère*, qui s'introduit dans leur intérieur.

Les tubercules quadri-jumeaux sont développés, dans toutes les classes et les familles de la même classe, en raison directe du volume des nerfs optiques et des yeux.

Les poissons ont les tubercules quadri-jumeaux les plus volumineux, les nerfs optiques et les yeux les plus prononcés.

Après les poissons viennent en général les reptiles, pour le volume des yeux, des nerfs optiques et des tubercules quadri-jumeaux.

Les oiseaux sont également remarquables par le développement de leurs yeux; ils le sont aussi par le volume de leurs nerfs optiques et des tubercules quadri-jumeaux.

Chez les mammifères, les yeux, les nerfs optiques et les tubercules quadri-jumeaux vont toujours en décroissant des rongeurs aux ruminans, des ruminans aux carnassiers, aux quadrumanes et à l'homme, qui occupe sous ce rapport le bas de l'échelle animale.

Comme les tubercules quadri-jumeaux servent de base à la détermination des autres parties de l'encéphale, nous avons dû accumuler toutes les preuves qui s'y rapportent.

Les poissons ayant des tubercules quadri-jumeaux les plus volumineux, ont aussi les interpariétaux les plus prononcés.

Après les poissons viennent les reptiles, puis les oiseaux; enfin, parmi les mammifères, les rongeurs ont les inter-pariétaux les plus grands: viennent ensuite les ruminans, les carnassiers, les quadrumanes et l'homme, sur lequel on ne les rencontre qu'accidentellement.

Il pourra paraître singulier que le cervelet ne se forme qu'après les tubercules quadri-jumeaux; mais ce fait ne présente d'exception dans aucune classe.

Pour avoir des notions exactes sur le cervelet des classes supérieures, il faut d'abord les emprunter aux poissons.

Chez les poissons, cet organe est formé de deux parties très-distinctes.

D'un lobule médian, prenant ses racines dans le ventricule des tubercules quadri-jumeaux;

Des feuillets latéraux provenans du corps restiforme.

Ces deux parties sont isolées, disjointes dans toute la classe des poissons, ce qui les avait fait méconnaître.

La grande différence que présente le cervelet des classes supérieures, dépend de la réunion de ces deux élémens, dont l'un conserve le nom de *processus vermiculaire supérieur du cervelet*, et provient, comme chez les poissons, des tubercules quadri-jumeaux. (*Processus cerebelli ad testes.*) Tant que l'autre, provenant des corps restiformes, constitue les hémisphères du même organe.

Quoique réunis, ces deux élémens conservent une entière indépendance l'un de l'autre.

Le processus vermiculaire supérieur du cervelet (le lobe médian) et les hémisphères du même organe sont développés dans toutes les classes en raison inverse l'un de l'autre.

Dans les familles composant la classe des mammifères, le même rapport se remarque rigoureusement: ainsi les rongeurs, les ruminans, les carnassiers, les quadrumanes et l'homme, ont ce processus et les hémisphères du cervelet développés en raison inverse l'un de l'autre.

Dans toutes les classes (les reptiles exceptés), le lobe médian du cervelet (*processus vermiculaire supérieur*) est développé en raison directe du volume des tubercules quadri-jumeaux.

Dans toutes les classes, les hémisphères du cervelet sont développés en raison inverse de ces mêmes tubercules.

Dans les familles composant la classe des mammifères, ce double rapport est rigoureusement le même: ainsi les rongeurs qui ont des tubercules quadri-jumeaux les plus volumineux, ont le lobe médian du cervelet le plus prononcé, et les hémisphères du même organe les plus faibles.

L'homme au contraire, qui occupe le haut de l'échelle, pour le volume des hémisphères du cervelet, a le plus petit lobe médian et les plus petits tubercules quadri-jumeaux.

Le cervelet se développe dans toutes les classes par deux feuillets latéraux non réunis sur la ligne médiane.

La moelle épinière est développée dans toutes les classes en raison directe du volume du lobe médian du cervelet.

La moelle épinière est développée dans toutes les classes en raison inverse des hémisphères du même organe.

Ces faits généraux sont surtout importants pour apprécier les rapports de la protubérance annulaire.

La protubérance annulaire est développée en raison directe des hémisphères du cervelet.

La protubérance annulaire est développée en

raison inverse du lobe médian du même organe. (Processus vermiculaire supérieur.)

La protubérance annulaire est développée en raison inverse des tubercules quadri-jumeaux et de la moelle épinière.

La couche optique n'existe pas chez les poissons; ce qu'on avait pris pour elle est un renflement propre aux tubercules quadri-jumeaux.

Chez les reptiles, les oiseaux, les mammifères et l'homme, le volume de la couche optique est en raison directe du volume des lobes cérébraux.

Dans ces trois classes, la couche optique est développée en raison inverse des tubercules quadri-jumeaux.

Chez l'embryon humain, ce rapport est le même; les tubercules quadri-jumeaux décroissent à mesure que la couche optique augmente. Chez les embryons des autres mammifères, chez le fœtus des oiseaux et le têtard des batraciens, ce mouvement inverse s'observe également.

Ainsi la couche optique est développée dans les trois classes où elle existe, en raison directe des lobes et en raison inverse des tubercules quadri-jumeaux.

La glande pinéale existe dans les quatre classes des vertébrés.

Elle a deux ordres de pédoncules, les uns provenant de la couche optique, les autres des tubercules quadri-jumeaux.

Les corps striés n'existent pas chez les poissons, les reptiles et les oiseaux.

Chez les mammifères, leur développement est proportionné à celui des hémisphères cérébraux.

Les hémisphères cérébraux sont développés en raison directe du volume de la couche optique et des corps striés.

Chez les poissons, ils forment un simple bulbe arrondi, situé au devant des tubercules quadri-jumeaux, et dans lequel s'épanouissent les pédoncules cérébraux.

Chez les poissons, les reptiles et les oiseaux, les lobes cérébraux constituent une masse solide, sans ventricule intérieurement.

La cavité ventriculaire des lobes cérébraux distingue exclusivement les mammifères et l'homme.

Un rapport inverse très-curieux s'observe, à cet égard, entre les trois classes inférieures et les mammifères, relativement aux tubercules quadri-jumeaux et aux lobes cérébraux.

Dans les trois classes inférieures, les tubercules quadri-jumeaux sont creux et conservent un ventricule intérieur; les lobes cérébraux sont solides et sans ventricule.

Dans les mammifères et l'homme, au contraire, les tubercules quadri-jumeaux sont solides, forment

une masse compacte, et les lobes cérébraux se creusent d'un large ventricule.

Dans les trois classes inférieures, les lobes cérébraux sont sans circonvolutions, ce qui se lie avec leur masse compacte intérieure.

Dans les mammifères, au contraire, avec la cavité des lobes apparaissent les circonvolutions cérébrales.

La corne d'Ammon n'existe ni chez les poissons, ni chez les reptiles, ni chez les oiseaux.

Elle existe chez tous les mammifères; elle est plus développée chez les rongeurs que chez les ruminans, chez ces derniers que chez les carnassiers, les quadrumanes et l'homme, où elle est, toutes choses d'ailleurs égales, moins prononcée.

M. Serres n'a rencontré le petit pied d'Hippocampe dans aucune famille des mammifères.

Chez l'homme, il manque quelquefois aussi.

La voûte à trois piliers manque chez les poissons et les reptiles.

Elle manque aussi chez la plupart des oiseaux; mais on en rencontre les premiers vestiges sur quelques-uns, tels que les perroquets et les aigles.

La voûte à trois piliers suit, chez les mammifères, le rapport de développement de la corne d'Ammon.

Elle est plus forte chez les rongeurs que chez les ruminans; chez ceux-ci que chez les carnassiers, les quadrumanes et l'homme.

Il n'y a aucun vestige du corps calleux dans les trois classes inférieures.

Le corps calleux, ainsi que le pont de varole, sont des parties caractéristiques de l'encéphale des mammifères.

Le corps calleux est développé en raison directe du volume des corps striés et des hémisphères cérébraux; il augmente progressivement des rongeurs aux quadrumanes et à l'homme.

Le corps calleux est développé en raison du développement de la protubérance annulaire.

Les hémisphères cérébraux, considérés dans leur ensemble, sont développés en raison directe des hémisphères du cervelet, et en raison inverse de son processus vermiculaire supérieur.

Les hémisphères cérébraux sont développés en raison inverse de la moelle épinière et des tubercules quadri-jumeaux.

Les nerfs ne naissent pas du cerveau pour se rendre aux organes, comme on l'a pensé jusqu'à ce jour; mais ils se rendent au contraire des organes au cerveau et à la moelle épinière, pour se mettre en communication avec ces centres nerveux.

M. Gall a dit que la matière grise se formait avant la matière blanche; cette opinion n'est pas d'accord avec les faits, en ce qui concerne la moelle épinière.

M. Cuvier a le premier constaté que dans le genre *astérie*, le système nerveux est composé de matière blanche, sans matière grise.

Pendant l'incubation du poulet, on observe que les premiers rudimens de la moelle épinière sont également composés de matière blanche; la matière grise n'apparaît que plus tard.

Chez l'embryon humain et celui des mammifères on observe constamment aussi que la matière blanche précède la matière grise dans sa formation, toujours en ce qui concerne la moelle épinière.

Mais, dans l'encéphale proprement dit, l'ordre de l'apparition de ces deux substances est inverse.

Ainsi la couche optique et le corps strié ne sont, chez les jeunes embryons, que des renflements composés de matière grise; la matière blanche ne s'y forme que plus tard.

Sur le fœtus humain, avant la naissance, le corps strié ne mérite pas ce nom, parce que ces stries de matière blanche, qui lui ont valu ce nom, ne sont pas encore formées.

Les stries de matière blanche qu'on aperçoit sur le quatrième ventricule de l'homme, n'apparaissent également que du douzième au quinzième mois après la naissance.

D'où il résulte que, sur la moelle épinière, la matière blanche se forme avant la matière grise; tandis qu'au contraire, dans l'encéphale, c'est la matière blanche.

Tel est le grand ouvrage de M. Serres, en quelque sorte réduit en aphorismes; nous ne doutons pas que cette espèce de Table de matières n'en donne déjà aux anatomistes une idée aussi avantageuse que celle qu'en a conçue l'Académie.

## Des lois de l'ostéogénie.

M. Serres, médecin de l'hôpital de la Pitié, a fait sur les premiers commencemens de l'ossification dans les embryons d'hommes et d'animaux, des observations nombreuses et importantes, d'où il a cru pouvoir déduire ce qu'il nomme les lois de l'ostéogénie, c'est-à-dire les règles générales qui président à la disposition des points primitifs d'ossifications; règles que M. Serres énonce au nombre de cinq.

La première, dite de *symétrie*, c'est qu'en considérant le squelette dans son ensemble, l'ossification y marche des parties latérales vers les parties moyennes. Dans le tronc, par exemple, les côtes s'ossifient avant les vertèbres; les apophyses latérales des vertèbres avant leur corps. Il en est de même à la tête: le premier point osseux se montre aux apophyses zygomatiques des temporaux; les ailes du sphénoïde s'ossifient avant son corps, etc. De là naît, selon M. Serres, cette symétrie si remarquable dans les animaux vertébrés; les deux moitiés du squelette marchant, en quelque sorte, l'un vers l'autre pour se rencontrer

dans la partie médiane, il y a deux demicrânes, deux demi-rachis, deux demi-bassins, deux demi-sternum, deux demi-hyoïdes, etc.

Cependant cette partie médiane présente des os que l'on avait toujours crus originairement simples; tels que les pièces du sternum, le corps de l'os hyoïde, les corps mêmes des vertèbres. M. Serres donne à ce sujet des observations qui lui sont propres. Il rappelle que dans l'œuf les premiers vestiges de l'épine du poulet se présentent sous l'apparence de deux demi-rachis encore membraneux; que cette double membrane s'unit en devenant cartilagineuse. Il annonce que le onzième jour de l'incubation il commence à se montrer sur les corps de quelques vertèbres dorsales deux points osseux très-petits; qu'il s'en montre également le douzième jour sur les cervicales et les lombaires; que la réunion de ces points en un seul corps ne s'opère dans les dorsales et dans quelques cervicales que le treizième ou le quatorzième jour, et que ce jour-là même les lombaires et les caudales montrent encore très-sensiblement leur division.

L'auteur a observé une marche entièrement analogue dans le rachis du têtard et dans celui du lapin. Il l'a retrouvée quant au cartilage dans les embryons humains très-peu développés, et il croit aussi avoir remarqué que l'ossification s'y fait d'abord par deux points; mais on pourrait presque dire, d'après sa description, que dans les fœtus provenant de femmes saines, il les a sentis avec la pointe de son scapel, plutôt qu'il ne les a vus. C'est du quarantième au soixantième jour de la conception, qu'il a fait sur les différentes vertèbres cette observation difficile, qui prend cependant beaucoup de vraisemblance par l'arrangement que l'on aperçoit dans la suite entre les fibres osseuses, et surtout par ce que l'on remarque dans les embryons provenans de femmes scrofuleuses ou rachitiques. La séparation des deux noyaux est alors beaucoup plus marquée et dure beaucoup plus longtemps. C'est ainsi que M. Serres explique des *spina bifida*, ou fentes contre nature de la partie antérieure de l'épine, qui ont lieu quelquefois, et dont l'auteur décrit plusieurs exemples remarquables.

En choisissant les époques convenables, M. Serres a vu également de doubles noyaux osseux aux os médians de la base du crâne; nonseulement au corps du sphénoïde antérieur, où cette division dure assez long-temps, mais encore au corps du sphénoïde postérieur, à l'os basilaire, où la réunion s'opère beaucoup plus vite. Il n'est pas jusqu'au vomer, et à la lame verticale de l'ethmoïde, qu'il ne voie se former par des lames ou par des granulations latérales.

Quant au sternum, M. Serres, après avoir annoncé que dans les très-jeunes embryons le cartilage s'y manifeste aussi d'abord latéralement, cherche à appliquer sa théorie à l'ossification des pièces de cette partie regardées généralement comme



impairés. A cet effet il rapporte plusieurs variétés de sternums humains où l'on voit des pièces divisées par le milieu, d'autres où les pièces sont disposées alternativement sur deux séries. Les oiseaux et la plupart des reptiles ayant à leur sternum, en avant des pièces bien certainement disposées par paire, un os impair qu'on a nommé *ento-sternal*, celui qui forme la quille du sternum des oiseaux, M. Serres, pour ramener cet os à sa règle, cite divers animaux dans lesquels la pièce que l'on pourrait regarder comme l'analogue de celle là, offre des traces sensibles de division. Il considère aussi comme indice de division les cavités creusées dans la quille du sternum de la grue et du cygne, pour loger les replis de leur trachée-artère.

Nous avouerons que cette partie du travail de M. Serres est celle qui nous paraît encore exiger le plus de développement, et être susceptible de plus de contradictions. Cependant plusieurs exemples pathologiques rapportés par cet habile anatomiste semblent confirmer que l'état normal et primitif du sternum est d'être divisé longitudinalement.

Enfin, relativement à l'os hyoïde, M. Serres annonce que les deux points osseux de son corps comme ceux du corps des vertèbres, s'unissent dans les sujets sains, presque aussitôt qu'ils se forment; mais que, dans les foetus nés de parens viciés, leur séparation dure plus long-temps; il en a même observé un, né d'un père qui bégayait, et où l'un des points s'était ossifié plus tard que l'autre.

A cette occasion, notre anatomiste rapporte des exemples d'os hyoïdes qui s'unissaient presque sans interruption, par des articulations osseuses avec l'apophyse styloïde, et par conséquent avec le crâne, ou, en d'autres termes, dans lesquels le ligament stylo-hyoïdien était presque entièrement ossifié.

La deuxième des lois ou règles établies par M. Serres se nomme la loi de *conjugaison*. Chacun sait que les trous qui donnent passage aux nerfs de l'épine, sont formés par le rapprochement de deux échancrures pratiquées aux parties correspondantes de deux vertèbres contiguës. Le contour de chaque trou résulte donc du rapprochement de deux os. Selon M. Serres, tous les autres trous des os sont également des trous de conjugaison; et l'on peut, en remontant plus haut, vers l'époque de la naissance ou de la conception, retrouver séparées les pièces osseuses dont le rapprochement les a formés.

Ainsi les trous des apophyses transverses des vertèbres cervicales ne sont d'abord fermés en dehors que par une bande cartilagineuse qui a ses points d'ossification séparés; points que M. Serres regarde comme des espèces de côtes cervicales. Chacun sait qu'en effet dans le crocodile et dans d'autres reptiles, il y a là de véritables côtes fort reconnaissables pour telles.

L'application de la loi était encore plus facile

pour beaucoup de trous de la base du crâne, que tous les anatomistes savent se trouver dans le foetus entre des os distincts, bien que ces os se soudent ensuite entre eux, tels que la fente sphéno-orbitaire, la fente sphéno-temporale, les trous déchirés, le condyloïdien. On doit évidemment l'appliquer aussi dans plusieurs animaux au trou ovale, qui n'est souvent qu'une échancrure du sphénoïde.

Quant à ceux qui, du moins pour des foetus un peu avancés, feraient quelque difficulté, tels que le trou rond dans beaucoup d'animaux, M. Serres renvoie à des embryons plus jeunes. C'est ce qu'il fera sans doute aussi relativement aux trous orbitaires internes dans les espèces où l'ethmoïde ne se montre pas dans l'orbite. Les anatomistes ne manqueront pas de remonter à ces premiers momens de l'existence pour s'assurer de la généralité de cette règle; ils auront à vérifier, entre autres choses, si le pourtour du trou optique n'est pas un anneau qui s'ossifie successivement, plutôt que le résultat de la conjugaison de deux pièces.

Pour les trous du rocher, M. Serres admet au moins dix points osseux primitifs dans la formation des parties qui composent cet os; en sorte qu'il n'est point embarrassé à trouver des conjugaisons aux fenêtres ronde et ovale, au trou auditif interne, etc.; mais il faudra aussi examiner s'il n'y a rien d'accidentel dans des subdivisions si nombreuses. Ce dont nous nous sommes assurés depuis long-temps, c'est que dans tous les oiseaux et les reptiles la fenêtre ovale résulte de la conjugaison du rocher avec l'occipital latéral; mais que la fenêtre ronde qui existe dans les oiseaux seulement, et non dans les reptiles, est percée en entier dans l'occipital latéral; en sorte que c'est dans ce dernier os qu'il faudrait admettre des subdivisions pour ne pas trouver la règle en défaut.

Une observation curieuse de M. Serres, c'est que dans le troisième mois de la conception, l'ouverture de l'osselet appelé l'étrier offre deux et quelquefois trois points d'ossification dans son pourtour.

La troisième des règles de M. Serres, ou sa loi de *perforation*, n'est qu'une extension de la seconde. Il pense que les canaux osseux comme les trous ne sont formés que par conjugaisons, et que leurs parois ont consisté, d'abord en pièces séparées. Il voit ces pièces longitudinalement placées autour des os longs des très-jeunes foetus; il les voit autour des canaux semi-circulaires de l'oreille, autour de l'aqueduc de Fallope; il les retrouve en un mot partout où les os sont percés ou creusés de canaux prolongés.

M. Serres, comprenant, contre l'opinion de plusieurs anatomistes modernes, les dents dans la même classe que les os, veut aussi appliquer sa troisième règle aux canaux dentaires; mais il n'y parvient qu'en faisant remarquer que la couronne de chaque dent, et même celle des incisives, con-

siste d'abord en un certain nombre de petits tubercules séparés. Ce fait, très-vrai, est étranger à l'histoire de l'ossification ordinaire, et n'empêche pas que le canal dentaire ne se forme par prolongation de la couronne vers la racine, et non par conjugaison de pièces latérales.

La quatrième et la cinquième règle de M. Serres sont relatives aux éminences des os et à leurs cavités articulaires. Notre anatomiste fait observer que les premières sont toujours primitivement des noyaux osseux particuliers, et que les autres résultent du rapprochement de deux ou plusieurs éminences, et par conséquent d'autant de noyaux osseux. Il prouve sa proposition même par rapport au marteau qui est épiphysé à un certain âge, et par rapport à l'enclume; osselet qui, tout petit qu'il est, ayant une facette articulaire en forme d'angle rentrant, se divise dans l'origine en deux pièces.

Parmi les observations intéressantes dont M. Serres a enrichi cette partie de son travail, on doit remarquer celle qui concerne la composition de la cavité cotyloïde. Outre les trois os qui y concourent, de l'aveu de tous les anatomistes, M. Serres en a découvert un quatrième, fort petit, placé entre les autres, et qui ne se retrouve pas dans les animaux à bourse, où l'on sait qu'il existe un quatrième os du bassin très-développé et articulé sur le pubis, os que l'on a nommé l'os marsupial. Ce serait l'analogue de cet os marsupial qui, selon M. Serres, serait venu se cacher pour ainsi dire dans le fond de la cavité cotyloïde, dans les mammifères ordinaires.

L'auteur a fait une observation analogue sur la cavité articulaire de l'omoplate. Dans les animaux qui ont une clavicule distincte, cette cavité est formée en partie par l'os de l'omoplate, et en partie par la base de l'apophyse coracoïde, qui dans les jeunes sujets est une épiphyse distincte. Mais dans les animaux sans clavicule, il s'y trouve une troisième petite épiphyse, qui serait le dernier vestige de l'os claviculaire.

Cette masse considérable de faits intéressants et variés qui composent le mémoire de M. Serres, va probablement servir de points de départ à de

nouvelles et importantes recherches sur les premiers développemens du corps animal, et sur les variations qu'il éprouve à cette époque rapprochée de la conception, où l'on ne s'en était pas occupé autant que l'exigeaient les progrès de la science de la vie.

In allen Buchhandlungen ist zu erhalten:

Dr. J. E. Gensler's, Geheimen-Justizraths und ordentlichen öffentlichen Lehrers der Rechte zu Heidelberg, „Anleitung zur gerichtlichen Praxis in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, verbunden mit theoretischen Darstellungen und Bemerkungen“. Erster allgemeiner Theil, 1821. 8. Ladenpr. 5 fl. oder 3 Rthlr. 8 gr.

Auch, ohne besondere Anpreisung dieses für die Jurisprudenz in deutschen Ländern berechneten Werkes, wird man voraussetzen, daß der Verfasser des Handbuchs zu Martins Lehrbuch des bürgerlichen Processes und Mittheilung herausgeber des Archivs für die civilistische Praxis, auch in obiger Anleitung u. s. w. als Proceßkundiger sich auszeichne. Die Reichhaltigkeit des Werkes, welches sich auch über die Redekunst, so wie über Decretir- und Referir-Kunde verbreitet, kann man schon aus der vorgedruckten Inhalts-Anzeige entnehmen, die Ausführung der einzelnen Lehren aber wird das Urtheil begründen, daß das Ganze der Wissenschaft angehört, und eben so wohl dem mit der Zeitculturb fortschreitenden Richter nützlich werden kann, als dem Rechtsbeistand und dem Actuar. Selbst für neue Gesetzgebungen in dem Gebiet des gerichtlichen Verfahrens, enthält das Werk wissenschaftliche Andeutungen. Schon der erste allgemeine Theil ist ein Ganzes; dennoch sollen in einen zweiten Theil, dessen Druck nächstens anheben wird, die einzelnen Proceßhandlungen besonders erörtert werden.

Heidelberg, im Juni 1821.

Joseph Engelmann  
als Verleger.

# Index lectionum

publice privatimque  
in Universitate litterarum Jenensi  
per aetatem anni cloccccxii inde a die vi Maii  
instituendarum.

## Lectiones Professorum ordinariorum.

### Theologiae.

Jo. Phill. Gabler, D. privatim tum episto-  
las Pauli ad Romanos et Galatas interpretabitur  
hora 8—9, tum theologiam biblicam dogmaticam  
exponet h. 3—4. In Seminario theologico exercitia  
disputandi et interpretandi moderari perget, quovis  
die Mercurii h. 6 vespert.

Henr. Aug. Schott, D. privatim senis die-  
bus hora 9—10 itemque hora 11—12 Theologiam  
Christianam dogmaticam totam docebit, hac aetate  
absolvendam, sequuturus epitomen suam Theologiae  
dogmaticae (cujus editio altera Lipsiae, sumtibus  
Barthii, 1822. prodit); itemque quaternis diebus  
h. 2—3 homileticen tradet, ex libro suo: *kurzer  
Entwurf einer Theorie der Beredsamkeit u. s. w.*  
*Leipz. b. Barth, 1815. 8.* Ceterum conventus se-  
minarii homiletici diebus Mercurii h. 1—2 gratis  
moderari perget.

Jo. Traug. Lebr. Danz, D. privatim hora  
10—11 historiae ecclesiasticae partem posteriorem  
exponet, secundum librum suum: *Lehrb. d. christl.  
Kirchengesch. T. II;* h. 11—12 dieb. Merc. et Sa-  
turni: *Encyclopaediam et methodologiam studii theo-  
logici*, dieb. Lun. Mart. Jov. et Ven. ead. h. *Artis  
paedagogicae et didacticae* principia docebit. Exer-  
citationes seminarii catechetici d. Merc h. 12—1  
moderabitur. Publice de controversiis theologorum  
novissimis aget.

Ludov. Frid. Otto Baumgarten Cru-  
sius, D. privatim 6 dd. hora 7, mat. et 2 dd. h. 2  
dogmatum christianorum historiam describet ad sec.  
usque 15, conjunctam antiquitatum christianarum  
interpretationi. Deinde 5 dd. h. 9 theologiam mo-  
ralem cum decretorum ethicorum historia tradet;  
h. 4, consent. Ord. Ambliß., philosophiae historiam  
describet; et h. 5 librorum V. T. apocryphorum  
lectionem instituet, annuo cursu absolvendam. Exa-  
minatoriis scholis non deerit.

### Jurisprudentiae.

Andr. Joseph. Schnaubert, D. privatim  
jus ecclesiasticum Protestantium hora 10; publice  
specialia juris ecclesiastici Catholicorum principia  
hora 1 docebit.

Paulus Christophorus Gottlob An-  
dreae, D. privatim, senis diebus, horis 8—9.  
*Institutiones juris Romani privati historico-dogma-  
ticas*, Makeldeyium (*Lehrb. des heutigen Röm.  
Rechts, dritte Aufl. Gießen 1820*) sequuturus, ex-  
ponet. Praeterea iis aderit, qui in disputationibus

de variis juris civilis capitibus instituendis exerceri  
desideraverint.

C. G. Konopak, D. jus criminale, Feuer-  
bachii compendio usus, hora 8, et *institutiones  
juris romani privati*, duce libro a se scripto, h. 9  
docebit.

Aug. Sigism. Kori, D. privatim: 1) Jus  
Saxonicum privatum et commune et singularum li-  
neae Albertinae vel Ernestinae terrarum proprium;  
duce Schottio, explicabit, dieb. Mart., Mercuri-  
et Vener. hora 12. 2) Doctrinam processus Saxo-  
nici civilis tam ordinarii quam summarii, tradet,  
dieb. Lun. et Sol. h. 12. Usurus quoad processum  
ordinarium libello ab ipso recens edito. 3) Artem,  
acta judicialia extrahendi et ex iis referendi, doce-  
bit dieb. Lun. et Vener. h. 4.

Carol. Guil. Walch, D. privatim 1) prin-  
cipia juris Germanici privati duce Rundio hora  
9—10 exponet; 2) elementa artis diplomaticae e  
schedis suis, adhibito Schoenemanni libro  
(*Lehrb. der allg., besonders älteren Diplomatik,  
neue Aufl. Leipzig 1818*) hora 3—4 diebus Martis,  
Jov. et Vener. tradet. Lectiones publicè habendas  
suo loco et tempore indicabit.

Fridericus Orloff, D. publice, hora 1,  
diebus definiendis, tradet *jus successionis ab intes-  
tato* secundum Nov. CXVIII et CXXVII, duce li-  
bello suo: *Justinian's neue Verordnungen über die  
Intestaterbfolge. Coburg 1816. 8.* Privatim expo-  
net *Digesta ad Schweppii librum: das römische  
Privatrecht, zweite Ausgabe. Altona 1819. 8.*,  
quinis diebus, h. 7, 10 et 11.

Carolus Ernestus Schmid, D. publicis  
lectionibus, ter per hebdomadem hora 1 publico-  
rum ordinem judiciorum jure Anglico et Franco-  
gallico novo constitutum, (*Oeffentlich-mündliches  
Criminal-Verfahren und Geschwornengerichte*) ex-  
plicabit. —

Christoph Martin, D. theoriam ordinis  
judiciorum publicorum, per Germaniam communis,  
exponet hora 11—12, filum compendii sui: (*Lehrb.  
des teutsch. gemein. Criminal-Processes, zweite  
Aufl. 1820*) secuturus.

Carolus Eichmann, D. publice ter per  
hebdomadem hora 1 methodologiam juridicam  
tradet.

### Medicinae.

Jo. Frid. Fuchs, D. publice Syndesmolo-  
giam c. h. secundum Loderi compendium anatomi-  
cum demonstrabit diebus Mart. et Sáb. hora 1.  
Privatim Osteologiam c. h. juxta eundem librum il-  
lustrabit h. 4. Privatissime Angiologiam et Neuro-  
logiam explicabit hora 5.

Jo. Christ. Stark, D. privatim 1) hora  
7—8 *Artem obstetriciam theoretico-practicam una  
cum morbis recensitorum* tradet; 2) *Operationes*

*chirurgicas* in cadaveribus tum in theatro anatomico tum in Nosocomio demonstrabit; 3) 8—9 *Morbos oculorum* secundum propria dictata exponet; 4) h. 10—11 *scholas clinicas* cum Ill. Succowio moderabitur easque ita, ut auditores in praxi tum *medico-chirurgica* tum *ophthalmologica* exerceantur; 5) h. 6—7 vesp. *Praxin obstetriciam* in Nosocomio a Magno duce condito cum Excell. Walchio dirigere perget.

*Guilielm. Car. Frider. Succow*, D. *privatim* tradet: 1) *Pharmacologiam* hora 9—10; 2) *Pathologiae ac Therapiae specialis* partem posteriorem quinquies per hebdomadem h. 12—1 et 3—4; 3) *Scholas clinicas* una cum Perillustr. Starkio moderari perget h. 10—11.

*Diter. Georg. Kieser*, D. *privatim* tradet quaternis diebus hora 10—11 *Systematis medicinae partem priorem*, nempe *Physiologiam morbi et Pathologiam ac Therapiam generalem*, praemissa succincta *historiae medicinae* enarratione, ad librum suum: *System der Medicin*, 1. und 2. Band. Halle bei Hemmerde und Schwetschke, 1817. 1819. 8. *Privatissime* docebit 1) *Doctrinam magnetismi animalis*, tum theoriam tum praxin magneticam, quantum licet, respiciens, ad filium compendii sui: *System des thierischen Magnetismus*. Leipz. b. F. L. Herbig, 1822. 2 Bände. 8. 2) *Anatomiam et Physiologiam plantarum*, ad librum suum: *Grundzüge der Anatomie der Pflanzen*. Jena, b. Croecker, 1815. 8. junctis demonstrationibus in plantis vivis sub microscopio instituendis.

*Frid. Sigism. Voigt*, D. docebit *privatim* 1) *Botanica*, praesertim medicam, h. 9—10; 2) *Historiam naturalem* h. 5—6.

#### Philosophiae.

*Jo. Henr. Voigt*, D. *privatim* hora 2—3 *Mathesin puram*, et h. 8—9 *Mathesin applicatam*, ex elementis propriis, tradet. Hora 10—11 *Physicam theoretico-experimentalem*, ad ductum compendii Mayeriani, proponet.

*Henr. Car. Abr. Eichstaedt*, D. publice statis diebus et horis *Exercitationes* tum *Seminarii philologici*, tum *Civium*, praefecturae suae traditorum, perget moderari, *privatim* h. 4—5 *Encyclopaediam et Methodologiam philologicam* tradet. Ac si qui, ipso duce, vel redire ad scriptorum veterum interpretationem, vel Latine scribendo disputandoque exerceri voluerint, iis etiam in posterum aderit.

*Henricus Luden*, D. *privatim* 1) *Historiam mediæ*, quod vocant, *aevi* tradet hora 5—6; 2) *Historiam novissimi temporis* h. 2—3 enarrabit. *Lectiones publicas* suo loco et tempore indicabit.

*Jo. Georg. Lenz*, D. publice hora 1—2 diebus Lunae et Veneris *historiam vermium intestinalium* tradet. Hora 7—8 mat. *privatim* *Mineralogiam* cum *Geognosia conjunctam*, ex compendio suo: *Erkenntnißlehre der anorganischen Natur-*

*körper zum selbsteigenen Unterricht, und mit vorzüglichster Hinsicht auf Cameralisten und Oeconomen*, sic tractabit, ut cum institutione, tum ipsa contemplatione et perpetua *αὐτοψία* corporum, *Auditores* ad accuratam et veram hujus disciplinae cognitionem perveniant. Hora 11—12 *Zoologiam* sequuturus compendium suum: *Anfangsgründe der Thiergeschichte zum Gebrauch academischer Vorlesungen*. docebit, nec iis deerit, qui *Musei Caroli-Augustei et Societatis Mineralogicae thesauros* diligentius cognoscere voluerint.

*Carol. Frid. Bachmann*, D. *privatim* hora 10—11 *Philosophiam*, quam vocant, *practicam* exponet, (*Ethicen, Juri Naturae ac Politicae conjunctam*); hora 3—4 *Logicen* duce Schulzio (*Grundriss der allgemeinen Logik, dritte Ausgabe. Göttingen 1817*). explicabit; h. 4—5 *Psychologiam* tradet.

*Jo. Godofr. Lud. Kosgarten*, D. 1) *se-nis* diebus hora 7—8 mat. *librum Jesaiae* interpretabitur; 2) dieb. Lun. Mart. Merc. Jov. et Ven. h. 2—3 *Introductionem in Veteris Testamenti libros historico-criticam* tradet; 3) publice dieb. Merc. et Sat. h. 1—2 *linguae Arabicae elementa* tradet, ad Institutiones Rosenmülleri Lipf. 1818. Nec deerit iis, qui ipsius opera in perdiscenda lingua *Perfica Sanscritica* *privatissime* uti voluerint.

*Ferdinandus Handius*, D. quaternis diebus Lun. Mart. Jov. et Ven. hora 5 docebit *Poeticen*, inserta *historia poeseos Germanorum*; iisdem diebus h. 3 explicabit *Horatii artem poeticam et epistolas libri secundi reliquas*. Binis diebus h. 5 socios *Seminarii philologici* in explicandis *Theocriti carminibus* exercebit. Die *Saturni exercitationes differendi et latine loquendi* instituet. Binis diebus *Societatis aesteticae studia* moderari perget.

*Georg. Gottl. Gildenapfel*, D. *privatim*, si per tempus in ordinanda Bibliotheca academica collocandum licuerit, hora 7—8 *Encyclopaediam et Methodologiam omnium disciplinarum* tradet.

*Jo. Wolfg. Doeberiner*, D. *privatim* tradet 1) *Chemiæ generalem* una cum *Stoichiometria* quinquies per hebdomadem hora 8—9 ad librum suum: *Grundriss der Chemie und Stoichiometrie, zweite Aufl.* Jena 1810; 2) *Phyto-Chemiæ* ter p. h. h. 2—3; 3) *Chemiæ analyticam* una cum *Microchemia pneumatica* hora auditoribus commoda.

*Jo. Frid. Posselt*, D. publice d. Saturni hora 1—2 *trigonometriam planam et sphaericam*; *privatim* h. 2—3 *Mathesin puram*; et h. 4—5 *Analyseos infinitorum elementa* docebit.

#### Lectiones Professorum extraordinariorum.

#### Jurisprudentiae.

*Jul. Theod. Frid. Schnäubert*, D. *privatis* lectionibus offert: 1) *encyclopaediam et methodologiam juris universi*, ex libro suo: (*C. t.*

*Lehrbuch der Wissenschaftslehre des Rechtes.* Jena b. Bran 1819) et dictatis, ter. p. hebdom. h. 7; 2) *institutiones juris rom. privati, ex ill. Konopackii libro, additis dictatis, sexies p. hebdom. h. 9; 3) principia hermeneutices juris romani cum notitia corporis juris justiniani, ex dictatis, ter. p. hebdom. h. 2; 4) jus feudale commune Germaniae nec non Saxoniae, ad filum comp. Röhmerti, quinquies p. h. hora 3.*

*Conr. Jo. Alex. Baumbach, D. publice* hora 1—2 *de studio juris recte instituendo doctrinam suam proponet. Privatim* 1) *Jus naturae, una cum juris per Germaniam usitati civili prudentia, h. 10—11 docebit; 2) Caji institutionum commentarios quatuor h. 2—3 interpretabitur. — Scholas examinatorias de Pandectarum jure habere perget.*

*Augustus Guilielmus de Schroeter, D. publicas* lectionis habebit, *de jurisprudentia ejusque studio recte instituendo — hora 1; privatim* tradet 1) *historiam juris Romani secundum Hugonis librum, sexies per hebdomad. h. 8 aliisque praeterea horis nonnullis adhibendis; 2) historiam imperii jurisque Germanici, sexies per hebdom. h. 3; 3) hermeneuticen juris — sive doctrinam de interpretatione legum, quinis diebus, h. 2.*

#### M E D I C I N A E.

*Chr. Aug. Fr. ab Hellfeld, D. publice* dieb. Lun. et Jov. morbos infantium, hora auditoribus commoda, exponet. *Privatim* vero *Diaeteticen* docebit.

*Car. Guilielm. Stark, D. privatim* tradet 1) hora 11—12 *Pathologiam et Therapiam chirurgicam generalem* praeparatis anatomico-pathologicis et Musei magnitudinalis et patriae collectionis illustrandam; 2) *Therapiam generalem* h. 2—3 ter p. hebdom.; *Encyclopaediam medicam* h. — 3 binis septimanae diebus secundum Conradii librum; 4) *Medicinam forensam* (Henkio duce) h. 4—5. *Publice* Disputatorium latinum solito more et tempore moderari perget.

*Theobald Renner, D. publice* exercitationes praxeos veterinariae solito more continuabit; *privatim* 1) senis diebus hora 7—8 praecepta formam equi ad varios usus apti ejusque vitia recte dijudicandi nec non mangonum fraudes detegendi (*äussere Pferdekennntnis*) una cum illis equarias regendi (*Gefütskunde*) dabit, librum adhibiturus Cel. Ammon (*Von der Zucht und Veredlung der Pferde.* Berlin 1818); 2) chirurgiam veterinariam diebus quinis hora 8—9 tradet; 3) eadem hora die Saturni artem obstetriciam veterinariam ad librum Cel. Jörgii (*Anleitung zu einer rationalen Geburtshülfe der landwirthschaftlichen Thiere.* Leipzig 1818) explicabit; 4) diebus quinis h. 10—11 anatomiam comparatam duce Blumenbachio (*Handbuch der vergleichenden Anatomie.* Göttingen 1815) docebit; 5) diebus quaternis h. h. 2—3 artem veterinariam forensam exponet.

*Frid. Aug. Walch, D. hora 9—10 Pharmacologiam cum Arte formulas medicas conscribendi docebit. H. 4—5 Medicinam forensam tradet. H. versp. 6—7 Praxin obstetriciam in nosocomio a Magno Duce condito cum Perill. Starckio moderari continuabit.*

*C. F. Heusinger, D. privatim, 1) h. 11—12 Physiologiam corporis humani docebit; 2) h. 5—6 historiam medicinae literariam duce Blumenbach (Introductio in historiam medicinae literariam) enarrabit et thesauris in bibliotheca academica Jenensi atque magnoducali Vinariensi asservatis illustrabit. Publice* ter per hebdom. hora iis, qui praelectiones in histographiam frequentarunt, commoda Histogeniam sive doctrinam de evolutione et regeneratione variorum systematum corporis hominis et animalium exponet et experimentis idoneis demonstrabit.

#### P H I L O S O P H I C A E.

*Joannes Schad, D. tradet* 1) *Logicam* diebus Lunae, Martis, Jovis et Veneris h. 3—4 secundum Friesii compendium: *Grundriss der Logik.* Heidelberg 1811. 2) *Pychologiam* iisdem diebus hora 4—5 secundum Schulzii compendium: *Ppsychische Anthropologie.* Götting. 1819.

*Fried. Osann, D. privatim* 1) *Litteraturae antiquae partem alteram, qua historia Graecarum literarum continetur, quaternis p. hebdom. horis 9—10 tradet; 2) Sophoclis Ajacem, adjecta isagoge in rem scaenicam veterum, maxime Graecorum, totidem horis explicabit, h. 11—12. 3) Ciceronis orationes in Verrem* ter p. h. interpretabitur. *Privatissime* Exercitationes philologicas more solito instituere perget, h. adhuc definienda.

*Frid. Gottl. Schulz, D. privatim* 1) *oeconomiae politicae partem primam* hora 9—10 quinquies per hebdom. docebit; 2) *agriculturae et pecuariae disciplinam* quinis diebus h. 11—12 tradet; 3) *privatissime* exercitationes in fundorum pretio statuendo moderari perget.

*Christ. Imm. Högel, D. Historiam antiquam universalem subjuncta simul geographia antiqua h. 7 matut. quaternis dieb. tradet; introductionem in Historiam et Statisticen generalem bis p. hebdom. h. 8 tradendam offert.*

*Car. Guil. Götting, D. publice: Archacologiam Architecturae et Statuariae Graecorum* enarrabit, bis per hebdom. dieb. Merc. et Sat. h. 1—2; *privatim* 1) *Homeri Iliad. Libb. I. V. et VI* quater per hebdom. dieb. Lunae, Martis, Jovis et Veneris h. 9—10. 2) *Syntaxin graecae linguae, s. historiae Grammatices graecae linguae partem alteram,* ter per hebdom. dieb. Lunae, Mercurii et Veneris h. 11—12. 3) *Grammaticam historicam latinae linguae, quater per hebdom. dd. Lunae, Martis, Jovis et Veneris h. 3—4.*

*Lectiones Doctorum privatim docentium.*

#### J U R I D I C A E.

*Jo. Aug. Chr. ab Hellfeld, D. privatim*



docebit hora 9—10 principia praxeos judicialis duce Oelz: *Anleitung zur gerichtlichen Praxis*; 2) Examinatoria et repetitoria ad pandectas vel institutiones cupientibus non deerit.

Jac. Henr. Paulsen, D. privatim: 1) institutiones jur. Rom. ad Waldeckii compendium hora 9; 2) Principia praxeos judicialis duce Oelz: *Anleitung zur gerichtlichen Praxis* h. 2; gratis: a) jus cambiale, ex dictatis, b) doctrinam de praescriptione docebit h. 1.

#### Medicae.

C. Chr. Fridem. Trag. Goebel, D. privatim docebit: 1) hora 3—4 *Pharmaciam generalem* una cum *Stoechiometria* experimentis idoneis illustratam, ex compendio suo: *Grundlinien der pharmaceutischen Chemie und Stoechiometrie* f. s. Vorlesungen u. f. w. Jena b. A. Schmid, 1821. 2) Nec minus praelectiones offert de arte medica menta probandi ad integritatem et puritatem, binis per hebdom. horis.

Aem. Hufschke, D. privatim docebit: 1) Physiologiam corporis humani quinquies p. h. hora 11—12. 2) Historiam naturalem, praecipue Zoologiam quinquies p. h. hora 5—6.

#### Philosophiae.

Jo. Christ. Frider. Graumüller, D. 1) hora 6—7 *Botanices theoreticam et practicam*, Systemata plantarum naturalia Cel. Juss., Batfch, Oken et al. spectaturus, docebit, binasque quaque hebdomade excursions cum auditoribus suis in viciniam, et in horto botanico academico demonstrationes adjunget, ad libros suos: *System. Verzeichniss der um Jena wildwachf. Pflanzen* u. f. w. Goth. b. Hennings. (Eine neue Ausg. ersch. zu Ostern). *Diagnose der bekanntest. Pflanzengatt. zu Analysiren.* Handb. d. pharm.-med. Botanik u. f. w. Eisenb. b. Schöne. 2) *Botanices nemorum cum cultura et technologia* tradet. 3) *Botanices oeconomiceam et technicam* explicabit. 4) *Historiam naturalem forestalem de Quadrupedibus, Avibus* enarrabit. *Floram biblicam* exponet. In Instituto elementa prima scientiae forestalis docere perget. Horas his lectionibus commodas suo loco et tempore indicabit.

Frid. Aug. Klein, D. Phil. et Baccal. Theol., privatim tradet 1) *Logicen* et introductionem in studium philosophiae, hora adhuc definenda. 2) *Theologiam rationalem*, hora 9, Privatissime scholas examinatorias ad *Theologiam dogmaticam* spectantes habere perget.

Carol. Guil. Putsche, D. hora 4—5 *Oeconomiam ruralem*, die Mercurii autem h. 1—2 varias methodos agricolandi tradet.

Jo. Frider. Christ. Wernburg, D. tradet privatim: 1) hora 2—3 *Arithmeticam cum Algebra*; 2) h. 11—12 *Geometriam cum Trigonometria*; 3) hora 8—9 *Mathesin applicatam*, i. e. *Elementa mechanicarum et opticae*; 4) 9—10 *Prin-*

*cipia architecturae civilis.* Lectiones privatissimas Commilitonibus in mathematicis offert.

Frid. Körner, D. h. 10—11 *Geometriam practicam* una cum ratione instrumenta componendi et adhibendi docebit.

Car. Herrm. Scheidler, D. privatim 1) jus naturae ex schedis suis, respectu habito libelli, in lucem mox prodituri (*Ueber das Wesen und Studium des Naturrechts oder der philosophischen Rechts- und Staatslehre*), quinquies p. hebdom. hora adhuc definienda; 2) *encyclopaediam philosophiae* et *logicen* duce Fries (*Grundriss der Logik*, 2te Aufl. Heidelberg. 1816.) quinquies p. hebdom. hora 3—4 docebit.

Godofredus Guil. Osann, D. Privatim tradet 1) *Physicen* et *Chemicen theoreticam* et experimentalem, sequuturus Fischerum (*Lehrbuch der mechanischen Naturlehre*, zweyte Aufl. Berlin und Leipzig 1819.) et Döbereinerum (*Anfangsgründe der Chemie und Stoechiometrie*. Jena 1819.) quinquies per hebdomadem hora 8—9; 2) *artem experimenta chemica recte instituendi* bis p. h. hora 2—3 diebus Lunae et Jovis. Gratis de nova doctrina conjunctionum et disjunctionum chemicarum semel per hebdom. die Martis h. 1—2 differet.

Frid. Guil. Ludov. Wahl, D. privatim: 1) *Mathesin puram* duce Thibaut *Grundr. d. reinen Mathemat.* Gött. 1818. h. 10—11 sexies p. hebdom.; 2) *Geometriam practicam* ex schedis hora 9—10 ter per septim., comitantibus exercitationibus; ut vocant practicis, docebit. Lectiones deinde mathematicas privatissimas offert.

Linguarum Europae cultiorum scholae et artium liberalium discendarum opportunitas.

Wie vorher.

### Verzeichniß der Vorlesungen, welche

auf der Großherzoglich Hessischen Universität zu Gießen im bevorstehenden Sommerhalbjahre, vom 29ten April 1822 an gehalten werden.

#### Theologie.

Theologische Encyclopädie und Methodologie, verbunden mit einer Anweisung zur theologischen Bücherkenntniß, trägt vor Superintendent und Professor Dr. Palmer 11 Uhr 2mal.

Historisch-kritische Einleitung in die sämtlichen kanonischen und apokryphischen Schriften des alten und neuen Testaments; letztere nach Schmidts historisch-kritischen Einleitung ins N. T. Dr. Schulz wöchentlich fünfmal.

Bibelerklärung. Auserlesene Stellen aus den hebräischen Büchern des alten Testaments, erklärt Geh. Kirchenrath und Professor Dr. Kühn 12 Uhr.

Ausgewählte Abschnitte des Pentateuchs Professor Dr. Pfannkuche 10 Uhr.

Die kleinen Propheten Pädagogelehrer D. Engel wöchentlich viermal.

Den Hiob D. Phil. Schulz wöchentlich fünfmal.

Das Evangelium Matthäi Geh. Kirchenrath und Professor D. Kühnöl 3 Uhr.

Das Evangelium des Johannes und die kleineren Paulinischen Briefe D. Phil. Schulz wöchentlich fünf bis sechsmal.

Sämmtliche kleinere Paulinische Briefe Superintendent und Prof. D. Palmer 9 Uhr 4 mal.

Die Dogmatik lehrt nach Wegscheiders Lehrbuch Professor D. Dieffenbach II Uhr.

Die ältere Kirchengeschichte trägt vor Superintendent und Professor D. Palmer 8 Uhr 5 mal.

Die mittlere und neuere Kirchengeschichte Geistl. Geh. Rath, Prälat und Prof. D. Schmid nach seinem Lehrbuch 10 Uhr.

Die neueste Kirchengeschichte vom Westphälischen Frieden an, Derselbe nach seinem Lehrbuch 3 Uhr.

Homiletik, verbunden mit praktischen Uebungen, lehrt Professor D. Dieffenbach 9 Uhr.

Katechetik nach Rosenmüllers Anweisung zum Kathisieren, trägt vor Superintendent und Professor D. Palmer II Uhr zweimal.

Ein Examinatorium über Dogmatik und Moral eröffnet D. Dieffenbach in noch zu bestimmenden Stunden.

#### Rechtsgelchrksamkeit.

Natürliches Privat-, Staats-, und Völker-Recht nach Gros trägt der Privat-Dozent D. Büchner täglich von 10—11 Uhr vor.

Die Institutionen des römischen Rechts nach Mackeldey lehrt in neun Stunden wöchentlich Professor D. Marezoll.

Dieselbe trägt auch nach demselben Lehrbuche der Privat-Dozent D. Büchner täglich von 8—9 und außerdem noch Montags, Mittwochs und Freytags von 11—12 Uhr vor.

Die Geschichte und Alterthümer der gesammten deutschen Rechte wird nach seinem Grundriss der deutschen Staats- und Rechts-Geschichte (Gießen 1819) täglich von 8—9 vortragen, der Privat-Dozent D. Vender.

Derselbe lehrt auch die Geschichte und Alterthümer des gemeinen peinlichen Rechts insbesondere, nach eigenem Plane Dienstags, Donnerstags und Sonnabends von 6—7 Uhr morgens unentgeltlich.

Die Pandecten wird der Geh. Reg. Rath D. von Löhr nach Hefse und mit Rücksicht auf Thibaut täglich von 7—8 9—10 und 11—12 Uhr vortragen.

Derselbe liest auch Hermeneutik verbunden mit der Exegese einer Anzahl aus dem corpus juris civilis ausgewählter Stellen Dienstags und Donnerstags von 2—3 und Montags und Mittwochs von 4—5 Uhr.

Das französische bürgerliche Recht erläutert nach

dem Gesetzbuche der Professor D. Stickei in 10 Stunden wöchentlich.

Das französische Handlungs- und Wechsel-Recht wird mit ausführlicher Erläuterung des Code de Commerce Montags Mittwochs und Freytags D. Vender von 6—7 Uhr morgens vortragen.

Das deutsche Privat-Recht trägt nach eigenem Plane und mit Verweisung auf Runder's Lehrbuch in 5 Stunden wöchentlich von 3—4 Uhr Professor D. Marezoll vor.

Derselbe lehrt auch das gemeine deutsche Criminal-Recht nach von Grolman's Lehrbuche wöchentlich in 6 Stunden.

Dasselbe trägt auch D. Vender nach demselben Lehrbuche und mit stäter Vergleichung des Code pénal täglich von 10—11 Uhr vor.

Den Criminal-Proceß nach von Grolman wird von 7—8 Uhr Professor D. Stickei vortragen.

Das katholische und protestantische Kirchenrecht lehrt nach eigenem Plane täglich von 8—9 der Canzler D. Arens.

Das öffentliche Recht des deutschen Bundes und der deutschen Bundesstaaten trägt nach eigenem Systeme von 10—11 Uhr vor Professor D. Stickei.

Zum Examinatorium über die Pandecten erbiethet sich der Privat-Dozent D. Büchner.

#### Heilkunde.

Medicinische Encyclopädie und Methodologie nach Conradi, viermal von 2—3 Professor D. Nebel.

Naturgeschichte des Menschen, Mittwochs und Samstags von 11—12, Derselbe.

Osteologie und Syndesmologie des Menschen und der Säugethiere, viermal wöchentlich von 11—12, Professor D. Werneck.

Die Lehre vom Bau des menschlichen Gehirns in noch zu bestimmenden Stunden, Derselbe.

Ein Examinatorium über Anatomie stellt an Ders.

Physiologie des Menschen nach seinem Handbuche, fünfmal wöchentlich von 9—10, Professor D. Wilbrand.

Allgemeine pathologische Zeichenlehre, 4 Stunden wöchentlich D. Weber.

Specielle Pathologie und Therapie der chronischen Krankheitsformen, Morgens von 6—7 und Nachmittags von 3—5, Prof. D. Valser.

Specielle Pathologie und Therapie der chronischen Krankheitszustände des reproductiven Systems, 5mal wöchentlich D. Weber.

Operative Chirurgie, 5mal wöchentlich, Morgens von 7—8, Reg. Rath und Professor D. Ritgen.

Ueber specielle Chirurgie setzt seine Vorträge, 12 Stunden wöchentlich von 7—9, fort Professor D. Vogt.

Unterricht im Operiren an Leichen ertheilt, Reg. Rath und Professor D. Ritgen.

Anleitung zum Bandagiren, Samstags von 7—8, Reg. Rath und Professor D. Ritgen.  
Geburtshülfe, 4mal wöchentlich von 10—11, lehrt Derselbe.

Untersuchungs-Übungen an Schwängern, Dienstags und Samstags, Morgens von 10—11 Derselbe.

Pharmakognosie, nach eigenem Plan, 4 Stunden wöchentlich, Nachmittags von 5—6 Prof. D. Vogt.

Pharmakodynamik nach seinem Lehrbuche, wöchentlich 6 Stunden von 10—11, Derselbe.

Klinische Übungen in den verschiedenen Zweigen der praktischen Heilkunde setzt, auf die bekannte Weise, täglich von 1—3, fort Prof. D. Balzer.

Die geburtshilfliche Klinik in der Gebäranstalt setzt fort, täglich von 8—9 und bei Entbindungen, Reg. Rath und Professor D. Ritgen.

Gerichtliche Arzneikunde nach Hente's Lehrbuch 3te Ausgabe, viermal wöchentlich von 11—12, Prof. D. Nebel.

### Philosophische Wissenschaften.

Philosophie im engeren Sinne.

Darstellung der Organisation des menschlichen Geistes und seiner krankhaften Zustände trägt vor D. Seebold.

Ethik, oder die Lehre der Lebensweisheit, Derselbe.

### Mathematik.

Reine Mathematik lehrt, von 6—7 Morgens, 5 Stunden wöchentlich, Professor D. Schmidt.

Algebra nach Lacroix's Algebra, bearbeitet von Metternich, 5 Stunden wöchentlich, D. Umpfenbach.

Ebene und sphärische Trigonometrie, nach Schmidt, Derselbe 4 Stunden wöchentlich, nebst Anleitung zu geometrischen und trigonometrischen Aufnahmen.

Analytische Geometrie, 3 Stunden wöchentlich, nach eigenem, nächstens erscheinendem, Lehrbuche Derselbe.

Hydraulik und Maschinenlehre, 4 Stunden wöchentlich, von 10—11 Professor D. Schmidt.

### Naturlehre und Naturgeschichte.

Ueber die elektromagnetischen Erscheinungen wird in einer, noch zu bestimmenden, Stunde Vorlesungen halten Professor D. Schmidt.

Experimental-Chemie trägt vor, nach Obbereiner, fünfmal von 11—12 Professor D. Zimmermann.

Anleitung zur chemischen Analyse der Wasser ertheilt in noch zu bestimmenden Stunden Derselbe.

Mineralogie lehrt, mit Rücksicht auf Meinecke's und Kesterleins mineralogisches Taschenbuch viermal von 3—4 Derselbe, und verbindet damit Excursionen.

Anleitung zur chemischen Analyse und zur mineralogischen Diagnostik ertheilt Derselbe Mittwochs v. 1—3.

Specielle Mineralogie lehrt fünfmal wöchentlich, Nachmittags von 5—6, Professor D. Werneck, und verbindet damit mineralogische Excursionen in noch zu bestimmenden Stunden.

Crystallogie nebst einer allgemeinen Einleitung in

das Studium der Mineralogie, trägt viermal wöchentlich vor Professor D. Werneck.

Botanik lehrt nach seinem Handbuche, fünfmal wöchentlich von 7—8, Professor D. Wilbrand.

Naturhistorische Excursionen, vorzüglich in Beziehung auf Botanik, nimmt vor Samstags von 4—8 Derselbe.

### Staats- und Cameralwissenschaften.

Politik (Staatslehre) trägt fünfmal wöchentlich von 11—12 vor Geh. Reg. Rath und Professor D. Crome.

National-Oekonomie fünfmal von 3—4 Derselbe.

Ein Practicum camerale hält zweimal wöchentlich in noch zu bestimmenden Stunden, Derselbe.

Forstbotanik trägt vor von 8—9 Professor D. Walther.

Landwirthschaft von 10—11 Derselbe.

Technologie, verbunden mit Besichtigung der Werkstätten und Fabriken in hiesiger Stadt, trägt nach Hermsstädts Grundriß vor, wöchentlich viermal von 9—10, Hofkammerrath und Professor D. Blumhof.

Oekonomisch-technologische Mineralogie, nach eigenen Ausarbeitungen und dem, bei Warrentzapp in Frankfurt erscheinenden Lehrbuche, viermal wöchentlich von 2—3 Derselbe.

Allgemeine Hüttenkunde in noch zu bestimmenden Stunden Derselbe.

Oekonomisch-technologische Waarenkunde in noch zu bestimmenden Stunden Derselbe.

### Geschichte.

Die ältere Universal-Geschichte trägt vor von 11—12 Professor D. Snell.

Die Geschichte der drei letzten Jahrhunderte von 2—3 Derselbe.

### Orientalische Sprachen.

Die hebräische Grammatik lehrt von 11—12 Professor D. Pfannkuche.

Die Anfangsgründe des Arabischen in noch zu bestimmenden Stunden Derselbe.

### Classische Literatur und neuere Sprachen.

Des Aristoteles V. von der Dichtkunst und Cicero's Redner erklärt im philologischen Seminarium von 9—10 Professor D. Pfannkuche.

Horazens Oden erklärt von 3—4 Professor D. Rumpf.

Die Perser des Aeschylus erläutert im philologischen Seminarium, und die Übungen im Schreiben und Sprechen des Lateinischen leitet Derselbe von 4—5.

Des Diogenes Laertius 10 Bücher de vitis dogmatibus et apophthegmatibus claror. philosophorum erklärt Pädagoglehrer D. Winkler.

Eine Einleitung in die Homerischen und Hesiodi-

schen Gedichte trägt wöchentlich zweimal vor Pädagog-  
lehrer D. Wölter.

Das erste Buch der Homer. Ilias erklärt, vor-  
züglich in grammatischer Hinsicht, dreimal wöchentlich  
Derselbe.

Die den Theologen nöthigen musikalischen Kennt-  
nisse lehrt wöchentl. dreimal Musikdirector D. Gassner.  
Die Theorie der Tonsetzkunst 2 Stunden wöchent-  
lich Derselbe.

Im Französischen giebt Lector Borre Unterricht.

Unterricht in freyen Künsten und körperli-  
chen Übungen ertheilen:

Im Reiten, Universitäts-Stallmeister Frankenfeld.

In der Musik, Cantor Hiepe.

Im Zeichnen, Universitäts-Zeichenlehrer und Gra-  
veur Dickore.

Im Tanzen und Fechten, Universitäts-Tanz- und  
Fechtmeister Bartholomai.

## A n z e i g e n.

Wien in Commission bey J. G. Heubner.

Die k. k. Ambras'er Sammlung, - beschrieben  
von Aloys Primisser, Custos am k. k.  
Münz- und Antiken-Kabinet, und der k. k.  
Ambras'er Sammlung zu Wien. Mit 2  
Steindruckblättern. 1819. 8. G. 401 u. X.

Bekanntlich haben Schrenk in lateinischer, und  
Johann Primisser (der Vater unseres Verfassers)  
in deutscher Sprache eine sogenannte Beschreibung des  
Karlthats-Kabinetts zu Ambras geliefert, welche aber  
nichts als Lebensbeschreibungen der daselbst vereinigten  
Helden enthielten. Zeilers und Reisters Reisebe-  
richte waren höchst dürftig. Unser Verfasser hat sich da-  
her ein großes Verdienst um sein Vaterland Eyrol so-  
wohl, als um die nach Wien versetzte Ambras'er Sam-  
mlung durch vorliegende höchst vollständig, und gründliche  
Beschreibung derselben erworben. Den Eingang bildet  
die Geschichte des Schlosses und der Sammlung von  
Ambras unter Beziehung auf die besten Quellen mit 5  
Beilagen. Die Sammlung selbst ist auf folgende Weise  
beschrieben. In der ersten Abtheilung kommen Turnier-  
Rüstungen, Rüstungen und Waffen berühmter Männer  
vor. Die zweite Abtheilung liefert die Bildnisse Fürst-  
licher und anderer Personen; ferner historische Gemälde  
und Landschaften von den berühmtesten Meistern des 16  
und 17ten Jahrhunderts, z. B. Tintoretto, Paul  
Veronese, Balkenburg, Cavery, Breughel,  
Dürer, Holbein, Cranach, Bourguignon,  
Salvator Rosa, Bassano, Titian, Hamil-  
ton u. s. w. Das Wesentlichste ist, daß die 1000 Por-  
traits größtentheils gleichzeitige Gemälde sind, und die  
historischen nach Höhe, Breite und dem Gegenstande be-  
schrieben sind. — Die dritte Abtheilung umfaßt natur-  
geschichtliche Gegenstände, antike Thongefäße, Bildwerke

und Geräthschaften von Metall aus alter und mittlerer  
Zeit, Bildwerke aus Stein, Mosaik, Kunstwerke aus  
Elfenbein, Horn und Holz, Gegenstände von Wachs,  
Pappe, Schmelzwerke, eingelegte Arbeiten von Holz,  
Elfenbein, Perlmutter u. s. w., Glasgemälde und Glas-  
arbeiten, Gefäße von Stein und Thon, Uhren, mathe-  
matische Instrumente und mechanische Kunstwerke, zum  
Theil mit dem Namen ihrer Meister; allerley Hausge-  
räthe, einige türkische, indianische und chinesische Stücke,  
deren Inschriften Hofrath von Hammer verdeutschte;  
alte musikalische Instrumente, Kostbarkeiten und Klein-  
ode, unter welchen viele silberne Trinkbecher sich befin-  
den; Gefäße und Kleinode aus Gold- und Edelfsteinen,  
unter welchen das Salzfaß oder der Tafel-Aufsatz, wel-  
chen Benvenuto Cellini für König Franz I. von  
Frankreich versfertigte, vorzüglich merkwürdig ist; Ge-  
fäße aus Bergkrysal, kostbare Waffen und Reitzzeuge,  
geweihte Schwerter und Hüte, welche römische Päpste  
den Erzherzogen von Oesterreich gesendet haben, Frauen-  
grüße oder Favours, welche den aus Turnieren glücklich  
zurück gekommenen Rittern gereicht wurden, geschnittene  
und in Ringe gefasste Steine, unter welchen mehrere  
von Werth sind. In der vierten Abtheilung werden die  
Handschriften, Bücher, Kupferstiche und Holzschnitte auf-  
gezählt, unter welchen mehrere sowohl für die Geschichte,  
als altdeutsche Dichtkunst einen großen Werth haben. Die  
die am Schluß folgenden Lebensbeschreibungen der Für-  
sten und Feldherren, deren Rüstungen und Waffen in  
dieser Sammlung aufbewahrt werden, sind größtentheils  
aus dem Werke des Vaters unseres Verfassers genom-  
men; ein sehr genaues Register erhöht die Brauchbar-  
keit dieses Werkes, welches für die umfassenden Kennt-  
nisse des Verfassers, besonders vom Mittelalter, eben  
so vorthellhaft spricht, als für dessen unermüdete Thä-  
tigkeit. Denn ein solches Werk erfordert den Zeitauf-  
wand mehrerer Jahre, welchen viele andere Schriftstel-  
ler, wegen der trockenen Seite des Gegenstandes, nicht  
opfern würden. Das erste Steindruckblatt liefert das  
Bildniß des Stifters dieser Sammlung, Erzherzogs  
Ferdinand und seiner Gemahlin Philippina —  
das zweite Steindruckblatt die in dieser Sammlung vor-  
kommenden Monogramme mit den Nummern, auf wel-  
che sie sich beziehen. Dieses Werk ist Niemanden ent-  
behrlich, welcher sich genauere Kenntniß von der Ambras-  
er Sammlung zu Wien verschaffen will. Es wäre zu  
wünschen, daß der Verfasser eine Ferienreise in seine  
Vaterstadt machte, um den zu Ambras befindlichen Rest  
von Gemälden und andern Seltenheiten auf gleiche  
Weise zu beschreiben. Vielleicht würde dadurch ein ho-  
her Gönner veranlaßt, das in Verfall gerathende Schloß  
Ambras vom Untergange noch zu retten.

## Beitrag zur Literaturgeschichte Oesterreichs.

Hier abermals ein Beleg zu dem Unwesen, das  
bei uns in der Literatur getrieben wird. Es verdiente  
dieser Gegenstand eine eigene Schrift, die in sehr merk-  
würdige Kapitel zerfallen, und unter welchen das von

den geheimen literarischen Umtrieben, und das von der Kunst des Verschweigens, Unterdrückens und Entstellens, keines der uninteressantesten seyn würde. Wir fordern die Unterrichteten auf, hierüber Tag zu machen, und ich will mit einem auffallenden Beispiele neuester Art voran gehen, und zeigen, auf welche Weise eine Corporation, um welche zwei Männer die entschiedensten Verdienste haben, diese öffentlich abfertigte. Freilich wird, wenn sie darf, die Majorität dagegen protestiren und sich entschuldigen, daß dieß ohne ihr Wissen und Willen geschehen sey. Aber das ist eben das Elend, daß einzelne Berufene und Unberufene es wagen dürfen, das große Wort auf Kosten der Wahrheit und Gerechtigkeit zu führen und so das Publikum wissentlich irre zu leiten. Eben daher Beruf und Pflicht bei jedem Anlaß, dieß absichtliche Dunkel rein zu beleuchten, damit die Thatfachen erscheinen wie sie sind und Jeder im Stande sey, sie zu beurtheilen.

Es war bereits in Ihren Blättern mehrmals von André's mannichfachen literarischen Verdiensten die Rede. Was er aber mehr praktisch für Oesterreich's Gewerbe und Landwirthschaft geleistet, scheint jenen Referenten unbekannt geblieben zu seyn. Es ist indeß nur eine Stimme der Anerkennung unter den ersten Landwirth'en Oesterreich's über diese seine sehr bedeutende Wirksamkeit, nicht nur durch seine eynen und die von ihm veranlaßten ökonomischen Schriften; sondern und hauptsächlich durch einen socialen Organismus, durch welchen das Wort zur lebendigen That für das Wohl der Monarchie und des Marggrafthums Währen insbesondere übergehen sollte. Er benutzte persönliche Verhältnisse und Verbindungen, eine Gesellschaft zur Belebung des Ackerbaues, des Studiums der Natur- und Landeskunde ins Leben zu rufen, nach seinen Ideen zu organisiren, auszubilden und in die möglichst freie und nützlichste Thätigkeit zu setzen, zu einer Zeit, wo jede sociale Idee in Oesterreich ein Verbrehen; die Ausführung selbst eine Chimäre schien. Mit geringen Mitteln wirkte er viel, weil er sich selbst aufopfernd und mit rastloser Thätigkeit fast ausschließlich sich diesem Zwecke hingab. Keine der andern Gesellschaften Oesterreich's hat so viel geleistet, sich so viel allgemeinen Credit erworben. Zuletzt sah er ein, daß er erliegen mußte, daß der Aufwand von Zeit, Kraft, Arbeit nicht im Verhältniß mit dem geläuterten Erfolge stand. Denn, nachdem das Schwerste überwunden, scheiterte der Fortgang am Leichtesten: an der Handreichung und Unterstützung derer, deren Pflicht und Beruf dieß gewesen wäre und die sich hätten freuen sollen, zu obliegenden Förderung der großen Staatszwecke, ein so schätzbares Organ zur Hülfe zu haben, das sie aber weder verstanden, noch zu behandeln und zu achten wußten. Die edle Zeit hätte mit Complimenten, Weibrauch und Kleingeisterei verschwendet und es der Laune und dem Zufall überlassen werden sollen, ob je etwas Nennenswerthes aus diesem Getriebe hervorgegangen wäre.

Darum legte André zugleich mit seinem Secretariat das Steueruder der Gesellschaft nieder. Darum trat der edle Graf Salm (derjenige, welchem nach An-

dre' die Gesellschaft das Meiste von dem, was sie ist, hat und gilt, verdankt) seine Directorstelle, ab.

Unter den vielen Reliquien André's fand sich auch der einfache Plan zu einer gesellschaftlichen Zeitschrift, deren Ausführung ihm in die Länge gezogen und verleidet ward.

Nach seinem Abgange hat man ihn realisirt, aber ganz im entgegengesetzten Sinne, denn André wollte practische Belebung des Gesellschafts-Verkehrs und nur Eigenthümliches. Jetzt aber stellt sich die Gesellschaft in den Reichen gewöhnlicher, mittelmäßiger Journale, deren wir schon zur Gnüge und zum Ueberfluß haben, verkennt ihren Standpunct und verschmäht für diesen insbesondere zu wirken. Sie gibt nehmlich seit Julius (schon dieß ein Beweis mangelnden Tacts) wöchentliche sogenannte Mittheilungen heraus, deren bis jetzt die mir zu Gesicht gekommenen Nummern sich nicht allein durch nichts auszeichnen, sondern auch zu sehr gedrungenen Ausstellungen mannichfaltigen Anlaß geben.

Für heute begnüge ich mich nur mit der nähern Beleuchtung und actenmäßigen Berichtigung der Art, womit der beiden Männer Abgang, welchen die Gesellschaft, wie gesagt, Alles verdankt, angezeigt wird.

Es lautet nehmlich in Nr. 7. dieser Mittheilungen, wo der neue Secretair den Jahresbericht von 1820 erstattet, folgendermaßen:

„Fernerre Verhandlungen betrafen die Resignation des ehemaligen Gesellschafts-Secretairs Hn. Wirthschafts-rath André, der seine Stelle in der Generalversammlung des vorigen Jahres mit der Bitte niederlegte: ihm zu gestatten, daß er die bei seinem vorgerückten Alter noch übrigen wenigen Tage in Ruhe dazzu verwende, seine Rechnung mit der Welt und mit dem Himmel abzuschließen; — dann die Wahl eines neuen Secretairs, zu welchem der Vortragende ernannt wurde. — Als einige Monate später Hr. Graf Salm die von ihm seit 14 Jahren ruhmvoll bekleidete Directorstelle aus Familienrücksichten zum innigsten Bedauern der Gesellschaft niederlegte, säumte diese nicht, die pflichtmäßige Anzeige dießfalls an den Hn. Landesgouverneur, Grafen Wittrofsky, als ihren hochverehrten Patron, zu erstatten und hochdieselben vertrauensvoll um Unterstützung mit Ihrem weisen Rathe zu bitten; worauf Sr. Excellenz zu eröffnen geruhten, daß Sie von dem 1. Jänner 1821 an, alle Directorialgeschäfte bis zur Statt findenden Wahl eines neuen Directors übernehmen wollten, und die Gesellschaft Ihres thätigen Beistandes als Landeschef versicherten. Diese hohe Zusicherung war ganz geeignet, die Gesellschaft in jenem Augenblicke mit der innigsten Freude zu erfüllen, und jedes einzelne (?) Mitglied mußte derselben Glück wünschen, deren Zwecke für des Vaterlandes Wohl durch die unmittelbare (?) Theilnahme Sr. Excellenz, vermöge Ihrer ausgebreiteten Kenntnisse, Ihrer vielseitig-practischen Erfahrungen, Ihres festen und unwandelbaren Strebens nach gemeinnützigem Wirken und Ihres mächtigen Einflusses für die Zukunft, gefördert zu sehen. In dieser Anerkennung beeilte sich die Gesellschaft, Sr. Excellenz mittelst einer Deputation die Gefühle ihrer Dankbarkeit



für diese ihr neuerdings erwiesene Huld darzubringen, und Hochdenselben zu eröffnen, daß die unmittelbare Leitung Sr. Excellenz sie nur mit um so höherm Eifer für ihre Zwecke erfüllen, und nur um so sicherer zur Erreichung ihres vorgesteckten Ziels führen könne."

In die Augen springend ist hier die Gradation in Styl und Schmeichelei von André an, tout court zum Grafen und zur Excellenz. Sie bezeichnet hinlänglich ihren Verfasser. Aber die Undankbarkeit, Untreue und das Wegwerfende, womit dieses ganze Ereigniß in Absicht auf André dargestellt wird, konnten nur die mit Unwillen bemerken, welche besser unterrichtet waren und die Acten gelesen hatten. Sie mögen hier folgen:

I. Die wahre und vollständige Resignation, mit welcher André den 5. May 1820. seinen Jahresbericht über die Gesellschaft in der Generalversammlung schloß:

Da durch den außerordentlichen Anwachs der dem Vortragenden theils obliegenden, theils zugetheilten Geschäfte der Gesellschaft, derselbe seine eignen sehr vernachlässigen mußte und nun nicht länger auch den gesellschaftlichen so vorstehen zu können glaubte, wie es Pflicht und Ehre erfordern; so zeigte er dieß mehrmalen aufrichtig an und bat zuletzt bestimmt um Enthebung von seinen Functionen.

Die Gesellschaft hatte die Güte den Ausweg vorzuschlagen, ihm zu überlassen sich ein Subject zur Ausübung wenigstens in den mechanischen und zeitraubenden so vielfältigen, kleinen Arbeiten zu wählen, und ihm für dasselbe eine monatliche Remuneration von 25 fl. W. W. zu bewilligen, welchen Vorschlag er kaum in Ausführung gebracht hatte, als er auch schon durch die Entfernung des gewählten Subjects vereitelt ward, grade zu einer Zeit wo bis zum heutigen Tage die Arbeiten sich so häufen, daß sie ohnedem ihn kaum zur Besinnung kommen lassen. Indessen hatte er geglaubt, bis zu dem gegenwärtigen Moment ausharren zu müssen, so schwer es ihm auch angekommen, da seine eignen Geschäfte, so wie seine Gesundheit nur allzu sehr zerrüttet sind.

Es sind grade zwanzig Jahre, daß er die ersten Schritte that, den Riß zu dem gegenwärtig bereits schön aufsteigenden Gebäude zu entwerfen, den Grund dazu zu legen, die Haupt-Ecksteine desselben selbst zu bearbeiten und im fortwährenden Kampfe mit unzähligen Hindernissen, standhaft und uneigennützig, mit rein patriotischem und wissenschaftlichem Sinn, einen Theil nach dem andern fortzubauen und in den Umgebungen bis in sehr weiter Ferne mehr als eines Auslandes guten Saamen auszustreuen, der mit jedem Jahre reichlicher wuchert, und welcher der Provinz eben so großen Ruhm als vielfältigen Nutzen ge-

bracht hat; indessen er nicht so glücklich war, weder von den Herren Ständen \*), für deren Interesse als Güterbesitzer er doch zunächst unermüdet arbeitete, noch von den hohen Landesstellen \*\*) auch nur das mindeste Zeichen der Beachtung zu erhalten, eine Ignorierung, die er schon längst als einen stillschweigenden Wink ansehen zu müssen glaubte, sich in aller Bescheidenheit zurück zu ziehen. Er thut es hiermit, indem er zum letztenmale die Ehre hat, vor den hochverehrten Mitgliedern der Gesellschaft aufzutreten, unter denen er nicht wenige zählt, auf deren Achtung und Freundschaft er stolz seyn darf. Er bittet sie, ihm diese, die er nächst dem Beifall beider Majestäten als den schönsten Lohn seiner vieljährigen Bemühungen schätzt, auch ferner zu erhalten, und ihm zu gestatten, daß er die bei seinem vorgerückten Alter, noch übrigen wenigen Tage in Ruhe dazu verwende, seine Rechnung mit der Welt und mit dem Himmel abzuschließen.

II. Schreiben des Barons von Bartenstein an Herrn Grafen Salm als Director der Gesellschaft.

Hochgeborner Graf!

Die ganz unvermuthete Dienstrestitution des Herrn Secretairs der k. k. Ackerbaugesellschaft bei der letzten

\*) So unglaublich dieß scheinen mag, so wörtlich wahr ist es doch. Das was alle Welt wußte, davon nahm binnen 20 Jahren weder der Magistrat zu Brünn noch das Kreisamt, noch das Landesgubernium, noch endlich die Hofkanzlei in Wien, die allermindeste amtliche Notiz; geschweige daß André's rastlose Arbeiten für die Cultur Mährens und der ganzen Monarchie je die mindeste Belobung oder Belohnung erhalten hätten. Wohl aber legen Actenstücke ein bestimmtes, feindliches Entgegenwirken des Landesguberniums und der Stände dar. Die ferner stehende, unparteiische Hofkanzlei in Wien, erhaben über alles kleinliche Getriebe, würde gewiß André's gemeinnützig und seltne Auszeichnungen mit Vergnügen nach Verdienst gewürdigt haben, hätten sie die untern Behörden nur jemals darauf aufmerksam gemacht. Es ist aber in der politischen, wie in der moralischen Welt. Anschwärmungen und Denunciationen finden immer Gelegenheit und Gehör, aber zur einfachen Anzeige vieljähriger von ganz Deutschland erkannter und vielfach gewürdigter Verdienste wollte sich eben so wenig ein Rubrum finden, als man es für gut hielt, da eben im Mai 1820 der Kaiser zum erstenmal das Locale der Gesellschaft besuchte, diese einzige und schicksalreiche Gelegenheit zu ergreifen, den um sie verdientesten Sr. Majestät, so wie es sich nach Recht und Wahrheit gebührt hätte, vorzustellen. Wie die Kaiserin diese Pflichtvergessenheit fühlte und auf die edelste Art wieder gut machte, haben die öffentlichen Blätter bereits erzählt.

\*\*) Um diese Statt insbesondere hat André drei wesentliche Verdienste. Erstlich war er das Organ, durch welches ihr und der Umgegend 1806 gegen 20000 fl. damaliger W. W. für die durch die äußerliche Schlacht Verunglückten von England zufließen. Zweitens entwarf er den Plan des noch bestehenden Männer-Vereins, durch welchen so viele Armen unterstützt wurden. Drittens bewirkte er bei Ziegelsbrennereien und Fabriken die Einfuhr von Steinkohlen, was von sehr vorteilhafter Einwirkung auf Holz-Mangel und Rheurung war, worüber man zuvor klagte.

Generalversammlung, hat einen tiefen Eindruck in mir erweckt.

Den gegründeten Ruf, welchen sich diese Gesellschaft sowohl im In- als Auslande erworben hat, verdankt sie größtentheils den ausgebreiteten Kenntnissen und dem unermüdeten Eifer des Herrn Secretairs.

An diese Eigenschaften ketten sich: Wahrheitsliebe, ein edler Character, und stetes Forschen nach Wahrheit. Vereint sind diese Eigenschaften in keinem mir bekannten Individuum zu finden, und ich zweifle nicht, daß dieser Platz vollständig zu ersetzen möglich ist; denn mir ist nur zum Theil das Wirken des Herrn Secretairs bekannt, und schon dieses ist von so großen Umfänge, daß keiner seiner Nachfolger dasselbe zu ersetzen vermag.

Einer Gesellschaft, welche zum Stolz Währens fegensreich in ihrem Wirken dasteht, droht der Untergang, denn durch die Entfernung des Herrn Secretairs dürften auch noch bald andere wichtige Schlüsselsteine sich bewegen, und diese Gesellschaft sich verwaist finden.

Keiner patriotischer Sinn fordert hier auf, nach Möglichkeit vorzubringen, daß dieser Fall nicht eintreffe, und ich schlage daher vor, daß die k. k. Ackerbaugesellschaft unter Mitwirkung der Stände (welchen vorzüglich an der Erhaltung der k. k. Ackerbaugesellschaft gelegen seyn muß) dahin arbeiten sollten, daß der Herr Secretair seine ausgesprochene Resignation zurücknimmt.

Bei dem wissenschaftlichen Sinn und der Denkart des Herrn Secretairs, können hiezu Einleitungen ohne Compromittirung geschehen, und es ist der schönste Erfolg zu erwarten, wenn dem Herrn Secretair 1) die Ehre bei diesem Geschäfte gegeben wird, die ihm gebührt; 2) das zu bestimmende Honorar seiner Verwendung nur einigermaßen entspricht, und 3) dem Herrn Secretair die nöthige Aushülfe zur ordentlichen Verrichtung der Geschäfte der k. k. Ackerbaugesellschaft nicht versagt wird.

Sollte mein Vorschlag nicht beachtet werden, so möge der Herr Secretair in diesen Zeiten doch die Ueberzeugung finden, daß wenigstens ein Mitglied der k. k. Ackerbaugesellschaft seinen Werth kennt, und seinen Verlust wahrhaft bedauert.

Brünn am 7. May 1820.

Emanuel Freiherr von Vartenstein  
m. p. Mitglied der k. k. M. C.  
Ackerbaugesellschaft.

III. Schreiben des Herrn Grafen Salm an den Herrn Grafen Mittrowsky, Gouverneur von Mähren und Curator der Gesellschaft.

Euer Excellenz!

Unser würdige Herr Secretair Nath André hat zu meiner Schmerzlichsten Ueberraschung bei der letzten Generalversammlung am 5ten Mai mit gerührtem Herzen, und von der Wehmuth erschüttert, die ihm die Trennung vom geliebten Kinde verursachte, seine Abdankung der Secretairstelle mit der bescheidenen Bitte, sein Andenken freundlich zu bewahren, vorgelegt.

Seit dem Jahre 1806, wo ich die Directorsstelle

übernahm, mit dem innersten Wesen der Gesellschaft, ihrer Entstehung, wie ihrer fortwährenden Erhaltung genau bekannt, weiß ich, daß sie nur durch dieses Mannes Bemühungen bestand, und jenen Ruf erwarb, mit dem sie vor allen andern ähnlichen Gesellschaften glänzte.

André's Eifer verdankte sie die Entstehung; angemessen liegt dies vor, so wie das, was er seit jener Zeit für das Fortschreiten dieser von ihm aus dem reinsten Patriotismus hervorgerufenen Schöpfung gethan hat.

Meine 14jährige Ueberzeugung würde nicht erst der Feder des Freundes bedürfen, um obigen Grundsatz bis in die kleinste Einzelheit ausgeführt zu beweisen; ich vermöchte immer nur zu wiederholen und allenfalls mit Beweisen zu belegen, was Baron Vartenstein mir sub. Sign. A. A. gleich nach der Nachricht dieses Ereignisses aus der Fülle seines Herzens schrieb, und welches Alles, was sich sagen läßt, in möglichster Kürze enthält.

Unbeschadet dessen, was Hr. Canzler Steiner und ich für die Gesellschaft gethan haben, müssen wir beyde der Wahrheit gemäß dennoch André den besten Theil aller größten Theil des Geschehenen zuschreiben, theils durch Entwerfung der Ideen, theils durch seine weiter unverdroffene Ausführung; ohne seine Mitwirkung muß sich die Gesellschaft als aufgelöst und in jenen Zustand der Nullität zurückgesunken ansehen, in welcher die alte mährische Ackerbaugesellschaft unter Baron Schröfl lag.

Euer Excellenz Weisheit bleibt es überlassen, die Mittel aufzufinden, wie dieses selbst für die Provinz traurige Ereigniß verhindert oder doch gemildert werden könnte; ich kann nur Baron Vartenstein's Ansichten ohne Ausnahme in allen Punkten vollkommen als damit einverstanden unterzeichnen, lege aber in der Ueberzeugung, Euer Excellenz werden in jenen wohlthätigen Gesinnungen, die Sie uns stets bezeugten, sicher einen Ausweg finden, der unsere Gesellschaft vor der Auflösung schütze.

Daß ich auf längere Zeit verreise, habe ich der Gesellschaft bereits angezeigt, damit nach §. 36. der Statuten der Herr Canzler meine Stelle während dem vertrete.

Brünn den 8. May 1820.

Hochachtend verharrend  
Salm

IV. Schreiben des Grafen Salm an die Gesellschaft.

Hochverehrte Gesellschaft!

Gleich nach der vom Herrn Secretair André unmitgetheilten Abdankung beschäftigte ich mich mit den Mitteln, dieses unsrer Gesellschaft vollkommen lähmende Ereigniß zu verhindern; da erhielt ich in Cop. sub A. beiliegendes Schreiben des Gesellschaftsmitgliedes Herrn Baron Vartenstein, da er wie aus meiner Seele spricht, so glaubte ich nichts Besseres thun zu können, als dieses unmittelbar heftig der sub. B. beiliegenden Einbegleitung an den Herrn Curator Se. Excellenz Graf Mittrowsky abzusenden, und seinem Wohlwollen

ten für uns, Seiner Weisheit es zu überlassen, wie sich dieses uns drohende Uebel abwenden oder mildern ließe, welches ich hienit zur Wissenschaft mittheile.

Brünn den 8. May 1820.

Salz,  
Director.

Und was war der Erfolg? Erstlich erklärten Excellenz, daß sie jene Schreiben ad acta gelegt hätten, womit sie hinlänglich erledigt wären. Zweitens ward mit großer Uebereinstimmung eben der Secretair, dessen Probestück wir so eben controllirt haben, angestellt; ohnerachtet er von den drei Hauptbeschäftigungs-Gegenständen der Gesellschaft (Ackerbau, Natur- und Landeskunde) auch nicht ein Jota verstand, ja, er ward de Facto zum ordentlich beißigenden Mitgliede durchaus statutenwidrig ernannt, da er nicht einmal zum correspondirenden Mitgliede der angeführten Uesache wegen befähigt war; ohnerachtet Andre schon länger im voraus weit zweckmäßiger für den Fall seiner Abtretung gesorgt hatte, und in der Person des Professors der Landwirthschaft, Hrn. Zemann ein statutenmäßiger, substituirt sehr geschickter Secretair vorhanden war, der nicht nur alle erforderlichen Kenntnisse besaß, sondern mehrjährig in den ganzen Geschäftsgang sich eingeübt; und sich sonst vielfältige Verdienste um die Gesellschaft bereits erworben hatte, indessen der neue Herr Lauener es gar nichts eingeweiht und nur als Gelegenheits-Reimer bekannt war. Er diente einer Partei zum Werkzeug. Wie entsprechend! springt aus obigem Fragment seines Berichts in die Augen.

Wenn die übrigen, der von ihm redigirten Mittheilungen nicht treuer und actenmäßiger ausfallen, werden die Mitglieder der Gesellschaft allerhand erfahren, nur nicht das, was sie am meisten interessiert, die vollständige Wahrheit.

Etwas weniger wegwerfend aber eben so herzlos, kurz und undankbar wird von der Resignation des Directors geredet, um desto eiliger den Raum zu einer Menge anderweitiger Huldigungen, nicht eben im besten Geschmack zu verschwenden.

Weit mehr hätte die Mitglieder interessiert zu wissen: Warum haben denn Secretair und Director eigentlich ihre Stellen niedergelegt? Wer ist daran Schuld? Was hat man gethan es zu hindern? Bekanntlich ist nach der Organisation der Gesellschaft der Secretair ihre wichtigste Person, ihre eigentliche Seele. Wenn man nun mit unbegreiflicher Uebereinstimmung sich über alle Rücksichten wiesetzte und ihn eben so schnell als schlecht ersetzte, warum geschah gar nichts zur Wahl eines neuen Directors, dessen Posten in jedem Fall leichter zu ersetzen ist? Warum legt man auf einmal solch Gewicht auf die unmittelbare Einwirkung des Grafen Wittrowsky? Sand diese etwa vorher nicht statt? War sie nicht als Curator seine Pflicht?

Diese und viele andere Fragen werden die Mitglieder mit Recht aufwerfen.

Uebrigens behalte ich mir eine besondere nähere Beleuchtung aus dem mehr literarischen Gesichtspunct vor.

H. S.

## Ankündigung einer in Hamburg errichteten Wittwencasse für Aerzte, Wundärzte und Apotheker.

Mehrere Hamburger und Altonaer Aerzte, Wundärzte und Apotheker haben es unternommen, durch Begründung einer Wittwencasse einem längst gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen. Es ist ihnen gelungen eine ansehnliche Anzahl von Theilnehmern zu finden, und die unterzeichneten Directoren laden ihre Herren Collegen in und außer Hamburg zum Beitritte zu diesem gewiß nützlichen und wünschenswerthen Institute ein. Der Plan ist im allgemeinen folgender:

Mitglied kann ein Jeder werden, der als Arzt, Wundarzt (dem die Ausübung der Chirurgie in ihrem ganzen Umfange zugehört für Hamburg Chirurgen erster Classe) oder Apotheker von seiner Obrigkeit anerkannt ist, und an keiner an und für sich tödtlichen Krankheit leidet. Er zahlt beim Eintritte ein nach dem Alter verschiedenes Eintrittsgeld, nach der untern beigefügten Tabelle, und einen jährlichen Beitrag von 20 Mk. Hamb. Cour. — Die ersten Theilnehmer d. h. die bis ult. März Febr. 1822 beiträten, zahlen nur die Hälfte des bestimmten Eintrittsgeldes.

Die Eintrittsgelder und etwaigen Schenkungen und Vermächtnisse bilden auf die sicherste Weise einen festen Fond, der nie angegriffen werden darf, und dem Institute die eigentliche Dauer und Festigkeit giebt. Die jährlichen Beiträge und die Zinsen jenes Fonds werden zu den Pensionen für die Wittwen verwendet. Diese Pension ist für alle Wittwen gleich, und wird im Anfange eines jeden Jahres nach der Menge der Mitglieder und der Anzahl der zu pensionirenden Wittwen bestimmt.

Um den aufgestellten nothwendigen Grundsatz durchzuführen zu können, daß die Pension nie geringer ausfalle, als sie in früheren Jahren war, ist der Beitrag von vier Mitgliedern, also 80 Crmk. als minimum einer jährlichen Pension vorläufig festgesetzt, und wird diese durch den Zinsenertrag des festen Fonds, unter dem Namen einer Nachsteuer, allmählig vermehrt. Das Beispiel anderer ähnlicher Institute hat zur Genüge dargethan, wie ansehnlich diese Erhöhung in kurzer Zeit werden kann; besonders wenn, wie es hier der Fall ist, diese gewisse Pension während der ersten Jahre nur klein ist. Der Vorzug dieses Instituts vor andern ähnlichen Versicherungsanstalten, Versorgungs-Continen u. s. w. liegt klar vor Augen; wenn man bedenkt, wie unbedeutend die Kosten desselben seyn werden, da die Verwaltung durchaus unentgeltlich ist, um mit einem möglichst kleinen Einschusse großen Ertrag zu gewinnen.

Wer die Ausnahme wünscht, hat ein Formular nach dem Beiliegenden auszufüllen, und mit den nöthigen Unterschriften zu versehen, sein und seiner Frau Tauschein, sein Diplom, Patent oder dergleichen einzulegen, und muß sich durch zwei hiesige oder Altonaer Mitglieder der ärztlichen Wittwencasse vorschlagen lassen. Auswärtige tragen die Kosten der Correspondenz. Ueber die Aufnahmsfähigkeit entscheidet eine eigene Commission

von neun Mitgliedern, deren höchste Pflicht gewissenhafte Sorge für das Beste des Instituts und strenge Verschwiegenheit über die ihrer Untersuchung anvertrauten Thatfachen seyn muß. Anerkannt kränklichen Männern steht zwar eigentlich der Eintritt nicht zu, doch können sie für eine nach den Umständen erhöhte Eintrittssumme gleichfalls aufgenommen werden, worüber jene Commission zu entscheiden hat.

Der ausführlichere Plan wird gegen Bezahlung

von 1 mk. zum Besten der Wittwencasse von dem unterzeichneten Cassenführer und dem Secretair ausgehelt.

Hamburg, im December 1821.

Dr. Siemers, in Hamburg.

Prof. Nissen, Dr. u. Physikus in Altona.

C. Nooß, Apotheker in Hamburg.

C. E. Funk, Wundarzt in Hamburg, Cassenf.

Duck, Dr. in Hamburg, Secretair.

### Tabelle für die Entrichtung des Eintrittsgeldes.

Erste Classe.	Zweite Classe.	Dritte Classe.	Vierte Classe.	Fünfte Classe.
Bis 30 Jahr 60 mk.	45 Jahr 120 mk.	60 Jahr 240 mk.	75 Jahr 480 mk.	90 Jahr 960 mk.
31 " 64 "	46 " 128 "	61 " 156 "	76 " 512 "	91 " 1024 "
und für jedes J. und für jedes J.	und für jedes J. und für jedes J.	und für jedes J. und für jedes J.	und für jedes J. und für jedes J.	und für jedes J. und für jedes J.
4 mk. mehr.	8 mk. mehr.	16 mk. mehr.	32 mk. mehr.	64 mk. mehr.

Das Alter der Frau wird weiter nicht berücksichtigt, sobald sie nur 10 Jahr oder weniger als 10 Jahr jünger ist, als der Mann; ist sie aber mehr als 10 Jahr jünger, so wird jedes Jahr über 10 dem Manne zu seinem Alter hinzugezählt, z. B.

der Mann wäre 70 Jahr

die Frau nur 45 " also 25 Jahr jünger,

so wird der Mann 70 + 25 Jahr, also 95 Jahr gerechnet.

### Schema eines Formulars für die Aufzunehmenden.

Ich erkläre hiermit:

- 1) daß ich zu im Jahr geboren, also jetzt Jahr alt, daß ich Arzt (Apotheker), (Wundarzt) zu bin und mich im Jahr mit verheyrathet habe, daß meine Frau im Jahr geboren, also jetzt Jahr alt ist.

Ich bezeuge als rechtlicher Mann:

- 2) daß ich die Blattern (Schuhblattern) gehabt und wissentlich nie an Krebs, Wassersucht, Schwindsucht, oder Auszehrung jeglicher Art, Harnruhr, Steinbeschwerden oder Epilepsie gelitten, auch nie einen Unfall vom Schlagfluß gehabt habe, noch jetzt an einer Krankheit leide, von der es sich vermuthen läßt, daß sie mein Leben um ein Bedeutendes verkürzen werde.

### Bemerkungen.

\* \* \*

Ich bezeuge hiedurch:

- 3) daß ich mit den Bedingungen des Plans der Hamburger ärztlichen Wittwen-Casse einverstanden bin und mich bereit erkläre, demselben in allen Punkten nachzukommen.

den

18

(Unterzeichnet.)

Für die Aussage sub. No. 2.

(Unterschrift des Hausarztes.)

Zeuge der Unterschrift.

## An die Stände-Versammlung in Baiern.

1) Nach §. 1—40. des Lehen: Ediktes vom 7. Jul. 1808 (Nbl. S. 1894) können künftig keine andere Lehen — als Mannlehen der Krone existiren. — Wie vereinbart sich hiemit die Constituirung des Lehen: Fuchs: mühl an H. v. Zandtner in ein Weiberlehen? —

2) Nach §. 24. sollen alle Privat- und Ackerlehen erblich sein. —

Der §. 26. bis zum 1. Jan. 1810 festgesetzte gütliche Ausgleichungstermin — zur Alodifizirung oder Uman- derung in andere Grundverträge wurde durch die Ver. vom 16. Aug. 1810. bis 1. Jan. 1812 verlängert. — Nach dieser Verordnung sollen bey vereitzelter Ausgleichung die Lehen in Erbrecht verwandelt werden. (Novellen zum bair. Lande. 1820 in 8. S. 587—93)

Warum müssen noch so viele adeliche Unterthanen unter dem Privat-Lehen-Nexus schmachten?

3) Ueber die Ablösung der grundherrlichen Renten und Lasten existirt noch kein Normativgesetz, wie sie in Westphalen erlassen wurden. (§. 6. 7. das Ed. über die gutsherrl. Gerichtsbarkeit).

Eben so wenig über die Ablösung der Frohnden nach §. 7. tit. IV. der Constit. Urkunde.

4) Können die nach 1806 rechtmäßig eingezogenen Gerichtsbarkeiten — zum Schaden der dadurch immediat- sirt gewordenen Unterthanen — nach §. 28. des Edikts über die gutsherrlichen Gerichtsbarkeit, wieder auflieben? (Vgl. Spaun's Piece.)

Können jene Gerichtsherrn, die vor 1806 nur ein persönliches Recht hatten, nun die Gerichtsbarkeit mit einem dinglichen Rechte ansprechen — oder sind diese bloß persönlichen Gerichtsbarkeitsrechte für abgesprochen zu erkennen?

5) Nach §. 54. soll ein Patrimonialrichter erster Klasse 600 fl. Gehalt haben — nach §. 44. des gutsherrl. Ediktes kann ein und derselbe Patrimonialrichter bey meh- reren Gerichten aufgestellt werden. Müssen diese concu- rrenden Gerichtsherrn mit einander nur 600 fl. bei- steuern — oder muß jeder Gerichtsherr dem Beamten die 600 fl. ausweisen?

6) Soll gegen die Rentbeamten und Landrichter, wel- che wegen schlechter Amtsführung pensionirt werden, nicht mit größerer Strenge als bisher verfahren werden? Sol- len sie auch im Falle der Straflosigkeit nicht wenigstens zu Bureaugeschäften verwendet werden, damit sie im gesun- den Zustande ihre Pension nicht ganz umsonst verzehren?

## Indien.

Die Ueberschrift dieses Aufsatzes möchte wohl Man- chem sonderbar vorkommen, deswegen halten wir es für Pflicht uns vorerst über dieselbe zu erklären. Unter dem allgemeinen Namen Indien in Bonn verstehen wir die Fortschritte, deren sich die indische Litteratur, und

überhaupt das Streben nach Indischem, unter der Lei- tung des würdigen Herrn Professores von Schlegel zu er- freuen hatte. Der Eifer und die Aufopferung womit sich jener Gelehrte dem Aufkommen des hiesigen Indischen Instituts annimmt, verdient vor allem immer ruhmwürdi- gen Erwähnung. Seit seiner Zurückkunft von Paris (eine Reise auf deren Erfolg wir späterhin zurückkommen werden) streben mehrere Studierende, unter seiner Lei- tung, mit der indischen Sprache und Litteratur vertraut zu werden. So wie wir vernommen ist Herr von Schle- gel nicht allein sehr zuvorkommend in seinen Lehrstunden selbst, sondern er gestattet auch, — bey den noch ziemlich spärlichen Hilfsmitteln, womit die Universitäts Bibliothek dem Studium der indischen Sprache zu Hülfe kommen kann, — seinen Zuhörern die Benutzung seiner, mit den meisten und kostbarsten Werken der indischen Litteratur reichlich versehenen Bibliothek. — Bey einem solchen Zu- vorkommen von Seiten des Lehrers, bey der Bereitwillig- keit womit überhaupt Herr von Schlegel seine nicht unbe- deutenden Schätze indischer Litteratur und Kunst mit- theilt, und bey der Begünstigung, deren sich das indische Institut von Seiten einer hohen Regierung zu erfreuen hat, dürfen für die Folge mit Recht die wünschenswerthes- ten Resultate erwartet werden. — Doch dies wollen wir der Zeit überlassen, und uns jetzt nur auf die Gegenwart beschränken. —

Unter allen Gegenständen aber, die uns die Gegen- wart darbietet, verdient besonders die indische Druckerei, der vorzüglichsten Aufmerksamkeit. Eben die Einrichtung dieser Druckerei für Bonn und Berlin war der Zweck der Reise des Herrn Professor von Schlegel nach Paris, und wir sagen nicht zu viel, wenn wir behaupten Herr von Schlegel habe diesen Zweck vollkommen, ja so erreicht, daß nichts mehr zu wünschen übrig bleibt. Schon früher legte Herr von Schlegel dem Publikum in seinem „Speci- men novae Typographiae indicae“ die gelungenen Re- sultate seiner Bemühungen vor, und befriedigte die Er- wartungen, welche man gehegt hatte. Jetzt aber, da die Lettern vollendet sind, und wir die neuen Druckproben vor uns haben, kann erst der Eifer und der unermüdete Fleiß, womit Herr von Schlegel — durch Vergleichung anderer Drucke sowohl, als auch sorgfältige Benutzung der Manuscripte selbst, — die schwierigsten Aufgaben der an sich schon so verwickelten indischen Buchstabenverbin- dung gelöst hat, anerkannt und bewundert werden. Seine Ligaturen sind eben so sinnreich erdacht, wie ge- schmackvoll und mit Kunst ausgeführt, und wir dürfen stolz behaupten, daß aller bis jetzt erschienene englische und ostindische Druck, gegen den, welchen Herr von Schlegel jetzt für die Universität Bonn errichtet, nicht mehr genannt zu werden verdient. Herr von Schlegel's Druck verbindet nicht nur die vorzüglichste Reinheit der Umrisse, mit der sorgfältigsten Schonung der Augen, son- dern die systematische und klare Verbindung der Buchstä- ben erleichtert auch sehr das Lesen. Die Lettern selbst sind bereits in unsern Mauern angekommen und wir wer- den wohl nächstens mit dem ersten in Deutschland ge-



druckten indischen Texte erfreuet werden. Daß eben diese Druckerei bedeutenden Einfluß auf das Gedächtniß und Fortkommen des hiesigen indischen Studium — ja auf das von ganz Deutschland — haben wird, bedarf wohl keines Beweises. Es steht zu erwarten, daß Bonn in diesem Zweige der Wissenschaft, eben durch die Einrichtung dieser Druckanstalt, Göttingen bald gleich kommen, wo nicht übertreffen wird. —

Ueber die Sammlung indischer Kunstschätze, die Herr von Schlegel besitzt, enthalten wir uns jedes Urtheils; nur bemerken wir, daß dieselbe mehrere vorzügliche indische Götterbilder aus Bronze, — worunter einige von ziemlicher Größe, — und eine bedeutende Anzahl indischer Bilder, — theils Darstellungen aus indischen Romanen, theils Scenen aus dem gewöhnlichen Leben, — enthält. Wir dürfen wohl mit Recht erwarten, daß in der indischen Bibliothek, welche Herr von Schlegel herausgibt, wenigstens die wichtigsten derselben bekannt gemacht werden und wollen daher mit unserer Beurtheilung und Beschreibung nicht vorgreifen. Um so größer aber ist unser Wunsch recht bald etwas Ausführliches darüber zu hören, da wir wissen, daß diese Sammlung kostbarer Originalbilder, — welche Herr von Schlegel durch den Herrn Hofrath Dorow erhalten hat, — als ein Geschenk des Tipoo Sahib nach Frankreich gekommen ist, und also wohl mit Recht viel Interessantes hoffen läßt.

Dafür wollen wir noch einer andern Privatsammlung orientalischer Alterthümer erwähnen, welche sich hier bildet und täglich bedeutend vermehrt. Dieses Achten und Sammeln der in diesen Gegenden zerstreut liegenden, uns noch so unbekannten Kunstwerke des Orients, giebt einen erfreulichen Beweis, wie der Eifer für ein Studium durch die Thätigkeit eines Mannes, wie Herr von Schlegel, erweckt und genährt werden kann, und welche große Resultate jetzt von dem Streben zu erwarten sind, Licht aus dem Oriente zu erhalten und das Dunkel, welches über das frühere Menschengeschlecht noch ausgebreitet ist, von dort aufzuklären. — Der predigende Paulus mag als Deutschlands Special-Redacteur des Orients, in Heidelbergs Jahrbüchern mit Feuer und Schwert dagegen eifern und alles Licht sich und seinem Vaterlande zuschreiben, so wird es ihm nicht gelingen diesen Geist des Wahren und jugendlich Kräftigen und Schönen der uns aus dem Orient, besonders aus Indien, kommt aufzuhalten und zu zerstören. Aus dieser so eben erwähnten Privatsammlung, welche dem Herrn Hofrath Dorow gehört, erlauben wir uns einige der vorzüglichsten Stücke zu erwähnen, deren Bekanntmachung wir in seinem Journal: Morgenländische Alterthümer, wohl entgegen sehen dürfen. Ueberdem kann unsere Beschreibung sich auch nur auf kurzes Anschauen gründen, wodurch jedoch keine Nütze gegen Herrn Dorow ausgesprochen seyn soll, als sey er nicht gerne bereit seine Sammlung Besuchenden zu öffnen und zu zeigen, sondern es soll nur jedem Vorwurf begegnet werden der wegen nicht ausgeführten Darstellungen gemacht werden könnte. — Um ein ganz gediegenes Urtheil über Gegenstände des hohen Alterthums zu liefern, muß man mit ihnen leben, man muß sie jeden Augenblick bey der Hand haben, man muß die Ideen die oft der Augenblick erzeugt, an dem Originale sogleich prüfen, ver-

werfen oder festhalten können! Wir wollen uns zu den Alterthumsgegenständen selbst wenden, übergehend den kostbaren persischen Jaspis-Cylinder, die tibetanische Handschrift, das Bad der Ganga und das höchstmerkwürdige indische Bronzobild mit den noch unerklärten Schriftzeichen, — indem diese Gegenstände in den oben erwähnten zwey herausgekommenen Hefen der morgenländischen Alterthümer ihre Erklärung und Abbildung gefunden haben. Wünschen jedoch daß Herr von Dorow diese Gegenstände eigener und anderer Prüfung nochmals unterwerfen wolle, indem Manches zu berichtigen, Mehreres zuzufügen seyn möchte.

(Fortsetzung folgt.)

## A n t w o r t

auf die in der Isis (5. Heft 1821. S. 403.) erschienene Recension: die Gallerie aller jurid.

Autoren u. s. w. I. B. ff.

Weil das Werk eines jeden Schriftstellers gewärtig seyn muß, von irgend einem Klopffechter im Recensentenrocke heimgesucht zu werden, so ist auch meiner Gallerie in der genannten Recension nichts Ungewöhnliches begegnet und ich würde die Endeley gänzlich unbeantwortet gelesen haben, wenn ich ihrem Verfasser, der zu den dickhäutigen Köpfen gehört, nicht einzutrittern versuchen wollte, was zu verstehen ihm zu schwer vorkam;

Joh. Joachim Becher war zwar ein Arzt, nahm aber in seinem allgemeinen Wörterbuche eine vorzügliche und mehr als in bloßen Sprachwörterbüchern notwendige Rücksicht auf die juristische Bedeutung der Wörter, gehört also unter die juridischen Schriftsteller, dieß wird dem Recensenten, wie vernagelt er auch sey, eingehen.

Abraham Bjoivius hatte in seiner Fortsetzung der Annalen des Baronius den Kaiser Ludwig V. nicht unter die Kaiser gezählt, er betrachtete also die Geschichte der beiden Gegentäuser Ludwig und Friedrich von einem staatsrechtlichen, wenn gleich irrigen, Standpunkte; Ferner umfaßt sein Pontifex romanus das ganze Kirchenrecht, er gehört folglich in staats- und kirchenrechtl. Hinsicht unter die juridischen Autoren; dieß wird dem Recensenten wohl auch eingehen.

Von dem Uebel seiner Unwissenheit hätte ich ihn also glücklich befreit; da aber der gute Mann (er schrieb sine ira et odio) auch so halb und halb verrückt seyn muß, denn er faselt von einiger Abneigung gegen Alles, was Päpsterisch ist, so kann ich, so gern ich ihm auch hier helfen würde, nichts thun, als ihn bedauern. Ich bin bloß Jurist, Verrücktheit aber heilt nur ein Arzt.

Würzburg den 4. Jul. 1821.

St e p f.

☞ Diese Antwort ist durch ein Versehen liegen geblieben.

## An das literarische Publikum.

Ich finde meinen Versuch: die Verwandtschaften der verschiedenen Naturreiche und die Stufenfolge der Entwicklung einzelner Naturkörper in einem systematischen Netz anschaulich darzustellen. Leipzig Tauchnitz. Mit 1 ill. K. 52 Bog. 4. im 9. Heft der Isis, 1821. unter den dieser Zeitschrift zur Beurtheilung zugesendeten Schriften erwähnt.

Es scheint mir nicht unnöthig, für den etwanigen Beurtheiler oder für sonstige Leser dieses schon im Jahr 1817 gedruckten und abgefaßten Schriftchens zu bemerken, daß dasselbe damals unter Verhältnissen von mir geschrieben ward, in denen mir die Benützung nur weniger literarischen und naturhistorischen Hülfsmittel zu Gebote stand, — ein Mangel, welcher auch durch mehrere Lücken, Unrichtigkeiten und Mißgriffe in der Behandlung des unermesslichen Gegenstandes, welcher seinen Inhalt ausmacht, nur zu sehr verräth. Es wird und muß mir daher vollkommen genügen, wenn man nur die Grundzüge der dort von mir angedeuteten Idee als brauchbar, richtig und den unveränderlichen Naturgesetzen gemäß anerkennt und eine umfassendere Ausführung derselben für den Total-Überblick der Verwandtschaften der Naturreiche und der einzelnen Naturkörper wirklich vortheilhaft und wünschenswerth findet. Ich selbst aber habe an eine solche detaillirte und umfassendere Ausführung zu keiner Zeit gedacht oder auch nur denken können und wollen. Zwar war bereits die Zeichnung zu einer meine Idee näher veranschaulichenden und sie vollständiger bezeichnenden Steindrucktafel entworfen und ich gedachte sie diesem Schriftchen, wie es auch auf dem Titel von mir bemerkt ist, beizugeben. Allein, noch ehe ich sie vollenden konnte, nöthigten mich Umstände, deren nähere Darstellung keineswegs hierher gehört, mich von Leipzig zu entfernen, ohne daß mir damals mehr als die unvollständigen Auszugsbogen meiner so eben vollendeten Schrift in den Händen blieben. Mit der Gelegenheit aber war mir späterhin auch die Lust gänzlich entschwunden, jenen Entwurf von neuem aufzunehmen und genauer auszuführen.

Die bloße Andeutung einer Idee und deren praktische Ausführung werden stets zwei sehr verschiedene Dinge bleiben. Wer den Riß zu einem Gebäude entwirft, wird es wohl nur in sehr wenig Fällen, mit eigenen Händen, allein und ohne weitere Hülfe, auch selbst vollständig zu erbauen vermögen. In dem Zeitraum von fünf Jahren, seitdem mein Werkchen gedruckt ward, hat nicht nur die naturgeschichtliche Systematik überhaupt hier und da sehr veränderte Ansichten gewonnen, sondern es ist auch die Kenntniß der einzelnen Naturkörper und Naturkräfte ins besondere, in demselben ungemein erweitert worden, und die von mir aufgestellte, in jenem Zeitpunkt vielleicht nicht ganz uninteressante Idee hat bey den rapiden Fortschritten der Naturkunde gegenwärtig den Reiz und den Werth der Neuheit, welcher zu allen Zeiten ein ziemlich prekäres Ding bleibt, ohnfeindlich sehr verloren. Noch vermuthet ich, daß ein Theil meiner Ansichten in mehreren

seitdem erschienenen Schriften bereits, obgleich vielleicht mit eigenthümlichen Modificationen, weit erschöpfender und scharfsinniger behandelt worden sey, als sie meine Beschränktheit, selbst unter den günstigsten Umständen, wohl jemals würde haben ausführen können. Wahrscheinlich ist dies vorzüglich durch die zu Willbrand's Gemälde der organischen Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde. Gießen, Müller 1821. 8. gehörigen Tafeln geschehn, ob mir dieselben bis jetzt gleich noch nicht autopsisch bekannt worden sind. Meine Piece verdankt, wie ich dankbar in derselben erwähnt habe, einen Theil desjenigen Guten, das sie vielleicht enthalten mag, schon einer früheren, mir zufällig bekannt gewordenen Schrift dieses geistvollen Naturforschers, der schon so manches Räthsel der Natur auf das glücklichste deutete; nemlich der Preisschrift desselben: über die Classification der Thiere. Gießen 1814. 8.

Von jenem unseligen, egoistischen, nur nach Neuheit der Ideen oder nach Priorität naturhistorischer Entdeckungen haschenden Gange, an welchem so viele Naturforscher unserer Zeit gewaltig fränkeln, — welcher dem Gedeihen einer Wissenschaft, deren Pflege den uneigennützigsten Gemein-Sinn und gemeinschaftliches Zusammenwirken zu einem Zweck hauptsächlich fordert, so unsäglich schadet, hat mich mein besseres Bewußtseyn zwar von jeher völlig frey gesprochen. Indessen hatte ich mich dennoch innig überzeugt, daß keine äußere Bemühung, sie komme auch her, von wem sie wolle oder sey so klug oder so schlaun ausgedacht, wie sie es immer wolle, dem Gelehrten die Rechte der Ideen-Priorität zu verkümmern im Stande sey, welche den unantastbaren Stempel der Wahrheit und Gültigkeit in sich selbst trägt.

Daß zum Gedeihen des Natur-Studiums in höherer Potenz und einigermaßen erweitertem Umfange wohl noch etwas mehreres gehört, als nur diejenigen Dinge, welche man sehen, schmecken, fühlen und mit Händen greifen kann, würde mir eine sehr überflüssige Bemerkung scheinen, wenn es heut zu Tage nicht so häufig, selbst von eigentlichen Naturforschern fast ganz unbeachtet zu bleiben schiene. Wahr bleibt es freylich, daß für keine Person der Naturforscher so wenig als jeder andere Mensch zu einer gedethlichen Existenz zu entbehren vermag. Auch wird es für den descriptiven Theil der Naturgeschichte, trotz des Unwesens, das man mit naturhistorischen Bilderbüchern zu treiben pflegt, stets wichtig, nothwendig und folglich ein entscheidendes Verdienst bleiben, naturhistorische Gegenstände gut abzubilden, zu beschreiben und sie so genau als immer möglich, von einander zu unterscheiden, da sie nur hierdurch mit einiger Sicherheit in den allgemeinen Catalog der natürlichen Dinge von uns eingetragener werden können. Aber dieses Verdienst, so wie das Geschäft des Sammlers und selbst dasjenige des bloßen Systematikers, sey es nun nach eignen oder fremden Schematismen, bleibt dennoch nur ein sehr untergeordnetes, vorbereitendes, und läßt sich im Grunde nicht viel höher anschlagen, als dasjenige des mechanischen Arbeiters, welcher regelrecht

Diejenigen Steine behauet, welche in der Folge zum Gebäu eines königlichen Pracht-Pallasts gebraucht werden sollen. Alle Empirie bleibt das nothwendige Substrat, an welches sich höhere Folgerungen und Schlüsse knüpfen müssen, wenn sie wirklich fruchtbar für die Kenntniß des allgemeinen Lebens erscheinen soll. Früher oder später wird aber immer am Ende aus jenen untergeordneten Bestrebungen mit Gewißheit hersürgehen, nicht nur, daß das Meer der äußeren Formen unendlich und unerschöpflich sey, sondern auch, daß dasjenige, was uns die Natur cyclisch zu wiederholen und in ganz gleichförmigen Typen auszuprägen scheint, von einem höheren Standespunkt aus, keineswegs als etwas unverändert Bleibendes und Festes von uns angesehen werden könne, und daß wir vielleicht nie dahin kommen können oder auch kommen sollen, mit voller Sicherheit zu bestimmen, in wie fern und in welchen Graden der Grund dieser Veränderlichkeit und dieser Veränderung in oder außer unserem Selbst zu suchen sey.

Wohl darf ich mit einigem Recht wünschen, daß man bey der etwanigen Beurtheilung des bezeichneten, dem Publikum nach einem Zeitraum von fast fünf Jahren ohne mein Zuthun wieder vorgeführten Schriftchens obige Rücksichten nicht ganz aus den Augen verliere und aus eben denselben Gründen, den Mangel der dem Werkchen fehlenden, obwohl auf dessen Titel von mir bezeichneten systematischen Tafel ebenfalls billig entschuldige. Ich werde dieselbe nie nachliefern, weil ich sie gegenwärtig für überflüssig halte. Uebrigens ward das Werkchen auf eigene Kosten gedruckt, war nicht bestimmt, um fürs erste in den eigentlichen Buchhandel zu kommen und hatte einen deutlich genug an dem Tag liegenden Zweck.

Sollten indessen Freunde der Naturgeschichte und Freunde von mir dasselbe zu besitzen wünschen, so steht es ihnen mit Vergnügen zu Diensten, sobald sie sich unter nachstehender Adresse, in portofreien Briefen unmittelbar an mich selbst wenden wollen.

Dresden, am 10. Jan. 1822.

Aug. M. Tauscher,  
der Philos. Doct., privatirender  
Gelehrter in Dresden.

## v. Hormayrs Aufforderung an das königliche Archivariat zu Bamberg.

„Für die Geschichte Inner-Oesterreichs ist es ein unerfeglicher Verlust, daß die für Kärnthen und Steyer-

mark so wichtigen Archive von Bamberg, dessen große Besigungen Maria Theresia erkaufte, noch immerfort unbenutzt — ja ungesehen zu München (und Bamberg? da ist nichts mehr den Händen der Krämer entwischt) liegen. Kaum daß wir wissen, wie Willach nach der Schenkung an Brixen wieder kaiserlich geworden, wie es sodan an das geliebte Bamberg vom K. Heinrich II. vergabt worden sey.

## Ankündigung.

Zur Ostermesse erscheint:

Wien und dessen Umgebungen vom Btbl. Jäck zu Bamberg, als erster Theil der Reise nach Wien, Triest, Venedig und Innsbruck im Sommer und Herbst 1821, mit 12 Kupfern.

Der wesentlichste Inhalt ist (nach einer Einleitung der Reisebeschreibung von Bamberg über Regensburg, Straubing, Passau, Linz, Wilhering, Kremsmünster, St. Florian, Seitenstetten, Melk, Herzogenburg, Göttweig, Kloster Neuburg) Wien nach wissenschaftlichen, artistischen und politischen Rücksichten.

- A. I. Öffentliche und private Bibliotheken.
- II. Öffentliche und private Naturalien-Kabinete.
- III. Botanische Gärten.
- IV. Medic. chirurg. physikal. mathematische Apparate.
- V. Unterrichts-Anstalten, mit Einschlusse der Vorlesungen.
- B. I. Kirchen und Kapellen, in der Stadt und den Vorstädten.
- II. Öffentl. und private Sammlungen von Gemälden und Zeichnungen.
- III. Öffentl. und private Sammlungen von Kupferstichen und Holzschnitten.
- IV. Antiken und Münzkabinete, öff. und priv.
- V. Öffentl. Statuen, Palläste, Brunnen und Brücken.
- VI. Sammlungen von Alterthümern, Natur- und Kunst-Seltenheiten, öff. und priv.
- VII. Musikalische Kunst-Exhibitionen.
- VIII. Technische Kunst-Exhibitionen.
- C. I. Der Hof und dessen Umgebungen.
- II. Sicherheits- und Bequemlichkeits-Anstalten.
- III. Wohlthätigkeits-Anstalten.
- IV. Kranken-Institute.
- V. Militarische Anstalten.
- VI. Religions-Anstalten.
- VII. Handel und Gewerbe.
- VIII. Stimmung für Politik.
- IX. Vergnügungen.
- X. Allgemeine Rücksichten.
- XI. Umgebungen von Wien.

Auf der Marcus-Bibliothek zu Venedig  
befinden sich unter vielen andern folgende  
Codices.

I. Nach dem gedruckten Kataloge der lateinischen  
Klassiker.

In Platonis Timaeum. N. 225.  
Plinii historia naturalis. N. 266.  
Senecae opera. N. 267. usque. 271.  
Livii Pat. historia rom. 362. usque. 366.  
Florus. 367. usque. 370.  
Sallustii opera. 371. 546.  
Iulius Caesar. 372. 373. 374.  
Valerius Maximus. 375. usque. 379.  
Suetonius. 382.  
Justinus 385.  
Curtius Rufus. 386.  
Eutropius. 387.  
Ammianus Marcellin 388.  
Pomponius Mela. 389.  
Alexandri M. epistolae. 406.  
Ciceronis opera. 411. usque. 432.  
Quintilianus. 434. 435.  
Terentii Comodiae. 438.  
Virgilius 439. usque. 442. dein. 540.  
Aurelius. 443.  
Ovidius. 444. 449.  
Seneca. 450. 451.  
Lucanus. 452. 453. 454.  
Statius. 455. 541.  
Juvenalis. 456. 457. 458.  
Valerius Max. 459.  
Aul. Gellius 454. 465. 466.  
Apulejus 467. usque. 471.  
Priscianus. 548.

II. Aus dem ungedruckten Verzeichnisse in verschiede-  
nen Wissenschaften.

Cicero. 44. 114. 115. usque. 120. 139. 203. usque.  
208. 59. 3. 11. 31. 69. 68. 34. usque. 47. 50. 58. 59.  
67. 70. 78. 86. 99. 114. 198.  
Caesar et Cato. 47. 59. 107. 15. 87. 8. 27. 28.  
Catullus. 80. 81. 86. 127. 128.  
Priscianus. 26. 31. 35. 45. 53.  
Valerius Flaccus. 72.  
Seneca. 110. 111.  
Theocritus. 10.  
Plinius. 138.  
Manilius. 69.  
Macrobius. 239.  
Plautus. 79. 104. 129.  
Aemilius Probus. 1.  
Terentius Varro. 20. 176.  
Capella. 35. 36. 203.  
Suetonius. 30. 1. 202.  
Lucretius. 69.  
Seneca. 31. 69.

Quintilianus. 32. 33. 115. 153. 129.  
Prudentius 76. 86.  
Propertius. 82. 128.  
Aul. Gellius 58.  
Seneca. 30. 25. 26. 27. 7.  
Virgilius 59. 8. 11. 45. 62. usque. 65.  
Sallustius. 70.  
Claudianus. 207. 8. 10. 11.  
Tibullus. 2. 93. 127.  
Perfius. 4. 13. 76. 6.  
Ovidius. 8. 15. 45. 49. 50. usque. 57. 84. 85. 86.  
92. 106. 11. 183. 187. 201.  
Statius. 1. 201.  
Juvenalis. 12. 13. 14. 119. 126.  
Terentius 58. 65.  
Silius. 68.  
Theodulus. 15.  
Horatius. 24. 66. 83. 94. 108. 112. 126.  
Plautus. 30. 32.  
Martialis. 38.  
Plinius. 245.  
Lucanus 33. 34. 35.  
Lucianus. 158.  
Iustinus. 138.

III. Aus dem ungedruckten Kataloge.

Sa. R. R. Albertini Muffati de gestis Henrici VII.  
Caesaris libri. 16. (Cod. II. in fol. Saec. 16.)  
— de gestis Italicorum post Henrici VII. mortem  
circiter L. IV.  
Sa. EE. Ambrosii Granelli de Marchiana ruina.  
opus carmine descriptum. (Cod. 3. chart. in fol.  
Saec. 18. N. 1785. Sv.)  
Andr. Danduli, ducis Venetiarum, chronicon Ve-  
netum a libro VII ad X in 8 copiis quarum  
uni accedunt monumenta aliqua Veneta e serie  
magnorum Cancellariorum reipl: Ven. ab anno  
1268 ad 1586. — alteri continuatio incerti  
authoris et Raphaini Carefini. (Cod. 4 — 11.  
chart in fol. Saec. 15 — 18. LVIII. 1 — 3. Sv.  
567. et 900 — 1 et 1389. ff. J. P. N. DLI).  
Blondi Flavii Forolivienfis historiarum ab inclina-  
tione Romanorum imperii libri 10 priores. Co-  
dex scriptus anno 1466. (Cod. 23. membr. in  
fol. ff. J. P. LXII. 3. x.)  
Brocardi Theutonici descriptio terrae Sanctae. Codex  
exaratus 1471. (Cod. 24. chart. in 4. Sa.  
KK. 3.)  
Pauli Warnefridi Diaconi Aquilejensis historiae ro-  
manae libri. 6. [conf. Cod. 53.] (Cod. 31.  
membr. in fol. Saec. 15. ff. J. P. N. 629. c.  
pict. LXIV. 3.)  
Casp. Contareni Card. de magistratibus Venetorum.  
Acc. Statuta quaedam de Sereniss. Venetiarum  
ducis electione. (Cod. 32. chart. in 4. Saec. 16.  
Farfi. NL. LVII. b.)  
Chronica longobardica. Acc. aedificatio civitatis  
Venetiarum e. chronico ab. a. 529. ad 1381.

- (Cod. 53. ch. in 4. Saec. 15. ff. J. P. N. 536. S — GG. i.)
- Chronicon Venetum. ab U. C. ad. a. 1360. (Cod. 36. membr. in fol. Saec. 14. LIX. 2.)
- Dominici Zavorei de rebus Dalmaticis libri 8. (Cod. 40. ch. in f. Saec. 17. Sa. GG. 2.)
- Evangelistae Manelmi com. de rebus gestis a Francisco Barbaro in obsidione Brixienti. Idem. Codex. 126. chart. in 4. Saec. 18. [Scalzi] LXIII. 5. \*. (Cod. 42. ch. in 4. Saec. 15. Sv. 276. LIV. 5.)
- Gerardi de Fracheto. ord. praed. chronicon ab init. mundi ad a. 1342. Inc. *In primo temporis* etc. (Cod. 46. membr. in 4. Saec. 14. ff. J. P. N. 566. Sa. HH. 2.)
- Godefridi Viterbienfis presb. chronicon universale. usq. ad a. 1186. (Cod. 48. membr. in. f. Saec. 14. ff. J. P. N. 571. LXIV. 2.)
- Leonardi Aretini brevis historia rerum sui temporis. (Cod. 64. ch. in f. Saec. 15. LVI. 6.)
- comm. rerum. in Italia. Suo tpore gestarum. (Cod. 117. ch. in 4. Saec. 15. *Salute*. N. 49. Sa. K. K. 2.)
- L. 4. de bello Gothico. Extant c. Orofii historia editionis Vicentinae per Hermannum de Colonia sine nota anni. Conf. Cod. 157. (Cod. 66. ch. in T. Saec. 15.)
- Pauli Mauroceni defensio Venetorum ad Europae principes contra obtrectatores reipublicae. (Cod. 76. membr. in 4. Saec. 15. Farfi. 89 Sa. ff. 2.)
- Martini Poloni chronicon a Jesu Christo ad Nicolaum III. P. (Cod. 135. membr. in 4. Saec. 15. [Gefuati.] Sa. LXIII. 5.)
- Andreae Danduli chronica. c. cont. Raphaini Carlesini ab a. 1339 ad 1383. in 10. copiis. Acc. tabula chron. et duplex index (Cod. 136 — 140. in f. Saec. 16 — 17. LVIII et LXI.)
- Jo. Sagornini chronicon Venetum. (Cod. 141. ch. in f. Saec. 14. A. Z. N. 7.)
- Laurentius de Monacis chronicon civitatis Venetiarum. (Cod. 143. membr. in f. Saec. 15. A. Z. N. 72. LVIII. 6.)
- Pacta Venetorum et Ferrariensium a Saec. XI ad XV. (Cod. 172. ch. in f. Saec. 15. LXIII. 1.)
- Epistolae et acta de rebus extra Italiam sub fixto IV. Innocentio VIII et Alexandro VI. magna ex parte autographa. (Cod. 178. ch. in f. Saec. 15 et 16. [Podac] LIII. 2.)
- Codex dipl. Venetus ab a. 686 ad 1512. ex antiquo exemplari, quod Bernard. Trevisan. olim possidebat. (Cod. 181. ch. in f. Saec. 18. LIX. 3.)
- Baptistae de Malatestis Oratio ad Sigismundum imp. Hujus et Florentinorum epistolae mutuae. (Cod. 80. membr. in 16. Saec. 15. [N. N. 95] Sa. N. N. 2.)
- Friderici III Imp. epistola ad Alphonsum regem Aragonum. (Cod. 83. ch. in 4. Saec. 15. N. No. 89. Sa. K. K. i.)
- Heinrici VII. Imp. Sententia privationis regalis dignitatis et banitionis capitalis totius imperii contra Robertum regem Siciliae. Conradini Rom. regis epistola ad Carolum dictum regem Siciliae. Caroli Siciliae regis epistola ad Conradinum regem Rom. Sigismundi Imp. epistola ad Venetos. (Cod. 84. membr. in 4. Saec. 15. N. N. 100.)
- Monumenta, acta et decreta Veneta [de rebus civil. militar. et eccles.] 5. tomis distributa. (Cod. 37 — 41. ch. in f. Saec. 18. LVIII.)
- Acta Veneta quaedam ab a. 1125. ad a. 1439. ex tabulario procuratorum ecclesiae S. Marci in bibliothecam translata a. 1786. c. ind. (Cod. 71. membr. in fol. Saec. 12 et seq. LVII 4.)
- Veneta quaedam maxima ex parte autographa ab a. 1160 ad 1408. ex tabulario procuratorum eccles. S. Marci in bibliothecam translata a. 1786. c. ind. (Cod. 72. membr. in f. Saec. 12 et seq. LIX. 3.)
- Alexandri III. historia et narratio ejus diffidorum c. Friderico I Imp.
- VI. Instructiones ad suos legatos apud nonnullos principes. Cod. 49. et 42.)
- Friderici III. Imp. responsio ad orationes Philippi ducis Burgundiae sup. passagio contra turcas impetrando. Cod. 80 et 83.)
- — responsio ad petitionem pontificis sup. passag. c. turc.
- — epistola ad Alphonsum regem Aragoniae.
- Heinrici VII. Imp. Sententia contra Robertum regem Siciliae. (Cod. 48.)
- Imperatorum rom. gesta, catalogus usq. ad Friedericum II — usq. ad Maximilianum — usq. ad Sigismundum. (Cod. 106. 19. 66.)
- Pii II. bullae 2 de trigesima reddituum parte ad bellum in Turcas persolvenda — de ortu Gothorum — Oratio ad Friedericum R. regem — bulla pro cruciata in Turcas — epistolae. — Compendium historiae Joernandis — Oratio habita in conventu Francfurtensi. (Cod. 1. 30. 80. 157. 106. 77.)
- Statuta, acta et diplomata ord. equestris. S. Jois Hierosolimit (Cod. 75.)
- Tacitus de situ et origine Germanorum. (Cod. 1.)
- Venetiae pax c. imperio et Ecclesia inita a. 1327 — c. Lothario ibid.

## Verzeichniß der Vorlesungen

bei der

Königlichen medicinisch-chirurgischen Militär-Academie im Sommer-Halben-Jahre vom Anfang Mai bis October 1822.

### 1. Professores ordinarii.

C. A. Rudolphi, Dr., Decanus, liest 1) öffentlich Mittwochs und Sonnabends von 8 bis 9 Uhr die Encyclopädie und Methodologie der Medicin; 2) privatim a) von 9 — 10 Uhr täglich die Physiologie; b) Montags, Dienstags, Donnerstags



und Freitags von 8 — 9 Uhr die vergleichende Anatomie.

L. Formey, Dr. wird Donnerstags und Freitags, Vormittags von 10 bis 11 Uhr, die Lehre von der Erkenntniß und Cur der chronischen Krankheiten öffentlich vortragen.

E. F. Gräfe, Dr. trägt vor: öffentlich die Augenheilkunde, Montags und Dienstags von 9 bis 10 Uhr. Privatim 1) die generelle Chirurgie in ihrem ganzen Umfange Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags von 3 bis 4 Uhr; 2) Klinik der Chirurgie und Augenheilkunde im königlichen chirurgisch-klinischen Institute, täglich von 2 bis 3 Uhr.

S. F. Hermbstädt, Dr. wird Mittwochs und Donnerstags Vormittags von 11 bis 12 die medicinische Chemie öffentlich abhandeln und die Lehre von den animalischen Körpern beginnen. Desgleichen wird derselbe Dienstags und Donnerstags in den Nachmittagsstunden von 2 bis 4 Uhr die Zubereitung der Arzneimittel nach der Pharmacopöa Vorussica, so wie nach der zweiten Auflage seines Grundrisses der experimentellen Pharmacie, im Laboratorio seiner Wohnung, theoretisch und praktisch, gleichfalls öffentlich lehren. Privatim wird er Montags, Dienstags, Mittwochs und Donnerstags von 9 bis 10 Uhr die Doctrin oder Anleitung zur chemischen Analyse der Fossilien, Mineralien und Vegetabilien, durch Experimente veranschlicht, vortragen. Desgleichen wird er Montags, Mittwochs, Donnerstags und Freitags, von 10 — 11 Uhr, medicinische, pharmaceutische, technische und öconomische Waarenkunde lehren.

E. Horn, Dr., wird Donnerstags von 9 — 10 Uhr und Sonnabends von 8 — 9 Uhr seine öffentlichen Vorträge über die wichtigsten Lehren der praktischen Krieges- und Arzneikunde fortsetzen, und privatim Montags, Dienstags, Mittwochs, Donnerstags und Freitags Morgens von 8 bis 9 Uhr die specielle Pathologie der hiesigen und chronischen Krankheiten nach eigenen Heften vortragen.

F. Hufeland, Dr. wird öffentlich Mittwochs und Sonnabends von 9 bis 10 Uhr Pathologie vortragen; privatim Semiotik, Dienstags, Donnerstags und Freitags von 10 bis 11, und Therapie täglich von 1 bis 2 Uhr.

E. A. F. Kluge, Dr. liest 1) öffentlich über primär mechanische Knochenkrankheiten des Montags und Dienstags Vormittags von 10 bis 11 Uhr; 2) privatim a) über den chirurgischen Verband des Mittwochs und Sonnabends Vormittags von 10 bis 12 Uhr, b) über die chirurgischen Operationen (gemeinschaftlich mit Herrn Professor Rust) Donnerstags, Freitags und Sonnabends Morgens von 6 bis 8 Uhr, und c) über Entbindungskunde des Mittwochs und Sonnabends Nachmittags von 3 bis 5 Uhr. Die zu den geburtshülftlichen Lehrvorträgen gehörenden Uebungen im Untersuchen der Schwängern, in den Manual- und Instrumental-Operationen und in der Leitung der Wochenbetts-Pflege, so wie die chirurgischen Operations-Uebungen an Leichnamen, werden in späterhin noch zu bestimmenden Stunden statt haben.

E. Knappe, Dr. wird Donnerstags und Freitags Vormittags von 10 bis 11 Uhr die Osteologie öffentlich vortragen. Privatim wird er die medicinische Polizeiwissenschaft in noch zu bestimmenden Stunden, die Osteologie Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags von 12 bis 1 Uhr, Physiologie täglich von 1 bis 2 Uhr, und das Formulare Montags, Dienstags und Donnerstags von 11 bis 12 Uhr lehren.

L. E. v. Könen, Dr. wird öffentlich Donnerstags und Freitags von 11 bis 12 Uhr Materia medica nach E. W. Hufeland, Conspectus Materiae medicae vortragen.

H. F. Link, Dr. wird öffentlich Sonnabends von 12 bis 1 Uhr die Grundlehren der Biologie vortragen. Privatim wird er von 7 — 8 Uhr Morgens sechsmal in der Woche die Kräuterkunde lehren, auch Sonnabends Nachmittags botanische Excursionen anstellen; ferner von 10 — 11 Uhr fünfmal in der Woche die Naturgeschichte vorgetragen.

E. L. Murfinna, Dr. wird diesen Sommer keine Vorlesungen halten.

E. Osann, Dr. wird 1) öffentlich die allgemeine Materia medica, 2) privatim die specielle Materia medica nach E. W. Hufeland Conspectus Materiae medicae Montags, Dienstags, Mittwochs, Donnerstags und Freitags von 5 bis 6 Uhr vortragen.

J. N. Rust, Dr. wird 1) in Vereinigung mit dem Herrn Professor Kluge den Cursum operationum chirurgicarum vortragen, und seiner Seits die Stunde Montags, Dienstags und Mittwochs von 6 bis 8 Uhr Morgens wählen. Die mit diesen Vorlesungen in Verbindung stehenden Demonstrationen und Uebungen an Leichnamen werden in besonders zu bestimmenden Stunden im Charité-Krankenhaus unter der Leitung beider Professoren abgehalten werden; 2) wird er die klinischen Uebungen am Krankenbette, über Chirurgie und Augenheilkunde täglich von 9½ bis 10½ Uhr im königlichen chirurgischen und ophthalmiatriischen Clinico des Charité-Krankenhauses leiten; und 3) wöchentlich zweimal über syphilitische Krankheiten öffentlich lesen.

F. Wolff, Dr. wird Montags und Dienstags von 11 — 12 Uhr angewandte Logik und Hodegetik öffentlich vortragen.

## II. Professores extraordinarii.

G. W. Eck, Dr. liest 1) öffentlich Mittwochs und Sonnabends von 11 bis 12 Uhr die vergleichende Anatomie und Physiologie der blutbereitenden Organe; 2) Privatim a) von 7 — 8 Uhr täglich die allgemeine und specielle Physiologie des Menschen; b) Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags von 4 bis 5 Uhr allgemeine Pathologie.

G. E. Reich, Dr. wird die Geschichte der Medizin der spätern Jahrhunderte vortragen. Privatim lehrt er Pathologie und allgemeine Therapie.

E. D. Turte, Dr. wird Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags von 5 bis 7 Uhr Nachmittags die Experimental-Chemie, Mittwochs und Sonn-

abends von 6 bis 8 Uhr Morgens die Experimental-Pharmazie und Nachmittags von 2 bis 4 Uhr an denselben Tagen Experimental-Physik privatim lehren, wesentlich aber seine physikalischen Vorlesungen in noch zu bestimmenden Stunden fortsetzen.

Folgender Auszug aus der zu Paris erscheinenden: Revue encyclopédique, Juin 1821. p. 625. ist für uns Deutsche interessant

### *Etablissements bibliographiques.*

On vient de publier à Londres l'état numérique des sociétés de lecture et des bibliothèques ambulantes de la Grande-Bretagne, en voici le résumé. Il y a dans le royaume uni 6,500 établissements de cette espèce, il s'en est formé plus de mille dans les 3 derniers ans. Sur ce nombre, il y a 260 bibliothèques permanentes, dont les nouveaux livres sont sans cesse réunis aux anciens, tandis que, dans 600 autres bibliothèques les ouvrages circulent entre les associés, et sont vendus tous les deux ou 3 ans, pour augmenter le capital de l'établissement. Il ne faut pas confondre ces institutions particulières avec les grandes bibliothèques publiques, dont on conteste en Angleterre l'utilité, et qui sont en effet moins propres à répandre les connaissances, qu'on peut acquérir par la lecture, que des établissements, qui sont, à peu de frais, à l'entière disposition des individus, et dont les livres ne contiennent exclusivement, que des matières à leur portée. On compte que les 260 bibliothèques permanentes fournissent des livres et des ouvrages périodiques à environ 8000 familles, et les bibliothèques circulantes à 14000. Il y a en outre 750 sociétés formées pour la lecture des journaux périodiques nommés Magasins; elles fournissent ces ouvrages à plus de 9000 familles, d'où l'on conclut que, par ces moyens, il y a en Angleterre au-delà de 30,000 Fam., qui sont instruites plus ou moins, soit dans les sciences, soit dans les arts ou dans la littérature; on estime que pour chaque personne le prix de cette instruction varie d'une demi-guinée à deux guinées par an.

Tous les établissements, dont on vient de parler sont sous la direction des souscripteurs, qui les ont formés, ils sont entièrement distincts des bibliothèques circulantes publiques, qui sont des entreprises particulières, semblables à celles que nous voyons se multiplier à Paris; on en porte le nombre à 1500. En supposant, qu'elles soient seules chaque une par 70. abonnés, il y a lieu de croire, qu'elles fournissent régulièrement des livres à environ 100,000 individus, et que ce nombre est doublé par les personnes, qui l'abonnent temporairement. Indépendamment de ces établissements il

y a dans chaque ville, paroisse et hameau des sociétés pour la lecture des journaux; elles sont formées de 6 — 8 personnes, qui pour 12 sous par semaine lisent par cotisation tel ou tel journal. On estime le nombre de ces sociétés à 1500, et l'on porte à 50,000 celui des individus, qui en retirent quelque instruction. On n'a point compris dans ces évaluations les bibliothèques des paroisses, écoles, chapelles, cathédrales etc., ni celles formées par des sectes religieuses ou politiques; ces sociétés ayant presque toujours un objet particulier, étranger à l'instruction publique, ou bien étant soumises à des règles, qui ont le même effet. Il y a de plus dans les capitales et provinces de la Grande-Bretagne 150 institutions établies par des citoyens du royaume uni, pour suivre et noter les progrès des sciences physiques, et qui dans cet objet sont pourvues d'appareils et d'instruments achetés à leur frais.

En comparant les unes aux autres les différentes parties

10	établiss. bibl. en Angleterre	pour 10/m habitants
4	—	— Ecosse pour moins de 3/m
2	—	— Irlande 5/m
1	dans le pays de Galles	pour 2/m.

### *Brasilische Thiere vom Prinzen Max von Neuwied.*

Wir können endlich unsern Lesern anzeigen, daß das 1. Heft von des Prinzen Max Abbild. Brasilian. Thiere fertig ist und nächstens versandt werden wird. Es enthält

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Ateles hypoxanthus | 4. Dielidurus albus      |
| 2. Felis macroura     | 5. Coluber venustissimus |
| 3. Vespertilio Nalo   | 6. Coluber formosus.     |

Der Text enthält eine kurze deutsche und französ. Notiz zu einem jedem Kupfer.

Das Werk erscheint in dem Verlage des Industrie-Contors zu Weimar, unter der unmittelbaren Leitung des Ober-Medicinalraths von Froberg. Es ist Jedermann bekannt, welche künstlerische Hilfsmittel diesem Institute zu Gebote stehen, und was es daher zu leisten im Stande ist. Die Tafeln sind Steindruck, welcher sich, nach unserer Ueberzeugung, für Säugethiere, welche mit Pelz überzogen sind, ganz vorzüglich eignet. Die Zeichnungen und Ausmalungen sind mit großer Genauigkeit verfertigt, und die Hefte werden schnell auf einander folgen. Man kann nach den Säugethieren besonders viele Vögel und Lurche erwarten.

Auch hat Nees von Esenbeck an 200 neue Pflanzen-Spezies, welche der Prinz aus den Urwäldern am Rio dos Ilheos und am Rio Pardo mitgebracht hat, untersucht und beschrieben. Diese Abhandl. wird mit Abbild. geziert, in dem nächsten Bande der kaiserl. Leopold-Academie erscheinen.

## Zwölfte Rechenschaft

über

die in Zürich errichtete Anstalt für Blinde.  
1820 — 1821.

Abgelegt vor der Zürcherischen Hülfs-Gesellschaft von  
Joh. Heinrich von Drell, Mitglied des Ober-  
gerichtes Zürich, als Quästor der Anstalt.

Dass auch diese 12te Rechenschaft über den lehtjäh-  
rigen Gang der Zürcherischen Blinden-Anstalt mit größ-  
tem Wohlgefallen und lebhaftestem Danke gegen den  
Verfasser angehört, so wie nach der genauesten Prüfung  
von Seite der Commission die mitgehende Rechnung als  
in allen Beziehungen richtig und pünktlich abgenommen  
und ausgehießen worden, bescheinigt

Zürich,

22. Winterm. 1821.

Namens der Hülfs-Gesellschaft:  
Das Actuarat.

Thuerste Freunde!

Es war im Jahr 1784, als Valentin Haüy einst  
eines Abends in der Gegend von Paris spaziren ging  
und sah, wie ein Schenkewirth, um sich Zulauf zu ver-  
schaffen, 10 arme Blinde zusammengepfuscht hatte, die auf  
eine scheußliche Art aufgeputzt waren. Der eine, als  
Midas mit Eselsohren und Pfauenschwanz ausgestattet,  
sang; die übrigen ebenfalls lächerlich gekleidet, mit Brillen  
von Pappe ohne Gläser auf der Nase und vor Pul-  
ten stehend, auf welchen die Notenblätter verkehrt vor-  
lagen, beleiteten ihn mit der Geige. — Den edeln  
Mann empörte die Art, wie seine Landsleute die Blinden  
verspotteten; und von diesem Augenblick an, beschloß  
er, diesen Unglücklichen ein besseres Loos zu Theil wer-  
den zu lassen. Die gerade damals in Paris befindliche  
Theresia von Paradies aus Wien, die durch ihre musi-  
kalischen Kenntnisse und Fertigkeiten, so wie durch ihre  
übrige Bildung, allgemeine Bewunderung erregte, trug  
nicht wenig dazu bey, ihn in seinem Entschlusse zu be-  
stärken. Er fand bey ihr eine Handdruckerey, durch des-  
sen Hülfe sie mit ihren Freunden und Bekannten corres-  
pondirte, eine von dem Engländer Saunderson erfun-  
dene Rechentafel, vermittelt welcher sie mit großer Fer-  
tigkeit rechnete, gestickte Landkarten u. s. w. Haüy fing  
nun an, einen Blinden zu unterrichten; und da der Er-  
folg entsprach, errichtete er, anfänglich mit Hülfe edler  
und angesehener Gönner, nachher durch die Fürsorge des  
Königs, ein eigenes Erziehungs- und Bildungs-Institut  
für Blinde, wodurch er der Erfinder des allgemeinen  
Blinden-Unterrichts und der Stifter des ersten Blinden-  
Instituts wurde. Seit 1806, wo er vom Kaiser  
Alexander nach Petersburg berufen worden, um dort eine  
ähnliche Anstalt zu bewerkstelligen, scheint diejenige von  
Paris keine große Fortschritte mehr gemacht zu haben.  
Aber Haüy's schönes Beyispiel fand in vielen andern Län-  
dern Nachahmung. In den Jahren 1790 wurden in  
Liverpool, 1800 in London, 1804 in Wien, 1806 in  
Berlin, 1807 zu Prag, 1808 in Amsterdam, 1809 in

Dresden, und im Jahr 1810 in Zürich Blinden-An-  
stalten gegründet. Seither ist, meines Wissens, noch die-  
jenige zu Kopenhagen im J. 1811 gestiftet worden; und  
als in den Feldzügen von 1813 — 1815 bey dem preuss-  
schen Heere über 500 Krieger erblindeten, wurden milde  
Beiträge für dieselben gesammelt, und in verschiedenen  
Städten zwischen der Memel und Elbe einstweilige Kriegs-  
blinden-Anstalten errichtet. Unfre, in der Schweiz bis  
jetzt noch einzige, Blinden-Anstalt darf sich nach dem  
Zeugnisse sachkundiger Fremden rühmen, gegenwärtig  
keiner der benannten Anstalten bedeutend nachzustehen.  
Wir bemühten uns von Anfang an, mit den verschiede-  
nen Methoden der übrigen Anstalten bekannt zu werden  
und aus denselben, was uns am passendsten schien, zu  
unserm Gebrauche zu wählen. Die gemachten Erfahrun-  
gen und Versuche leiteten uns aber auch auf eigene  
Hülfsmittel, die wir größtentheils dem Scharfsinn und  
der Geschicklichkeit unserer Blinden selbst verdanken. Die  
warme, thätige Theilnahme endlich von Seite edler  
Menschenfreunde, zu Stadt und Land, setzte uns in den  
Stand, denjenigen Nutzen und Segen durch diese An-  
stalt zu verbreiten, der seit 12 Jahren unverkennbar aus  
derselben hervorgegangen ist. Auch im Laufe dieses Jah-  
res blieb ihre Wirksamkeit nicht fruchtlos. Es wurden  
in dieselbe aufgenommen:

1. Caspar Fürst von Wipkingen, 18 Jahr  
alt, zwar nicht ganz blind, aber in Gefahr es vielleicht  
frühzeitig zu werden. Im 8ten Jahre bekam er das  
Frieselfieber, woben der Krankheitsstoff sich hauptsäch-  
lich am Kopf äußerte und ihm sein Gesicht sehr schwächte.  
Bey aller Sorgfalt und ärztlichen Hülfe nahm diese  
Schwäche von Jahr zu Jahr überhand, so daß ihm ge-  
genwärtig nur noch ein dunkler Schein übrig geblieben  
ist, der nicht selten ihn irre leitet. Der Knabe ist gut-  
müthig, fleißig und nicht ohne Fähigkeiten. Ein unge-  
nannt seyn wollender edler Verein trug 30 fl. zur Er-  
leichterung seines Kostgeldes bey.

2. Heinrich Brunner, von Wasserstorf,  
11 Jahr alt. Auch dieser erblindete an den Folgen des  
Friesels schon in seinem vierten Lebensjahr. Alle ärzt-  
liche Hülfe, selbst ein Aufenthalt von vielen Wochen im  
hiesigen Spital, konnte ihm sein Gesicht nicht retten.  
Bis zu seiner Aufnahme in die Anstalt beschäftigte er sich  
mit Verfertigung roher Wändelschnüre, und sprach nicht  
selten an der Strafe mitleidige Reisende um ein Alm-  
osen an. Auch dieser Knabe ist gutmüthig und dabey  
muntern und aufgeweckten Gemüthes, mit ordentlichen  
Fähigkeiten begabt, lern- und arbeitlustig. Bey seinem  
Eintritt in die Anstalt wurde eben von den Zöglingen  
Musik gemacht, die ihn sehr rührte und bey ihm den  
Wunsch erregte, den er auch sogleich gegen seinen Vater  
äußerte, die Violine zu lernen. Zur Ehre seiner Kirch-  
gemeinde sey es hier bemerkt, daß durch die Eröffnung  
einer Subscription von dem wohlhew Pfarramte da-  
selbst für jährliche Beiträge zu Gunsten des Knaben in  
wenigen Tagen sich 36 Theilnehmer aus der Gemeinde  
zeigten, welche die nächsten 6 Jahre ein Bedeutes  
an die Unkosten beysteuern.

3. Jacob Pfenninger von Hinwill, 12 Jahr

alt, litt vor 5 Jahren durch die natürlichen Pocken so großen Schaden am Gesichte, daß, weil er die Buchstaben und Schriftzüge nicht mehr unterscheiden konnte, der Knabe zur Schule unfähig und kaum noch zum Spulen tüchtig war. Auch an ihm war, bey einem langen Aufenthalt im hiesigen Spital, alle ärztliche Bemühung umsonst. Seine wackere Mutter verlor er vor ungefähr 3 Jahren durch den Tod. Der E. Stillstand, der ihn bey seinem Vater nicht am besten versorgt sah, übergab den Knaben einem Meister in der Gemeinde Gösau, bey dem er bis auf 8 Tage vor seiner Versorgung in unsere Anstalt blieb und als Hüterknabe gebraucht wurde. Sein Meister lobt seine stille, gute Gemüthsart, seinen Gehorsam und seine Thätigkeit bey allen Verrichtungen, die seine Umstände zuließen, und sagt von ihm, er würde gerne etwas gelernt haben, wenn ihn der Mangel des Gesichts nicht daran gehindert hätte. Sein bisheriges Betragen im Institut bestätigt dieses günstige Zeugniß und berechtigt zu der Hoffnung, er werde den Unterricht, der den Zöglingen ertheilt wird, nach besten Kräften benutzen.

Dagegen haben die Anstalt verlassen:

1. Margareta Steinmann, von St. Gallen, welche die kurze Zeit ihres Aufenthalts (2 Jahre) nach ihren Fähigkeiten wohl benutzte und durch ihr bescheidenes und sittliches Betragen sich unbedingte Zufriedenheit und Beyfall erworben hat. Ein längerer Aufenthalt wäre freylich für sie sehr ersprießlich gewesen; doch erlernte sie mehrere Arbeiten, die sie nun bey Hause ungehindert fortsetzen kann. Daneben ist sie zu Hausgeschäften, zu denen sie vorzüglichem Trieb zeigte, sehr brauchbar.

2. Johannes Maag von Endhöri, der Pfarre Bülach.

3. Heinrich Schmid, von Gösau.

4. Rudolf Pfenninger von Gräningen.

Der erste dieser Knaben war seit der Errichtung der Anstalt, der zweyte seit 1813 und der dritte 2 Jahre in derselben.

Diese 3 Knaben haben also die Wohlthaten der Anstalt in vollestem Maße genossen. Was je im Religionsunterrichte, was bey wissenschaftlichen Gegenständen durch Vorlesung und Erklärung, oder in der Musik und in Handarbeiten durch die Anstalt geleistet wird, an diesem allem haben sie, besonders jene zwey erstern, bey der langen Zeit, die sie in derselben zubrachten, Theil genommen; und es ist nicht zu zweifeln, daß ihr Verstand und ihr Herz dadurch eine Nahrung und Bildung erhalten habe, zu der sie in ihrer Heimath nie gelangt wären. Möge denn das viele Gute, das sie gehört, gelernt und begriffen, für ihr ganzes künftiges Leben von gesegneter Wirkung seyn!

Die Anstalt genoß dieß Jahr abermals die Ehre, von sehr vielen Fremden brynaye aller Nationen besucht zu werden, von denen wohl keiner dieselbe ungerührt verließ. Ihre Majestät, die edle Königin von Bayern, die auf ihrer Reise durch die Schweiz das Andenken ihrer Menschenfreundlichkeit überall zurückließ, wollte ein paar Stunden unter unsern Zöglingen, ließ sich die ganze Unterrichts-Methode bis ins Einzelne entwickeln und von

den Zöglingen Proben ihrer Fertigkeiten ablegen und verließ die Anstalt mit ausgezeichnete Huld und Beyfall.

Welch thätigen Antheil aber besonders unser engeres Vaterland an dieser Anstalt nimmt, beweisen die abermaligen milden Gaben zum Besten der Blinden, die sich dieß Jahr, nebst den von der Hohen Regierung und dem kobl. Stadtrath gütigst wiederholten Beiträgen auf die Summe von fl. 1900. fl. 31. belaufen. Nebenbey erhielten wir noch 3 Aktien auf das Haus zum Brunnenthurm, nämlich:

2 Aktien von den Erben der Sel. Jungfrau Anna Barbara Meyer, zum Schlaf.

1 " " " " der Sel. Frau Anna von Drell, geb. Schultzeß.

Daß der von einem fremden hohen Gönner unsern Zöglingen jährlich ausgelegte Preis neuerdings zweckmäßig vertheilt worden sey, dafür bürgt uns der sorgfältige und die Verhältnisse der Zöglinge berücksichtigende Vorschlag unsrer Lehr-Commission und die dabey geäußerte freudige Zufriedenheit aller Zöglinge selbst.

Noch verdienen unsern innigen Dank alle diejenigen Personen, welche die Anstalt durch Ankauf ihrer Fabrikate und auf mancherley andere Weise beunstigen, vorzüglich aber die edeln Frauen, die unsrer Anstalt durch ihre Leitung und besondere Aufsicht über die weiblichen Zöglinge einen großen Dienst erweisen. Ihr ohnehin kleiner Verein erlitt in diesem Jahr eine bedeutende Lücke. Eine dieser Pflegemütter entriß uns in noch jugendlichem Alter der unerbittliche Tod. Die Blinden fanden in ihr schon seit Errichtung der Anstalt eine treue Freundin; und obgleich ein langwieriges Krankentager ihr den Besuch der Anstalt seit mehreren Monaten unmöglich machte, dennoch war sie oft, und selbst an ihrem Sterbetage mit derselben beschäftigt. Mit wehmüthig dankbaren Gefühlen folgten auch die Zöglinge ihrem Sarge. Manche schöne Hoffnung ging mit ihr zu Grabe, aber schweigend und anbethend sollen wir uns in dem Willen des Vaters ergeben, der die Weisheit zu unsrer unendlichen Bestimmung besser kennt als wir.

Eine zweyte bisherige Versicherung der Anstalt bringt nun den Rest ihres Lebens in ländlicher Stille zu. Es begleitet sie das süße Bewußtseyn, manche segensreiche Stunde im Kreise unsrer Zöglinge zugebracht zu haben.

Durch diese beyden Verluste sind die Bemühungen der ädeltz gebliebenen Vorsteherinnen wesentlich vermehrt worden. Mögen sie in ihrem schönen Verufe nicht ermüden und gleichgehimte Gönnerinnen der Anstalt sich wieder an sie anschließen!

Der unermüdete Eifer unsrer Verwaltung und Verrichtung und ihre liebevolle, sanfte Behandlung der Zöglinge erleichtern indeß nicht nur die Geschäfte der Oberraufsicht, sondern verwandeln sie in eigentliche Herzensfreude. Das freundliche Anerbieten des Herrn Musikus Weber, einigen unsrer Zöglinge wöchentlich ein paar Stunden unentgeltlich Unterricht in der Instrumentalmusik zu geben, nahmen wir dankbar an.

Da ich weiß, daß Sie Tit. sowohl, als alle Freunde der Anstalt mit Beigutungen und Theilnahme auffallende Züge und Bemerkungen aus dieser Welt der Blinden

vernehmen, so erlaube ich mir diese kurze Rechenschaft noch mit einer getreuen Mittheilung eines Gespräches zu beschließen, welches unlängst zwischen zwey unsrer Jüglinge vorfiel.

Einer unsrer Halbblinden beklagte sich, daß seine Brille ihn drücke und ihm Augenschmerzen verursache. „Deine Augen, entgegnete ihm ein Blindgeborener, sind, halt, übel gemacht. Ich wenigstens möchte mit dir nicht tauschen; ich habe gar keine und bin froh darüber: denn so drückt mich keine Brille, und weder Licht noch Sonnenschein thut mir in den Augen wehe.“

Im Verfolge des Gespräches kamen sie dann auf die Vortheile der Blindheit zu reden, die freylich, wie der Lobredner selbst befügte, nur wenige Sehende und lange nicht alle Blinde einzusehen vermögend wären.

So laß dann hören, hieß es, was für Vortheile du kennst, die ein Blinder vor dem Sehenden voraus hat. — Verglichen kenne ich viele, war die Antwort. Fürs Erste: Wenn Halbblinde, oder auch Sehende besürchten müssen, das Gesicht zu verlieren, so ist der Blinde dieser Furcht und Gefahr überhoben.

Dagegen ist nichts einzuwenden, sagte der, welcher beym frühern Gespräch umter der Segner des Lobredners war. — Aber weiter!

C. Der Blinde kann einen Weg, der ihm nur einiger Maßen bekannt ist, weit besser finden und geht viel sicherer und furchtloser als ein Sehender ohne Licht.

L. Der Sehende kann aber des Nachts mit einem Licht auch unbekannte Wege finden, der Blinde nicht.

C. Davon ist nicht die Rede. Ich behaupte nur, ich wills mit keinem Sehenden probieren, wer in der Dunkelheit sicherer geht, er oder ich. Und dann, wenn der Blinde an einer gefährlichen Stelle steht, oder einen solchen Weg geht, so kennt er die Gefahr nicht; — und wenn er fallen sollte, so fällt er sorgloser. Ist das nicht auch ein Vortheil vor dem, der die Gefahr vor Augen sieht?

L. Der Sehende hat dann aber doch den Vortheil, daß er sich beym Fallen eher helfen kann als der Blinde. Z. B. im Wasser wird der Sehende suchen, das Ufer, welches er sieht, zu erreichen; der Blinde muß sich dem Strome überlassen, der ihn vielleicht gerade an die gefährlichsten Stellen hintreibt. — Einen andern Vortheil, wenn du einen solchen kennst!

C. O ja! Ein Blinder wird nie von einem Sehenden beneidet werden, so wie auch ein Blinder, der den Sehenden nicht beneiden wird, weil keiner des andern Vortheile kennt. Und vom Neide frey seyn, ist wohl auch ein Vortheil.

L. Freylich ja! Aber die Vortheile der Blinden sind wahrlich auch nicht beneidenswerth.

C. Höre doch, du solltest als ein Blinder deine Vortheile nicht mystifiziren; du solltest thun und reden wie ein Blinder, und nicht wie ein Sehender. Aber warte, ich will dir noch einen Vortheil nennen, gegen den du nichts wider einwenden können. Die Blinden brauchen kein Licht, wie die Sehenden.

L. Aber, wenn du einen Fehler gemacht, mußt du doch einen Sehenden samt dem Lichte rufen, daß er dir helfe.

C. O weh, so schweig doch! — der Blinde ist am Ende doch besser daran, als der Sehende, wenn man ihm die Augen verblinder: denn dieser weiß alsdann, selbst auf einem ihm sonst bekannten Wege, nicht wo er ist. Den Blinden hingegen leitet sein Gefühl und er weiß schon in einiger Entfernung einem Hinderniß auszuweichen, das jener nicht bemerkt, bis er mit dem Kopf antrennt.

L. Das gebe ich dir zu; aber ist denn das ein so großer Vortheil? Und hat der Sehende nöthig sich die Augen zu verbinden? Mit unverwundenen Augen aber kommt er dem Blinden wohl, weil er ihn vor Gefahren warnt, denen der Blinde denn doch, trotz seines feinen Gefühls, nicht ausweichen könnte. Hätten sonst die Blinden Sehende zu Führern nöthig?

C. Ich weiß doch noch einen Vortheil. Wenn der Sehende oft durch das, was er sieht, geärgert wird, so ist doch der Blinde nicht in diesem Falle.

L. Freylich ja! Aber nicht alles, was er sieht, ärgert ihn; dagegen sieht er vieles das ihn freut und ihm Vergnügen macht, welches der Blinde entbehren muß und was sein Gefühl ihm nicht ersetzen kann.

C. O darauf setze ich keinen großen Werth. Was ich nicht sehe, das mangelt mir auch nicht. Nur Eines weiß ich, worüber ich den Sehenden beneiden möchte, und das ist das, daß sie lesen können was sie wollen.

L. Bist du jetzt fertig, oder weißt du noch mehr Vortheile, die ein Blinder vor dem Sehenden voraus haben soll?

C. Ja; mir fällt noch einer bey. Wenn ein Sehender im Nachdenken über etwas begriffen ist, und es kommt ihm etwas zu Gesichte, so zerstreut er sich leichter als der Blinde.

L. Und ich hingegen behaupte: Der Blinde wird eben so sehr oder noch mehr zerstreut durch das Gehör.

C. Ich sehe schon, du gehörst auch zu den Blinden, die die Vortheile der Blindheit nicht einzusehen vermögen. Ich sage dir, mir ist ein gutes Gehör und ein recht feines Gefühl lieber als das Gesicht, das ich gar wohl entbehren und doch lustig seyn kann.

Glücklich, wer einem so großen Uebel wie die Blindheit ist, noch in diesem Grade das Wort reden kann. Aber würde man diese Sprache wohl auch von einem Blinden hören, der, sich selbst überlassen, in einem dumpfen, freudentosen Daseyn seine Tage verlebte? Ist sie nicht vielmehr die erfreuliche Folge der Bildung und des edlern Lebensgenusses, zu welchem ein solches Institut, wie das unsrige, die Blinden erhebt? — Liebliche Wirkung dieser Anstalt, daß sie ihre Zöglinge nicht nur zu nützlichen und zufriedenen Menschen, sondern selbst ihres Zustandes so froh macht, daß sie sogar noch die Vortheile ihrer Blindheit anzupreisen sich erweckt fühlen!

Möge denn diese unsere Anstalt aufs Neue dem ganzen Sinn unsers menschenfreundlichen Publikums empfohlen seyn, in dessen Theilnahme diejenigen, denen die Aussicht über dieselbe anvertraut ist, ihre schärfste Bemühung setzen!



Wir können uns kaum enthalten, die vortreffliche Anrede an die Zöglinge der Blinden-Anstalt nicht vollständig beizufügen, welche der Präsident, Hr. Ober-richter Ulrich, bey dem oben gedachten Anlasse der Prämien-Austheilung mit väterlicher Anmuth jüngst gehalten hat. Doch die Schranken, in denen sich diese Nachricht halten muß, erlauben mehr nicht als ein paar Bruchstücke zu geben — seine Bemerkungen über das mitgetheilte Gespräch zweyer Zöglinge, und seine Charakteristik dessen, der den ersten Preis erhielt.

Ich kann das Gespräch, das in der Rechenhaft über die Vortheile welche ein Blindler in Vergleich mit einem Sehenden zum Voraus hat, angeführt worden, nicht unberührt lassen. Es ist eben so originell als interessant. Du bist ein rüstiger Kämpfer, lieber Chenaud! du sagst wirklich, und auf eine angenehme Weise, manches das wahr ist; aber mitten in deinem Eifer geräthest du dann auch auf Trugschlüsse. Wie konnte dieß anders seyn? Ein Blindler kann eben so wenig von den Farben, als ein Tauber von der Harmonie der Töne sprechen. Was man nicht kennt, darüber mein Lieber, kann man auch nicht urtheilen. Verzeihe mir, aber ich habe deine Reasonnemens bisweilen etwas spitzfindig gefunden. Ehre indessen deinem Geschick womit du einen schweren Satz zu behaupten gesucht hast. Ehre besonders deinem guten Genius, der dich zur Lösung deiner schwierigen Frage ermunterte. Ja gewiß, ein guter Geist hat dir deinen Eifer, in der begonnen Fehde Recht zu behalten, eingebläht, und trotz deiner — ich möchte sagen rührenden und liebenswürdigen Spitzfindigkeiten zugleich, muß ich ohne Hehl zugeben, daß du, lieber Chenaud in diesem Punkte wenigstens, ein Weiser seiest. Ich möchte dich umarmen für diese Weisheit. Möge sie in dir, so wie in dem Gemüthe aller deiner Schicksalsgefährten, immer tiefere Wurzeln fassen. Zufriedenheit mit seinem Zustande, macht das Glück, die wahre Weisheit des Lebens aus. Dieß lehrt uns auch der für alle fromme und gute Menschen unsterbliche Seltert:

Genieße was dir Gott beschieden;  
Entbehre gern was du nicht hast.  
Ein jeder Stand hat seinen Frieden,  
Ein jeder Stand hat seine Last.

Vor einem Jahre dachte ich noch nicht daran, — daß du für dießmahl oben an zu stehen kommen würdest. Aber nach dem einstimmigen Zeugniß deiner Aufseher und Lehrer, verdienst du diese Ehre. Man sagt: du habest dich in vielem wesentlich gebessert; du seiest folgsam, ein Denker, voll religiöser Gefühle, dabey immer frohen heiteren Sinnes, das Böse fliehend, das Gute suchend; im täglichen Leben reinlicher, ordnungsliebender als früher, fertig im Rechnen und andern

wissenschaftlichen Kenntnissen; den Arbeiten ergeben und besonders im Spinnen beflissener, weil Übung in dieser Beschäftigung der Wunsch deines Vaters sey. Dieß alles lautet schön, lieber Chenaud, und ich danke der Wahrheit dieses Zeugnisses. Du hast gekampt um besser zu werden, und mit Gottes Hülfe ist dir's auch gelungen. Du hast größten Theils eine Prämie verdient; du erhältst auch eine solche, und als Zulage ein Stüchlein von einem deiner in Zürich wohnenden Mitbürger aus Genf, der dich kennt und seit langem schon dich lieb gewonnen hat. Freue dich dieses für dich glücklichen Tages!

## Anzeige für Freunde des Bauwesens, der Kunst und Literatur; auch für Buch- und Kunst-Handlungen.

### I.

Von der so eben im Druck erschienenen Einleitung und Uebersicht der Encyclopädie des Bauwesens, nebst einer Tabelle, und Anhang mit Abbildung der Tempelskapelle zu Cobern, gr. Med. 8vo, Garmund Leitern, enger Druck, sechs und ein halb Bogen Text, in einen farbigen Umschlag geheftet, sind Exemplare in Bonn, auch in Frankfurt am Main und Leipzig, nach dem Verkaufspreis von 54 Stüb. berg. oder 1 fl. 12 fr. rheinisch, oder 16 ggr. preussisch zu beziehen.

Einzelne Exemplare werden von dem Verfasser an die Pränumeranten auf die unter Nr. II nachfolgende Sammlung von Abhandlungen architektonischen Inhalts zu dem Subscriptionspreis von 40 Stüb. berg. 54 fr. rh., oder 12 ggr. preuss. abgelassen.

### II.

Verstehender Abhandlung bin ich entschlossen, weitere Ausführungen der darin angegebenen Gegenstände, periodisch zu Lieferungen in Heften von 4 bis 6 Bogen, und 1 bis 2 Blatt Abbildungen, verbunden mit Notizen und Nachrichten, folgen zu lassen. Dieselben sollen sich im Format und Druck ganz an diese Schrift, auch unter besondern Titeln, anschließen. Jährlich erscheinen zwei Bände nach und nach in 6 bis 8 Heften, unter dem Haupttitel:

## Abhandlungen architektonischen Inhalts: von

W. Hundeshagen,

jeder Band zu 18 Bogen Text und 3 bis 4 Blatt Abbildungen, in einen Umschlag geheftet.

Um die Kosten dieses mit Nr. I beginnenden Unternehmens vorher gesichert zu wissen, schlage ich den Weg der Subscription ein. Der Subscriptionspreis für den Band dieser Abhandlungen ist auf 2 Reichs-Thaler bergisch, oder 2 fl. 42 kr. rheinisch oder 1 Thlr. 13 gr. preussisch bestimmt, und wird bei der Ablieferung bezahlt. Der Ladenpreis kommt ein Viertel höher. Wer die einzelnen Schriften, wie sie von Zeit zu Zeit erscheinen, sogleich zu erhalten wünscht, wird ersucht, dieß bei der Subscription gefälligst zu bemerken, und bei derselben den Betrag des Bandes zu pränumeriren. Die Subscription kann auch für die ersten zwei Bände allein geschehen; dieß muß jedoch dabei bemerkt werden. Das Verzeichniß der Subscribenten wird dem ersten Band beigegeben. Sammler und Uebernehmer von Subscriptionen erhalten für 5 Exemplare das 6te unentgeltlich. Briefe und Gelder können von dem Herausgeber nur portofrei angenommen werden.

Die nächsten Bände werden unter andern Abhandlungen, zum Theil mit Abbildungen, enthalten: Kurzer Bericht über den Anfang und Fortgang der architektonischen Lehren zu Bonn. — Ueber die Merkwürdigkeiten der Rheingegenden im Bezug auf das Bauwesen. — Ueber das Bauwesen zu Mainz. — Ueber das Bauwesen der Stadt Wiesbaden. — Ueber die Gebäude zu Bonn und in der nächsten Umgegend. — Ueber die Kirchengebäude der Stadt Köln. — Ueber die Baumaterialien in den Rheingegenden. — Ueber die Wichtigkeit der Erforschung der ältesten Zeiten im Bauwesen. — Ueber die architektonischen Monumente zu Athen. — Ueber das Parthenon zu Athen und des Verfassers Versuch, die Canones der griechischen Baukunst daran wieder aufzufinden. — Ueber die Baukunst des deutschen Mittelalters insbesondere in den Rheingegenden. — Ueber die Kirchenbaukunst des deutschen Mittelalters, deren Ursprung und Ausbildung. — Ueber das gnostische in den Gebäuden und deren Verzierung aus der deutschen Zeit des Mittelalters. — Ueber die öffentlichen Gebäude des Mittelalters insbesondere die Paläste. — Ueber die Gebäude aus der Römischen Zeit. — Ueber Stadtbaukunst, insbesondere die Einrichtung und Erweiterung älterer Stadtkolonien. — Ueber Bau und Einrichtung evangelischer Kirchen. — Ueber Bau und Einrichtung von Lokalitäten zur öffentlichen Rechtspflege. — Ueber Theatergebäude, und deren Einrichtung. — Ueber die großen Gemächer-Arten in den öffentlichen Gebäuden. — Ueber die Gestaltlehre in dem Bauwesen, auch den Ursprung und die Theile der Säulenordnungen. — Ueber die Anwendung und den Nutzen perspektivischer Zeichnungen in dem Bauwesen. — Ueber Gestalt, Wuchsthum und Urbild der Bäume, in naturhistorischer und artistischer Beziehung. — Ueber Handwerks-Risse im Bauwesen, deren Beschaffenheit und Nutzen. — Ueber Art und Weise der Kostenüberschläge im Bauwesen. — Ueber die Gartenbaukunst in architektonischer und naturalistischer Hinsicht. — Ueber Wälderbaukunst. — Systematisches Wörter-Verzeichniß von deutschen, lateinischen und unbekannten Worten über Gebäude und deren Theile, aus einer Handschrift des

12ten Jahrhunderts. — Ueber die Gemälde meines alten rheinischen Codex vom Nibelungen Lied in architektonischer Hinsicht.

### III.

## Die Templer-Kapelle in der alten Burg zu Cobern an der Mosel.

Eine architektonische Urkunde vom Einfluß der Ritterorden auf die Kunst des Mittelalters; historisch und artistisch dargestellt, von

Dr. W. Hundeshagen.

Schon, einer Jungfrau aus dem Orient vergleichbar, unvergänglich wie der Name den sie bezeichnet, und Zeuge vom Geist und Verdienst der Männer von denen sie spricht, steht diese Kapelle noch da, zum Schmuck der lieblichen Moselgegend, ohnfern ihrer Verbindung mit dem herrlichen Rheinstrom.

Ein fast allein überbliebenes Baudenkmal seiner Art, erschah ich es in dem Jahr 1813 zuerst. Der Gedanke daran lebte mit mir fort; in der Ausnahme und Bearbeitung des Gebäudes, entsprach ich mit aller Aufopferung dem innern Drang, bei drohender Gefahr seine Schönheit und Herrlichkeit in Andenken und Abbildung zu bewahren. Seitdem reifte mit der Theilnahme welches dasselbe fand, durch Arbeit, Studien und Forschungen mein Werk heran, welches ich nun zur öffentlichen Mittheilung bestimmt habe. Es soll sich zugleich dem Werk über Friedrichs I. Palast zu Gelnhausen (s. Nr. IV) welches so gute Aufnahme fand, anschließen, und die Reihenfolge einer

Sammlung vollständiger und erschöpfender Beschreibungen, Abbildungen und Erläuterungen der Bau- und Kunst-Gegenstände vorzüglich

in den Rheingegenden

mit eröffnen.

Um die Kosten dieses Unternehmens, insbesondere für den Druck des Textes und die fernere Bearbeitung der Abbildungen zu decken, schlage ich ebenfalls den Weg der Subscription und Pränumeration ein. Der Subscriptionspreis für jede Lieferung von 12 Blätter Abbildungen und Risse, und 12 Bogen Beschreibung und Erläuterungen, auf groß Median Papier Folio mit Cicero Lettern gedruckt und in einen Umschlag geheset, ist 6 Rthlr. berg., 8 fl. 6 kr. rh., oder 4 Thlr. 15 gr. preuss. Der Verkaufspreis wird ein Viertel höher. Sammler und Uebernehmer von Subscriptionen erhalten für 5 Exemplare das 6te unentgeltlich. Die Subscription kann auch auf zwei Hefen allein geschehen; dann muß jedoch dieß mit bemerkt, oder der Subscriptionspreis jedesmal für ein Heft pränumerirt werden. Das erste Heft solcher Bau- und Kunst-Gegenstände wird demnach mit der Kapelle zu Cobern enthalten;

# I. Uebersicht der Geschichte der Ritter vom Tempel.

- II. Beschreibung und Abbildung der Temppler-Kapelle;  
Von der Burg zu Cobern, Lage, Ursprung und Schicksalen. — Blatt I: Ansicht der Kapelle aus der Ferne. Bl. II: Perspektivischer Aufsatz derselben von Südosten. Bl. III: Perspektivische Ansicht und Durchschnitt beider von Westen. Bl. VI: Grundriß der Kapelle. Bl. V: Aufsatz derselben mit der Thür. Bl. VI: Durchschnitt nach der Länge des Gebäudes. Bl. VII: Architectonisches Detail von einem Mittel-Säulenbund. Bl. VIII: Vergleich von einem Ecksäulenbund. Bl. IX: Vergleich von einer Stülpbogenstellung. Bl. X: Perspektivische Ansicht der einzelnen Knauf-Verzierungen an den Mittelsäulenbündeln. Bl. XI: Vergleich von den Ecksäulenbündeln. Bl. XII: Die Verzierungen der Kapitäl an den Stülpbögen und Thürzinnen. — Schlußbemerkungen: Von der deutschen Bauart im dreizehnten Jahrhundert, vorzüglich in den Rheingegenden.

# III. Vom Einfluß der Ritterorden auf die Kunst ihrer Zeit.

Von dem Gegenstand der Abbildungen giebt das beiliegende Blättchen wenigstens eine flüchtige Ansicht. Da des kleinen Maasstaabs wegen sich die Abbildung eines Mittel-Säulenbunds (1), eines Ecksäulenbunds (2), einer Stülpbogenverzierung und eines Thürsäulenknaufs (3 und 4), und der Zinnen (5), sich nicht deutlich genug zeigen, so wird mit dem nächsten Heft der vorangezeigten Schriften (Nr. II) die Verzierung Nr. 2 in größerem Maasstabe gegeben, um ein genaues Bild von der einzig schönen Form und Verzierung desselben nicht länger vorzunehmen. Die folgenden Hefte werden unter andern enthalten:

Das Domgebäude in Mainz. — Das Münstergelände zu Bonn. — Die Eustekirche zu Schwarz-Rheindorf bei Bonn. — Die Dreifaltigkeits-Eustekirche zu Gelnhausen. — Das St. Peters-Münster zu Gelnhausen. — Die Apostelkirche zu Eöln. — Die St. Gereonskirche zu Eöln. — Die Kirche Groß St. Martin in Eöln. — Pfeilergestimmungsverzierungen von dem Kloster Dreienau in Hessen. — Die Liebfrauenkirche zu Coblenz. — Der ehemalige Königsstuhl zu Bionne am Rheinufer. — Das Portal der zerstörten Liebfrauenkirche zu Mainz, mit seinen Bildwerken. — Architectonische und Sculptur-Zeichnungen nach Originalen von Adam Kraft. — Die Original-Modelle von dem zerstörten kurfürstl. Jagd-Schloß Rüdgen bei Bonn. — Das Residenz-Schloß zu Coblenz. — Verschiedene Wohngebäude aus den mittelhheinischen Gegenden. — Grundriß und Durchschnitt des Schloßgebäudes zu Poppeledorf bei Bonn. — Plan zu einer neuen Umfassung und Verzierung der Hauptquelle zu Wiesbaden. — Plan zu einer katholischen Kirche für Wiesbaden. — Pläne zu Normal-Euthäusern für das Herzogthum Nassau. — Das Belvedere am Rheinufer zu Wiesbaden. — Plan zu einem Theater und zu einem Badegebäude für Wiesbaden. — Pläne zu einem großen

Theatergebäude, nebst Bemerkungen zur Theorie und Praktik des Theater-Bauwesens. — Frühere Projekte und Pläne zu einer stehenden Brücke über den Rhein bei Mainz. — Architectonische Betrachtung und neue Bearbeitung des Pantheons oder der Rotonda zu Rom. — Theorie der Egyptischen Baukunst nach ihren Monumenten.

## IV.

### Kaiser Friedrich I. Barbarossa, Palast in der Burg zu Gelnhausen.

Eine architectonische Urkunde vom Adel der von Hohenstaufen und der Kunstbildung ihrer Zeit.

Historisch und artistisch dargestellt

von  
B. Hundeshagen.

Zweite Auflage, mit 13 Kupferabdrücken, 1819 auf Kosten des Verlags.

Z u h a l t:

- I. Das Leben der Eblen von Hohenstaufen, insbesondere Friedrichs I. Barbarossa.  
II. Abbildung und Beschreibung des kaiserlichen Palasts in der Burg zu Gelnhausen. Einleitung. Von des Palasts und der Burg Lage, Ursprung und Schicksalen. — Blatt I: Perspektivischer Aufsatz der Gebäude des Palasts nach dem Hofraum zu. Blatt II: Grundriß der Palastgebäude in der Burg zu Gelnhausen. Blatt III: Aufsatz der Ringmauer von der Abendseite, und des Thurms, der Halle und Kapelle von der Morgenseite. Blatt IV: Durchschnitt der Halle und Kapelle, nebst dem Grundriß der letztern und der Sakristei. Blatt V: Grundriß und Aufsatz der Hauptfassade des Reichssaalgebäudes. Blatt VI: Aufsatz und Durchschnitt der Bogenstellung desselben. Blatt VII: Aufsatz, Durchschnitt und Grundriß von der Hauptthür ebendesselben. Blatt VIII: Sechs verschiedene Verzierungen der Säulenskapitäl am Reichsaal, mit Vasen. Blatt IX: Sechs andere Kapitäl vom Reichsaalgebäude, übereck und in perspektivischer Verzerrung dargestellt; mit vier Vasen. Blatt X: Wandgestimm vom Reichsaalgebäude, und Säulenskapitäl von der Halle. Blatt XI: Die Verzierungen der Wandpfeiler und Mittelsäulen aus der Halle und Kapelle; nebst dem Fenster aus dem kaiserlichen Zimmer. Blatt XII: Die Thronverzierungen im Reichsaal; der Altar vor demselben; das allegorische Vasenstück; eine Wüste und Bruchstücke. — Schlußbemerkungen. Ueber den Charakter der neugriechischen Bauart unter den schwäbischen Kaisern; den Ursprung und die Verbreitung derselben; von dem Kunstwerth dieser Architecturformen und ihrer Anwendbarkeit in der heutigen Baukunst.

Von diesem Werk, in gr. Median Folio auf Wellen-Papier mit Cicero Antiqua Lettern gedruckt und in einem Umschlag geheftet, ist der Verkaufspreis 8 Rthlr. 54 Stbr. berg.; 12 fl. rh. oder 6 Thlr. 20 ggr. preuss. Exemplare auf das beste Wellen-Papier mit ausgeführten Abdrücken kosten ein Drittheil mehr. Der Subscriptionspreis ist für jedes vorhergehende ein Viertheil weniger als der Verkaufspreis, also: 6 Rthlr. 40 Stbr. berg.; 9 fl. rh. oder 5 Thlr. 4 ggr. preussisch etc.

V.

Topographisch-militairischer Plan der Stadt und Festung Mainz mit ihren Umgebungen.

Bearbeitet und herausgegeben

von

Bernhard Hundeshagen.

Gestochen von E. Felsing in Darmstadt.

In hochimperial. Format. Maass. 1:12.500. Ergänzungsb. Blatt der Haas'schen großen Situations-Karte, Nr. 1. Auf Kosten des Verfassers.

Der Verkaufspreis des Exemplars ist 4 Rthlr. 4 Stbr. berg.; 5 fl. 30 kr. rh. oder 3 Thlr. 3 ggr. preuss. Der Subscriptionspreis ist ein Viertheil geringer, also: 3 Rthlr. 4 Stbr.; 4 fl. 8 kr. oder 2 Thlr. 8 ggr.

Als eine respect. Handlung oder die Commission der periodisch erscheinenden Werke Nr. II und III gegen ein billiges Honorar oder billige Procente übernimmt, oder ein respect. Postamt allein die Bestellung der Exemplare gegen eine billige Provision besorgen will, erhalten die respect. Abnehmer die Exemplare, insofern sie mir keine besondere Gelegenheit angeben, auf dem mir am geeignetsten erscheinenden Weg. Dieser dürfte zum Theil die fahrende Post seyn, welche angefangen hat den literarischen Verkehr zu erleichtern inbesondere die königl. preuss. fahrende Post, wo die Pakete mit gedruckten Sachen für das Gewicht von einigen Pfunden nur das doppelte Vriesporto, und bei stärkeren Sendungen für das Pfund nur ein und einen halben Pfennig Porto auf die Entfernung von 4 zu 4 Meilen Transport kostet, was also bei Sendungen von einer Anzahl von Exemplaren für das einzelne Exemplar bei der schnellsten und sichersten Uebersieferung nur wenige Procente beträgt. Ich werde zugleich Sorge tragen, daß durch Absendung von Paketen in Haupt-Mittelpunkte des literarischen Verkehrs, als Frankfurt, Leipzig, Berlin und Wien, bei Distribution zu der Post oder angebotenen Gelegenheiten dabeist, das Porto für die Abnehmer für weite Entfernungen noch geringer wird oder zum Theil wegsallen kann.

Um jedoch dieser nothgedrungenen Selbstbesorgung möglichst überhoben zu seyn, lade ich sämmtliche respect. Post-Aemter und Handlungen freundlichst ein, unter angebotenen Vortheilen Subscription und Pränumera-

tion auf obige gemeinnützige Werke Nr. II und III anzunehmen, auch mir ihre billige Bedingungen zur Uebernahme des Ganzen wissen zu lassen. In früherer Anforderung hatte ich um Commissionair und Abnehmern die größten Vortheile zu geben, die Exemplare meines Werks über den Poßst zu Selbstaufen Nr. IV, mit jährigem Credit und mit 50 Procent Rabatt vom Verkaufspreis in Commission erlassen; da jedoch den Abnehmern von Seiten des Commissionairs entsprechend billige Vortheile nicht scheinen gestattet worden zu seyn, so muß ich bitten diese besonders dabei mit zu berücksichtigen.

So bleiben auch noch Exemplare von den Werken Nr. IV und V, deren Werth in öffentlichen Urtheilen (s. unter andern für Nr. IV Götting gelehrte Anzeigen 1819. Mai. — Götthe Kunst und Alterthum B. II. Heft 2. — Eos, J. 1820. Nr. 29. — und für Nr. V Geograph. Ephemeriden J. 1815. Märzheft S. 363 — 66. — Götthe Kunst und Alterthum, Heft I. S. 53) ausgesprochen ist, in dem Subscriptionspreis gegen portofreie baare Einsendung des Betrags von mir zu beziehen.

Auch bin ich erbötig zum Ersatz der im Bombardement von Hanau (Jahr 1813) mir zu Grunde gegangenen Sammlungen, gegen letztere beide Werke Nr. IV und V, für mein Fach passende anderweitige artistische, literarische und topographische Werke, auf portofreies Anerbieten, einzutauschen.

Bonn im Juni 1820.

B. Hundeshagen.

(Diese Anzeige nebst Abbildung kann nur an die Pränummeranten oder Subscribenten auf Nr. III besonders unentgeltlich abgegeben werden; wer solche ohne dieß erhalten will, bezahlt dafür 20 Stbr.; 27 kr. rh. oder 6 ggr.)

Ein Actenstück aus den Handschriften der Abten Göttweich in Oesterreich.

Lettera f. Concilii Constantiensis.

Sacrofancta et generalis Synodus Constantiensis dilecto ecclesiae filio, Nicolao Priori monasterii f. Annae de Roccha Mandragonis ord. f. Bened. salutem et Dei omnipotentis benedictionem. Inter cetera, quae nos pro reformatione ecclesiae disciplinae singulariter affectamus, id existit, ut monasteria regularium sub debita observantia teneantur, quo illorum f. patrum unde huic .... tam salubris et pia regularium professio emanavit, gratia mereamur, et eorum apud Deum intercessio pro pace populi christiani efficacius operetur. Exposito itaque nuper nobis per venerabilem fratrem Andream Laskhari electum Posnaniensem, qui studium, quod extenuare potuimus, maximo affectu

et ferventissimo desiderio praeoptat, ut vester sanctissimus ordo, sub debito ab illo patre beatissimo Benedicto instituto ordine gubernetur, (quia in partibus suae dioecesis non nulla existunt monasteria ordinis praelibati, quae cupit ad regularem observantiam reducere et totaliter reformare, intendatque pro praedictae rei executione opportunas expensas ac operam interponere) supplicavit, ut devotioni tuae scribere curaremus, et totis sensibus exhortaremur, quatenus sex ex fratribus tuis vitae sanctimoniam decoratis... ad ipsum, qui nunc in sisto concilio laudabiliter se exeret, transmittere velles, quorum fratrum vita exemplari facile posset in dictis partibus eadem observantia ampliari. Nos itaque cupientes tam pia vota sanctaque desideria conservare, et sine morae dispendio satagentes tam honesto proposito operam impendere efficacem, qui eosdem fratres quantocius transmittas ad eum, dummodo ex re huiusmodi monasterium tuum praeiudicium non patiatur enorme, efficaciter exhortamur. Res enim summe laudabilis est censenda, si bonorum virorum ad templum Dei reaedificandum propagatio peragatur, et dilatetur terra fidelium viris Deum timentibus et vitam ducentibus exemplarem; adeo quae si ut putamus ex talium fratrum vigilantia in illis patribus praefati ordinis sacra religio pullulabit, erit tibi apud homines gloria et gratia apud Deum. Verum ut valeas libentius agere in praedictis nec non accedentes fratres sine ambiguitate aliqua proficiantur innotescat ita praefatum electum Polnaniensem pollicitum nobis esse, qui pro accessu nobis praedicto nec non vita toto tempore trahenda in partibus antefatis cuncta necessaria copiose et decantissime ministrabit. Velis igitur, cohortamur, hilariter animo procedere in nostrorum celeri executione votorum: nam et Deo placebis et eidem Andreae electo satisfacies in re pia namque opus hoc tam laudabile ad maximam complacentiam revocabimus. Datum Constantiae V. idus Novembris anno a nativitate Domini millesimo quadringentesimo quinto decimo apostolica sede vacante.

Aus einem papiernen Codex der Mülker Abtei N. 14. in 4.

## Anzeigen.

Sammlung 24 vorzüglich nützlicher Mittel und Rezepte, welche neu entdeckt und durch bewährt gefundene Versuche im Inn- und Auslande öffentlich empfohlen wurden. Zur allgemeinen Anwendung für die Mit- und Nachwelt aufbewahrt von W. W. Freymuth. Frankfurt und Leipzig 1822. 8. Preis 36 Kr.

Diese Mittel sind für Ausgehrende oder an der Lunge Leidende, gegen die Kehlen-Schwindsucht, gegen die Lungenfucht, Schwindsucht, gegen erschöpfte und abgeehrte Kinder, gegen das Wechselfieber, kalte Fieber, Scharlachfieber, Flechten, Magensäure, Ausschläge im Gesichte und an der Nase, Wasserscheu, Kallsucht, plötzliche Lahmung, Rheumatism, Gicht, Katharr, blinde goldene Ader, Hals- und Zahnschmerzen aus Erkältung, für das Einschlafen, gegen den Bandwurm, Uebelwerden bei dem Fahren, gegen den Typhus u. s. w. Referent sah mehrere dieser Mittel in seiner Umgebung mit erwünschtem Erfolge anwenden. Man kann ihnen um so lieber Vertrauen schenken, da die Erfinder oder Anwender derselben genannt sind.

Freymuth's ökonomische Haus-Rezepte und Anweisungen. Frankfurt und Leipzig. 1822. Preis 24 Kr. Dritte von Sachkundigen geprüfte und bewährte Ausgabe.

Diese kleine Schrift enthält Mittel gegen erfrorene Glieder, Ries- und Stein-Schmerzen, versteckte Hämorrhoiden, Verhaltung des Urins, Ausfallen der Haare, schwarze Zähne, Auslaufen des Rindviehes, den Brand im Getraide, Sicherung der Bäume vor Haasen, Ausfrieren der Fischteiche und Beförderung großer Hühnerzucht. Wenn auch nur ein Gegenstand Interesse gewährt, der wird den Preis dieser kleinen Couvert-Schrift gerne übersehen.



P r o g r a m m e  
de

la Société Hollandoise des sciences, à Harlem, pour l'année 1822.

La Société des Sciences a tenu sa soixante-neuvième Assemblée anniverfaire, le 18 Mai.

Les Sciences Physiques.

Il parut par ce rapport:

I. Qu'on avoit reçu sur la question, par laquelle on avoit désiré: „Un catalogue exact des mammifères, des oiseaux et des amphibies, qui, n'étant pas des espèces transportées d'ailleurs, se trouvent naturellement dans ces pays-ci, contenant leurs différents noms dans différentes parties de ce pays, et leurs caractères génériques et spécifiques, décrits en peu de mots, suivant le système de Linné, avec l'indication d'une ou de plusieurs des meilleures représentations de chaque animal?“ — question qui avoit été proposé dans le programme de l'année 1813 pour un temps illimité, une réponse en Hollandois, ayant pour devise: *Turpe est in patriam perigrinari, et esse hospitem in iis rebus, quae ad patriam pertinent.* On a jugé unanimement, que cette réponse, ayant pour titre: *Initia Faunae Belgicae*, méritoit d'être couronnée. A l'ouverture du billet il parut, que les auteurs de cette pièce sont J. A. Bennet, Professeur à Leide, et G. Olivier à Koukerk.

II. Qu'on avoit reçu sur la question: — „La pratique de l'agriculture ayant prouvé, que, pendant le premier temps de la végétation des blés et autres plantes cultivées, jusqu'à la floraison, la terre diminue à peine en fertilité, tandis qu'après la fructification et pendant la maturation des graines, la même terre est considérablement épuisée et privée de sa fécondité, la Société demande: quelle est la cause de ce phénomène, et à quel point la solution de ce problème peut-elle fournir des règles à suivre, dans le perfectionnement de la culture des champs?“ — deux réponses, dont A. en Hollandois à pour devise: *Toutes les productions de la Nature sont grandes et belles etc.*; et B. en Allemand: — *Am lichten Tage etc.* On a trouvé qu'aucune de ces réponses ne contenoit des recherches pour répandre plus de lumière sur ce sujet, et on a résolu de continuer la question, pour un temps illimité.

III. Qu'on avoit reçu un supplément à la réponse sur la question: — „Qu'est ce que l'expérience a suffisamment prouvé, concernant la purification de l'eau corrompue et d'autres substances impures, au moyen du charbon de bois: jusqu'à quel point peut-on expliquer, par des principes de chimie, la manière dont elle se fait: et quels avanta-

ges ultérieurs peut-on en tirer?“ — qui avoit été envoyée en 1813, sous la devise: *Nihil majus quam populi salutem nec non sanitatem curare*, et qui fut alors jugée avoir beaucoup de mérite, en la considérant comme un mémoire sur l'art de purifier les eaux impures par le charbon, tandis qu'il fut jugé en même temps que ce mémoire ne contenoit aucune réponse à la seconde partie de la question. Le dernier supplément en réponse à cette partie ne fut point du tout jugé satisfaisant. Mais le mémoire reçu en 1813, ayant été considéré comme ayant en soi-même beaucoup de mérite, quoiqu'il ne fût pas une réponse satisfaisante sur la question susdite, on l'a jugé digne d'être imprimé et d'y attribuer une médaille d'or. A l'ouverture du billet, il parut, que l'auteur de ce mémoire est P. A. Garros, Ingénieur à Paris.

IV. Qu'on avoit reçu sur la question: — „Jusqu'à quel point connoît-on, d'après des principes de physique et de chimie, les opérations usitées pour la brasserie de différentes bières, et qu'y a-t-il à déduire de l'état actuel des connoissances sur ce sujet, pour l'amélioration des bières, ou pour les préparer avec plus de profit?“ — une réponse, en François, ayant pour titre: *Essai sur l'application des sciences physiques à l'art de faire la bière.* — On a reconnu que ce mémoire, considéré en soi-même est bien écrit, mais qu'il ne peut pas être considéré comme une réponse sur cette question: parce que l'auteur ne s'est pas appliqué à déduire de l'état actuel de nos connoissances physiques et chimiques, ce qu'on pourra essayer pour améliorer les brasseries; et parce que ce que le mémoire contient le trouve dans plusieurs ouvrages sur les brasseries. On a résolu de réitérer la question, pour un temps illimité.

V. Qu'on avoit reçu sur la question, — „Quels moyens artificiels pourroit-on employer, pour améliorer les bras de mer au Texel, soit en général, soit spécialement près le *Schulpengat*, et les rendre plus profonds?“ — une réponse, signée: *Voor Vaderland en Koopvaardij*, qui ne méritoit aucune considération. On a résolu de répéter la question pour un temps illimité.

VI. Qu'on avoit reçu sur la question: — „Jusqu'à quel point la physiologie du corps humain donne-t-elle suffisamment des preuves, que le gaz oxygène est un des remèdes les plus efficaces pour secourir les noyés et les suffoqués ou asphyxiés, et quels sont les moyens les plus convenables pour l'employer à cet effet de la manière la plus prompte et la plus sûre?“ — deux réponses, dont A. en Hollandois a pour devise: *Die wirksamste Luft etc.*

et B. en Allemand. — *Ma s'altrui diede il respirar Natura etc.* On a reconnu le mérite du mémoire A., mais on a jugé en même temps qu'il pourra être corrigé et perfectionné, né à plusieurs égards. Pour cet effet on a résolu de prolonger le terme du concours jusqu'au 1 Janvier 1824, afin de donner à l'auteur le temps de rendre la réponse plus satisfaisante en considérant les observations qu'on a faites sur ce mémoire, dont l'auteur pourra obtenir un extrait, en s'adressant anonymement au Secrétaire de la Société. On donne en même temps aux autres savants l'occasion de concourir aussi.

La Société désire qu'on expose succinctement et qu'on examine, d'après l'état actuel des connaissances à cet égard, les moyens proposés successivement pour secourir les noyés, et qu'on tâche d'éclaircir, autant que possible, par des expériences ou des observations nouvelles, ce qui est encore plus ou moins douteux.

VII. Qu'on avoit reçu sur la question: — „Comme on a observé en plusieurs endroits, et qu'on peut observer encore, que diverses plantes, dont l'accroissement est rapide, produisent une espèce de tourbe, on désire de voir rassemblé et exposé, succinctement et avec exactitude, tout ce qui a été décrit ou ce qui peut être observé à ce sujet, et qu'ensuite on discute, par des raisonnements, fondés sur ces observations, ce qu'on pourroit pratiquer dans quelques tourbières, pour en favoriser l'accroissement?“ — un écrit, qui fut jugé comme ne pouvant être considéré comme réponse. On a résolu de répéter la question, pour un temps illimité.

VIII. Qu'on avoit reçu sur la question: — „Comme la nouvelle manière, de distiller, que, depuis quelques années, on a pratiquée premièrement à Montpellier, et qui a été ensuite améliorée dans la France méridionale, procédé d'après lequel les liqueurs spiritueuses ne sont pas immédiatement exposées au feu, mais sont échauffées par la vapeur de l'eau bouillante, n'est pas seulement plus économique que la manière ordinaire, mais qu'elle a de plus cet avantage, que les liqueurs spiritueuses sont d'un goût plus pur et plus agréable, et qu'il est par conséquent à désirer, que cette manière puisse être introduite dans nos fabriques, la Société demande: „Quelle est le meilleur appareil pour tirer de cette manière, chez nous, avec le plus de profit, du grain, les liqueurs spiritueuses les plus pures, comme on les tire du vin en France?“ — une réponse en Français, ayant pour devise: *Natura creat, ars auget, facti.* On a reconnu dans ce mémoire une description exacte et une comparaison judicieuse des appareils distillatoires, qui sont actuellement en usage en France, mais on a trouvé, que l'auteur n'a pas fait assez d'attention sur ce que la distillation des liqueurs spiritueuses du grain, à la nouvelle manière, exige un appareil particulier, puisque la masse fermentée du grain n'est pas

une liqueur comme le vin, et puisque les appareils les plus nouveaux l'ont exclusivement adaptés à la distillation des liqueurs. On a résolu de répéter la question, pour qu'on y réponde avant le 1 Janvier 1824.

IX. Qu'on avoit reçu sur la question: — „Est-il vrai, comme plusieurs soutiennent, que le fer indigène n'ait pas la bonté de celui de Suède ou de quelque autre pays, et dont on se sert dans nos contrées, et que même on ne pourrait pas s'en servir en plusieurs cas, où l'on a maintenant la coutume de faire usage du susdit fer, tiré de l'étranger? Au cas que ceci soit affirmé, à quelles causes, faut-il attribuer ce défaut? faut-il le chercher dans la qualité du fer indigène ou dans la manière de le préparer? Supposé que ce dernier cas ait lieu, ce fer peut-il être porté à un degré de perfection, auquel, sous tous les rapports, il égale en bonté le meilleur fer étranger, et quelle est la manière de le mettre en oeuvre pour parvenir à ce but?“ — une réponse en Hollandois, ayant pour devise: *De tous les métaux le fer est celui dont la préparation est la plus difficile.* On l'a jugé comme n'étant nullement satisfaisante. On a résolu de répéter la question, pour qu'on y réponde avant le 1 Janvier 1824.

X. Qu'on avoit reçu sur la question N. XII du dernier Programme 1821, concernant la vaccine, une réponse en Allemand, ayant pour devise: *Mulum egerunt etc.* Cette réponse étant arrivée trop tard après le terme du concours, elle n'a pu être jugée par cette Assemblée; elle ne pourra donc être jugée, que par celle qui aura lieu l'année prochaine.

XI. Qu'on avoit reçu sur la question: — „Jusqu'à quel point connoit-on l'économie des taupes, et quels moyens peuvent en être dérivés, comme les plus propres à en délivrer les terres, où elles sont nuisibles? N'y a-t-il pas, au contraire, des observations, que les taupes, en détruisant ou diminuant quelque vermine, plus ou moins nuisible, soient utiles dans quelques cas, et lesquelles aient indiqué en même temps ceux, où l'on doit éviter de prendre ou de détruire les taupes?“ — une réponse en Hollandois, ayant pour devise: *den Koophandel te bevorderen etc.* Cette réponse ne contenant que ce qui est bien connu, on a résolu de répéter la question, pour obtenir une réponse avant le 1 Janvier 1824.

XII. La Société n'ayant pas reçu de réponse sur la question N. II du dernier Programme 1821, concernant les fumigations de *Guyton*, a résolu de répéter cette question ainsi, pour qu'on y réponde avant le premier Janvier 1824.

„Jusqu'à quel point est-il actuellement démontré, que les fumigations au moyen du gaz muriatique oxygène (*chlörine*) à la manière de *Guyton*, ont servi à prévenir la propagation des maladies contagieuses? Quelles sont les maladies contagieuses,

dans lesquelles l'effet de ce gaz mérite d'être essayé? Qu'est-ce qu'on doit principalement observer dans ces expériences? Quelles précautions pourroit-on prendre et quelles règles pourroit-on statuer pour introduire ces fumigations plus généralement et plus convenablement, dans le maison dans lesquelles commencent des maladies contagieuses, dont il est prouvé, ou très vraisemblable, que la propagation pourra être prévenue, pourvu que ces fumigations aient lieu à temps, qu'elles soient faites sans délai, et de la meilleure manière?

On désire que, en répondant à cette question, il soit donné une énumération succincte des cas, dans lesquels les fumigations susdites ont efficacement servi à empêcher différentes maladies contagieuses.

La Société a trouvé bon de répéter les cinq questions suivantes, auxquelles on n'a point répondu, et pour lesquelles les termes du concours est fixé.

Au 1<sup>er</sup> Janvier 1824.

I. „Que peut-on regarder comme bien prouvé à l'égard du suc gastrique du corps humain, et de son influence sur la digestion des aliments? Son existence est-elle suffisamment prouvée par les expériences de Spalanzani et de Senebier, ou est-elle devenue douteuse par les expériences de Montègre? qu'est-ce que l'anatomie comparative, et principalement l'ouverture de l'estomac d'animaux tués, soit à jeun, soit peu de temps après qu'ils ont pris de la nourriture, ont-elles démontré ou rendu vraisemblable à cet égard? Et au cas qu'on puisse regarder l'existence du suc gastrique dans le corps humain comme bien prouvée, qu'est-ce qu'on doit éviter alors, pour ne pas en affaiblir l'effet dans la digestion?

II. „Quelle est la cause par laquelle, de temps en temps, et particulièrement dans l'année 1819, les huîtres de quelques endroits sont devenues nuisibles à la santé; ceci est-il occasionné par quelque petit vers, qui se trouve dans l'huître? Si cela est, de quelle espèce est celui-ci, et où peut-on au mieux l'observer dans l'huître? Les huîtres ne sont-elles sujettes à ceci que dans quelques temps de l'année, et y a-t-il des circonstances qui produisent cet inconvénient? Le venin des huîtres a-t-il quelque analogie avec ce-lui, qui rend, de temps en temps, les moules venimeuses ou unisibles à la santé, et quels sont les caractères distinctifs de ces deux espèces de venins? Quelles sont les indispositions, occasionnées par l'usage de ces huîtres ou moules venimeuses, et quels sont les remèdes les plus propres à arrêter dans l'origine les progrès du mal, ou à le guérir?

III. „A quoi doit-on attribuer la propriété, que les chevrettes ont quelquefois d'être pernicieuses à la santé? A quoi distingue-t-on les chevrettes envenimées? De quel genre sont les indispositions, que

l'usage de ces chevrettes fait naître, et quels sont les remèdes propres à en arrêter les progrès ou à les guérir?

IV. „Comme on chauffe actuellement en Angleterre les grandes serres, d'une manière fort utile à la culture des plantes, au moyen de la vapeur d'eau bouillante, dirigée par des tuyaux, au lieu de se servir de poêles, ceci pourroit-il être imité avantageusement chez nous dans des serres moins étendues, et quels seroient l'appareil et la construction les plus convenables?

V. „Quelle est la connoissance acquise concernant la nature, l'économie et la génération de ces petits insectes, qui font le plus de mal aux arbres et aux plantes, que l'on cultive dans les serres chaudes, et quels moyens peut-on tirer ou indiquer de cette connoissance, pour prévenir ou pour diminuer, autant que ceci est praticable, la propagation de ces insectes et pour en délivrer au plutôt les plantes, qui en sont infectées?

On désire qu'on réponde à cette question, non seulement théoriquement, mais d'une manière fondée sur des expériences, en indiquant l'appareil et la construction, qu'on a trouvés être les plus propres pendant tout l'hiver; quel est le degré de chaleur, qu'on a entretenu et réglé, et quelle a été l'influence de ce genre de chauffage sur les plantes.

VI. „L'expérience a-t-elle suffisamment démontré, qu'il y a des espèces d'arbres ou de plantes, surtout de celles qui sont des plus utiles, qui ne peuvent pas bien végéter, lorsqu'elles se trouvent les unes près des autres? Et, en ce cas là, quelles sont les expériences qu'on pourrait en citer? Cette antipathie entre quelques espèces peut-elle, en quelque manière, être expliquée par ce qu'on connoît de la nature de ces plantes? Quelles instructions utiles peuvent être tirées de ceci, pour la culture des arbres et de plantes utiles?

VII. „Quels sont les insectes les plus nuisibles pour les arbres et les arbrisseaux dans les forêts? En quoi consistent les dommages et les maux qu'ils font qu'ils font éprouver à ces végétaux? Quels sont les remèdes tirés de la connoissance de l'économie ou du genre de vie de ces insectes, qui sont fondés en même temps sur l'expérience, et qui sont propres à prévenir le dommage que ces insectes font aux arbres ou à les en délivrer?

Et les trois questions suivantes

pour un temps illimité.

I. Comme le ferment humide de bière, qui étoit ci-devant un produit très important de nos brasseries, est actuellement, par différentes causes, moins en usage qu'auparavant, et qu'on y a substitué le ferment sec des fabriques de genièvre: la Société demande: 1) „Une comparaison, fondée sur des analyses chimiques, de la nature des fer-

ments humides et secs, et un exposé de leurs qualités relatives. 2) Qu'on indique les moyens, par lesquels le ferment humide pourroit être délivré de ce goût amer et délaçable, qui a son origine dans le houblon, dont on se sert dans les brasseries. 3) Qu'on indique les moyens, par lesquels on pourroit conserver le ferment humide, du moins pendant quelque temps, de manière qu'il ne perdît pas la vertu d'exciter la fermentation, dans la pâte faite de farine?"

II. „Jusqu'à quel point connoit-on la nature des différentes espèces d'insectes, qui sont très nuisibles aux objets d'histoire naturelle, lesquels on désire de conserver, comme aussi à la conservation des peaux velues d'animaux et des lainages: et quels sont les moyens les plus efficaces de les garantir contre ces insectes ou de les en délivrer?"

III. „Quelles sont les causes principales de la dégénération des plantes, qui font naître les variétés, et quelles instructions peut-on en déduire pour l'amélioration de la culture des plantes utiles?" — On désire que les causes, à indiquer par les auteurs, soient fondées sur des expériences et des observations.

La Société propose pour cette année les sept questions suivantes, pour qu'on y réponde.

*Avant le 1 Janvier 1824.*

I. „Jusqu'à quel degré peut-on démontrer, par la nature des sols et des différentes couches, qui se succèdent, et que l'on a observés spécialement dans les provinces septentrionales, que plusieurs provinces, ou quelques parties de celles-ci, se sont formées par des alluvions, et quelles sont les preuves que l'on trouve, dans la nature différente de ces couches et dans ce qui y a été découvert, que ces couches aient pris naissance à des époques fort différentes?"

On désire de voir les principales observations sur ce sujet rassemblées exactement.

II. „Quelle est l'idée, la plus fondée sur des observations, qu'on puisse se faire sur la formation des dunes, sur les côtes maritimes de ce royaume, et quelles observations peut-on alléguer des changements qu'ont subi ces dunes, qui servent de digues contre la mer?"

III. La Société, désirant voir, que la *Fauna Belgica*, dont elle a maintenant couronné les premiers commencements, qui contiennent une nomenclature de mammifères, d'oiseaux et d'amphibies, soit complétée par les autres classes d'animaux, propose: „Qu'on fasse une nomenclature exacte des poissons et des insectes indigènes de ce pays, et non de ceux, qui sont venus de quelques autres contrées, ou de ceux qui habitent la mer, à peu de distance de nos côtes, et qu'on y ajoute leurs dénominations différentes, dans diverses contrées

des Pays-bas, et les caractères génériques et spécifiques, autant que possible, selon le système de Linné, toutefois en citant les systèmes plus récents. — On désire qu'on y réponde d'une manière concise, et qu'on indique une ou plusieurs de meilleures figures ou représentations de chaque animal."

La Société offre à celui, qui aura répondu manière satisfaisante à cette question entière, la médaille ordinaire et une gratification de f 150: — elle accordera à une réponse satisfaisante, sur les poissons uniquement, la médaille ordinaire, sans récompense pécuniaire, et si celui, qui répondra à cette question, y pouvoit encore ajouter une nomenclature exacte des animaux des Pays-bas, appartenant à la sixième et dernière classe de Linné, et que ce supplément remporte les suffrages, on y accordera une seconde gratification de f 150: —

On désirerait que, eu égard à la forme, cette continuation de la *Fauna Belgica*, fût conforme au commencement susdit qui, a remporté le prix et qui paroîtra dans peu de mois.

„La Société promet en outre des prix à ceux, qui, après que la pièce couronnée aura paru, fourniront des observations intéressantes sur les animaux des Pays-bas, lesquels ne sont pas nommés dans cette pièce. Les récompenses seront proportionnées au degré d'importance. Quant aux observations moins intéressantes, relatives à la *Fauna Belgica*, il en sera fait mention honorable."

IV. Vu que, depuis quelques années, on suppose avoir découvert plusieurs principes constituants dans quelques végétaux ou productions du règne végétal, on demande: — „Qu'est-ce que les expériences répétées ont fait voir incontestablement à cet égard? Comment se procure-t-on ces principes constituants et propres à ces productions, de la manière la plus sûre et la plus simple, et, entant qu'on les a découvertes dans les médicaments, actuellement usités, quelle est l'utilité résultée de ces découvertes, sur l'art de guérir, et quels avantages peut-on encore en attendre par la suite?"

V. „Quels sont les progrès qu'on a faits dans la connoissance de la fermentation, par laquelle on produit l'acide végétal? Peut-on expliquer par-là les différents procédés, qui sont en usage, pour obtenir les diverses sortes de vinaigre, y compris la nouvelle manière d'opérer, pratiquée premièrement en Allemagne dans la fabrication du vinaigre, par laquelle, en l'atténuant au moyen d'une égale quantité d'eau, et en y ajoutant quelque matière, on obtient de nouveau une double quantité de vinaigre de la même force? Quels sont les préceptes utiles qu'on peut tirer de ce qu'on en connoît pour l'amélioration des vinaigreries, qui existent chez nous?"



(Fortsetzung.)

VI. Comme l'ascension de l'air échauffé dans les cheminées, par laquelle la fumée est emportée, dépend d'une cause physique bien connue, et qu'il paroît qu'on en pourroit déduire, de quelle manière les cheminées doivent être construites, afin que toute la fumée du feu ouvert ou des poëies fût emportée par l'air qui s'élève, on demande: — „une théorie claire, déduite de principes physiques et confirmée par des expériences sur la manière dont il conviendrait que, dans tous les cas, les cheminées fussent construites, et sur ce qu'il y aurait encore à observer, pour qu'on soit entièrement délivré de la fumée?“

On désire que la théorie, qu'on exposera, soit, autant que possible, fondée sur des expériences bien confirmées, et qu'on en ait aussi dérivé, quels sont les moyens les plus sûrs et les plus simples, pour remédier aux défauts des cheminées, par lesquels celles-ci fument.

VII. Comme il est de la plus haute importance pour les progrès de sciences physiques, que, dans chaque science, on distingue bien, ce que l'expérience, a fait connoître avec une certitude absolue, de ce que l'on suppose avec plus ou moins de vraisemblance, la Société demande: — 1) „Une énumération concise de tous les phénomènes, bien connus, produits par la *force magnétique*? — 2) Un discernement précis, qui fasse voir évidemment, quels phénomènes magnétiques peuvent être expliqués d'une manière bien fondée, et quelles hypothèses, que l'on a imaginées, pour l'explication des phénomènes magnétiques, sont encore trop peu fondées, pour qu'on puisse s'y fier. — 3) Les expériences électro-magnétiques d'*Oersted*, d'*Ampère* et d'autres, qui les ont répétées et étendues, ont-elles déterminé avec certitude quelque chose à ce sujet, ou y-a-t-il des raisons pour envisager les théories, avancées sur ces dernières expériences, comme douteuses encore ou non fondées?“

La Société a proposé, dans les années précédentes, les seize questions suivantes, dans les *sciences physiques*, pour qu'on y fasse réponse

avant le 1 Janvier 1823.

I. „Jusqu'à quel point peut-on prouver par des observations fidèles, que les maladies, qui règnent dans les Pays-bas, ont changé de nature depuis un certain laps de temps, et quelles sont les causes physiques de ce changement, surtout par rapport à la manière de vivre et de se nourrir dans ce pays, laquelle est différente de celle d'autrefois?“

II. „Quels sont les caractères certains de la véritable épizootie, laquelle, il y a trente ans et au delà, a ravagé plusieurs contrées septentrionales et aussi notre patrie? Y-a-t-il des raisons suffisantes pour déterminer, que la dite maladie ne naît ja-

mais sans contagion dans ces contrées? S'il en est ainsi: les moyens employés dans les états voisins, pour prévenir l'introduction et le passage de cette contagion, sont-ils suffisants pour fournir à cet égard une entière sécurité, ou, s'il reste encore quelque crainte de contagion pour nos contrées: que peut et que doit-on conseiller dans ce cas-là, pour prévenir, autant que possible, tout danger de contagion?“

III. „On demande un système complet et succinct des règles, suivant lesquelles les arbres fruitiers doivent être taillés dans les Pays-bas, afin d'en augmenter et améliorer les fruits: et quels sont les principes physiques, sur lesquels ces règles sont fondées?“

IV. „Quel est dans ce pays l'état des prisons en général? quels sont les défauts qu'un examen physique pourroit y indiquer? et quels moyens pourroit-on employer, pour améliorer le sort des prisonniers relativement à leur santé?“

V. „Quels sont les moyens les plus faciles et les plus convenables à employer par les navigateurs, pour se préserver le plus longtemps possible du danger de périr, en cas de naufrage, et pour augmenter par là la possibilité d'être sauvés? y-a-t-il à cet effet un moyen plus convenable que le *Scaphandre*, décrit par *M. de la Chapelle*? et quelles mesures y auroit-il à prendre, pour faire adopter l'usage de meilleurs moyens, propres à retarder en tout cas, autant que possible, la submersion des navigateurs?“

VI. „Quelles sont les altérations salutaires ou nuisibles à la santé de l'homme, que les substances nourissantes, soit animales ou végétales, subissent, dans la composition de leurs parties constituantes, par l'action du feu; et quelles règles peut-on en déduire pour modifier la préparation de certains aliments, afin qu'ils soient le mieux adaptés à la plus grande nutrition et à la conservation de la santé de l'homme?“

VII. „Jusqu'à quel point connoît-on la nature et les propriétés de cette espèce de champignons, qui naissent sous les planchers de bois, surtout dans des appartements humides, qui s'y multiplient très subitement, et causent, en peu de temps, la putréfaction du bois. Peut-on déduire de la nature connue de cette plante, et de la manière dont elle accélère la putréfaction du bois, des moyens d'en prévenir la naissance, de l'extirper entièrement où elle a lieu, ou d'en diminuer au moins les effets pernicieux?“

VIII. „De quelle nature est la matière verte, qui se montre à la surface des eaux stagnantes, pendant un temps calme et chaud, surtout en Juillet et Août, et qui est connue sous le nom de *Byssus flos aquae*? Y-a-t-il des raisons de la regarder, suivant l'opinion la plus adoptée, pour un végétal



cryptogame, ou est-elle d'une nature animale? Serait-elle une production inorganique, prenant son origine dans l'union chimique de quelques principes, quand le degré de chaleur et d'autres circonstances sont favorables? Qu'est-ce que l'analyse chimique pourra démontrer à cet égard? Y a-t-il quelque moyen de prévenir la production de cette matière dans l'eau, ou de la faire disparaître, en cas qu'elle fût nuisible à l'usage qu'on veut faire de l'eau, sur laquelle elle se trouve? Les eaux couvertes de cette matière, qui donne une odeur désagréable, ont-elles une influence nuisible sur la santé de l'homme; et s'il en est ainsi, que pourroit-on faire ou observer pour le garantir de cette influence?"

IX. „Comment peut-on obtenir, le plus facilement, en quantité considérable, et bien purifié, ce principe de la chair des animaux, (surtout de ceux qui servent à la nourriture de l'homme) auquel les chimistes ont donné actuellement le nom d'*extractif*? Ce principe est-il absolument de la même nature dans tous les animaux; est-il donc prouvé par là que c'est un principe réel et constant, et le goût particulier des bouillons de la chair des divers animaux doit-il être attribué à différents principes ou particules accessoires? Dans quelle proportion à la gélatine trouve-t-on ce principe dans les bouillons susdits, surtout dans ceux de la chair des boeufs, en comparaison de celle des autres animaux? Y a-t-il quelque raison de poser, ou y a-t-il quelque expérience qui prouve, que la matière extractive ait, en certains cas, une vertu spécifique ou plus particulière pour la nutrition que la gélatine. Et, en ce cas là, dans quelles espèces d'affaiblissement du corps humain cet extrait mérite-t-il qu'on en fasse l'essai, ou qu'on en recommande l'usage?"

X. Attendu que, pendant le cours des dernières années, plusieurs savants et entre autres *Buttley* (a), *Real* (b), *Döbereiner*, *Rommershausen* (c), *Barry* (d), ont proposé plusieurs manières de préparer les extraits, destinés à l'usage de la médecine, dans le but de conserver le mieux la vertu qu'on y attribue, la Société demande:

„Quelle est la meilleure manière de préparer les extraits, destinés à quelque usage médical, et dans lesquels les propriétés et les vertus des plantes sont conservées autant que possible, et ne subissent aucune altération? Entre les procédés des chimistes ci-dessus nommés, lequel mérite d'être préféré ici en général? Une manière encore plus propre ou plus avantageuse, peut-elle être imaginée? Faut-il rejeter entièrement le procédé usité jus-

qu'ici, on faut-il plutôt donner la préférence, tantôt à l'un, tantôt à l'autre, selon la nature différente des plantes? Dans le cas affirmatif, quels sont les principes fondamentaux et les règles, qui en dérivent, et d'après lesquelles un pharmacien, dans chaque cas indiqué, puisse déterminer la meilleure manière de préparer les extraits?"

XI. Comme l'usage des sangsues, qui donnent au sang des issues locales, a prévalu actuellement de plus en plus, pour guérir certaines maladies, et comme ces animaux ne se trouvent pas prêts partout et dans tous les temps, on demande: „L'instrument, pour suppléer au défaut des sangsues, inventé par le docteur *Sarlandière*, et nommé *Baelomètre*, est-il porté au plus haut degré de perfection et d'utilité; quels en sont encore les défauts; comment pourrait-on les prévenir, ou comment pourroient-ils être évités; au moyen d'une meilleure construction?"

XII. „A quel degré la connoissance des principes constituants des substances, animales et végétales, est-elle étendue par les expériences intéressantes de *Braconnot*, dans lesquelles, au moyen de l'acide sulfurique, ces substances sont converties en autres substances très différentes (e). Les résultats de ces expériences sont-ils entièrement confirmés par des expériences répétées? Qu'est-ce que des expériences de ce genre font voir au reste en les essayant sur d'autres substances, qu'on n'y a point encore soumises? Et quels avantages pourroit-on tirer d'une transmutation de cette nature, pour pouvoir se procurer des produits utiles?"

XIII. „Vu que, depuis peu, on a appris par des expériences, que le feu et la flamme peuvent prendre un degré d'activité très considérable, au moyen d'un torrent de vapeur d'eau, appliqué d'une certaine manière, on demande, de quelle manière et dans quels cas on pourrait en tirer des effets avantageux, soit dans l'économie, soit dans les fabriques, et dans tous les cas où il importe de donner plus d'activité au feu?"

*Schweiggers Journal für Chemie*, XXVIII, 299.

XIV. „Quelles sont les genres de fabriques, qui communiquent à l'atmosphère une qualité nuisible à la respiration de l'homme. Cet effet nuisible, que ces branches d'industrie produisent sur la santé de l'homme, est-il si considérable, qu'il exige quelque prévoyance? En ce cas-là, quelles sont les précautions à prendre dans l'établissement, ou dans l'état actuel de ces fabriques?"

XV. „Qu'est-ce que l'expérience nous a fait voir, relativement à la meilleure méthode de greffer les arbres fruitiers? A quel point fait-on expliquer, par la physiologie des arbres, les différentes manières de greffer, et quelles conséquences peut-on en

(a) *Trommsdorf Journ. d. Pharm.* XXV. B. 2 St. f. 54.

(b) *Schweiggers Journ. für Chemie*, XV. 359. *Gilbert's Annal.* LXIV. 14.

(c) *Allgemeine Kunst- en Letterbode*, 1820. N°. 6 en 9.

(d) *Annals of Philosophy* by *T. Thompson*, XIV, 387 et *Schweiggers Journ.* XXVIII. 250.

(e) *Journal de Chimie et Physique* XII, 172 et XIII, 113. *Schweiggers Journ. für Chemie*, XXVII, 328 et XXIX, 343.

tirer pour réussir au mieux, dans cet art, sur tous les arbres fruitiers?"

La Société désire, par cette question, un traité, dans lequel, en évitant toute diffusion, la connaissance théorique et pratique de cet art soit exposée succinctement, mais toutefois d'une manière complète; elle désirerait aussi, que ce sujet fût enrichie, s'il est possible, d'observations nouvelles ou peu connues.

### *Sciences Philosophiques et Morales.*

La Société a proposé, l'année passée, la question suivante, pour qu'on y répondît

*avant le 1 Janvier 1823.*

„Les préceptes de la morale à observer par des individus, doivent-ils être aussi remplis par les peuples, de sorte que l'observation de ces mêmes préceptes soit du nombre des devoirs de celui qui gouverne: et, si on ne doit répondre à cette question entièrement d'une manière affirmative, ni tout à fait négativement, quelles sont les limites auxquelles on doit se tenir en ceci?"

La Société a trouvé bon de répéter les deux questions suivantes, pour qu'on y réponde

*avant le 1 Janvier 1824.*

I. „De quelle influence sont les *villes*, principalement les *grandes*, sur les mœurs, la culture et la prospérité d'un état? En quoi et à quel point sont-elles pernicieuses? Là, où elles existent, est-il à propos ou non de les conserver ou de les agrandir, et là où il n'y a point encore de villes, doit-on en conseiller ou non la fondation, ou les mesures propres à en encourager la construction? Qu'y a-t-il à faire pour favoriser ce qu'elles ont d'utile et de bon, et pour détruire ou prévenir ce qu'elles ont de pernicieux?"

La société désire, qu'on ne cite d'autres faits historiques des temps *antérieurs*, que ceux qui seroient nécessaires pour prêter à la solution de la question l'autorité et la clarté requises. Il n'en est pas de même des *exemples* de l'influence, que, dans des temps postérieurs, les villes ont exercé, et exercent encore sur le sort des états, sur les mœurs et la prospérité, et enfin sur l'industrie et les richesses; exemples propres à traiter plutôt la question au moyen de faits, qu'à y répondre uniquement d'une manière spéculative.

II. „Les autorités publiques constituées sont-elles dans l'obligation d'avoir soin que les travaux, infligés aux détenus, dans les maisons de correction ou dans les prisons, ne puissent nuire ou porter préjudice à ceux d'entre les habitants, qui, soit entièrement ou en partie, trouvent leur existence ou leur entretien dans des occupations d'un genre

analogue? En cas d'affirmation, quels sont les principes politiques ou moraux, sur lesquels se fonde cette obligation des autorités publiques? est-elle illimitée, ou quelles en sont les bornes? Et quels seroient les travaux les moins nuisibles aux fabricants, artisans, gens de profession, ou habitants, exerçant quelque métier, qu'on pourroit introduire avec le plus d'avantage et le plus convenablement dans les maisons de force ou dans les prisons?"

On désirerait que les réponses sur cette question fussent disposées de manière à ce qu'elles n'offrissent pas uniquement des théories ou des spéculations, mais qu'elles fournissent des résultats, qui puissent être mis en pratique, dans un pays, où l'obligation de travailler, et de se procurer par là l'entretien, est directement liée à la punition de détention.

### *Sciences littéraires et antiquités.*

La Société a reçu sur la question suivante: — Comme les anciens peuples, tels que les Phéniciens, les Grecs et les Romains, envoioient dans des contrées, peu ou non habitées, des colonies, qui conservoient leurs relations avec la Métropole et concouroient à sa prospérité, on demande: — „1) Que fait-on du système politique des ces peuples, en conséquence duquel ils faisoient ces colonisations; de quelle manière les ont-ils établies et quels étoient les avantages, qui en sont résultés pour eux?" — 2) Les exemples, qu'ils ont donnés à cet égard, pourroient-ils être suivis dans la situation actuelle des choses, par les états de l'Europe, dont la population pourroit actuellement paroître trop nombreuse en raison des moyens de subsistance? Y-a-t-il (ce qui doit nécessairement et avant tout être bien examiné) en effet des contrées connues, mais moins peuplées, qu'on pourroit encore de nos jours acquérir et conserver avec sécurité, et qui, soit par la fertilité du sol ou par leurs produits, soit d'une manière quelconque, puissent suffire à l'entretien des colonies? En cas d'une réponse affirmative, qu'est-ce que les relations, sur lesquelles on peut se fier avec pleine confiance, ont appris à cet égard? Et, si en effet, il étoit possible, encore à présent, d'acquérir des contrées tout à fait convenables à ces colonisations, quels seroient les meilleurs moyens pour atteindre le but qu'on se seroit proposé, et pour les rendre utiles à la classe du peuple, laquelle, faute de travail, ne pourroit pas fournir à sa subsistance?" — deux réponses sur la première partie de cette question, dont l'une a pour devise: *Alii longo errore jactati etc.*, et l'autre: *Famam extendere factis etc.* On a jugé qu'aucune de ces réponses ne répandoit de nouvelles lumières sur cette question, et on a résolu de la répéter, pour qu'on y réponde avant le 1 Janvier 1824.

M. M. Les Directeurs de la Société ont résolu

d'offrir une double médaille d'or à l'auteur, qui, d'après la décision de la Société, aura résolu la question dans toute son étendue, et la médaille d'or ordinaire à celui, qui en aurait résolu une des deux parties.

La Société a proposé, dans les années précédentes, les deux questions suivantes, pour qu'il y soit répondu

*avant le 1 Janvier 1823.*

I. „Vu qu'il existe entre l'éloquence profane et l'éloquence poétique plus d'un rapport et plus d'une différence: indiquer avec précision les caractères, qui sont communs à ces deux genres d'éloquence, et ceux qui appartiennent exclusivement à l'une ou à l'autre?“

II. „De quelle manière doit-on, en égard à la forme, composer une histoire pragmatique, afin qu'elle n'ait pas l'apparence d'un traité philosophique ou politique, mais pour qu'elle conserve le caractère propre à un récit des événements?“

La Société répète la question suivante, pour qu'on y réponde

*avant le 1 Janvier 1824.*

I. „Quels ont été les événements ou circonstances, qui, soit dans les siècles du moyen âge ou postérieurs, ont contribué à ce que plusieurs arbres et autres plantes utiles ont été transportés d'autres parties du monde en Europe, et qu'ils y sont cultivés?“

La Société verra avec plaisir, que les auteurs abrègent leurs mémoires, autant qu'il leur sera possible, en retranchant tout ce qui n'appartient pas essentiellement à la question. Elle désire, que tout ce qu'on lui offre, soit écrit clairement et succinctement, et qu'on distingue bien ce qui est effectivement démontré de ce qui doit être regardé comme hypothétique.

Aucun mémoire ne sera admis au concours, qui paraîtra évidemment être écrit de la main de l'auteur, et une médaille adjugée ne pourra même être délivrée, lorsqu'on découvrira la main de l'auteur dans le mémoire jugé digne d'être couronné.

Tous les membres ont la liberté de concourir, à condition que leurs mémoires, comme aussi les billets qui renferment la devise, soient marqués de la lettre L.

Les réponses peuvent être faites en *Hollandois*,

en *Français*, en *Latin* et en *Allemand*, mais non en caractères Allemands; elles doivent être accompagnées d'un billet cacheté, qui contienne le nom et l'adresse de l'auteur, et envoyées à M. van Marum, *Secrétaire perpétuel de la Société*.

Le prix destiné à celui qui, au jugement de la Société, aura le mieux répondu à chacune des questions mentionnées ci-dessus, est une *Médaille d'or*, frappée au coin ordinaire de la Société, au bord de laquelle sera marqué le nom de l'auteur, et l'année où il a reçu le prix, ou cent cinquante florins d'Hollande, au choix de l'auteur.

„*MM. Les Directeurs de la Société ont pris, dans la dernière année, la résolution de joindre à la médaille ordinaire une gratification de cent cinquante florins de Hollande, pour chaque réponse sur chacune des questions déjà proposées, ou qui seront répétées ou proposées par ce programme, au cas que la Société juge que la réponse à l'une ou l'autre de ses questions mérite d'être couronnée. La Société espère, que cette gratification, jointe à la valeur de la médaille ordinaire, animera quelques savants à se donner plus de peine pour répondre aux questions proposées.*“

Il ne sera pas permis à ceux, qui auront remporté un prix ou un *Accessit*, de faire imprimer leurs mémoires, soit en entier ou en partie, soit à part ou dans quelque autre ouvrage, sans en avoir obtenu expressément l'aveu de la Société.

Bei F. E. Herbig in Leipzig ist erschienen:

Archiv für den thierischen Magnetismus, herausgegeben von den Professoren C. A. von Eschenmayer, D. G. Kieser, und C. G. Nees von Esenbeck, II Band, I Stück. (18 Gr.)

### Inhalt.

1. Heilung einer Amenorrhoea completa durch den thierischen Magnetismus; von Prof. Dr. D. G. Kieser.

2. Nachtrag zu der Krankheitsgeschichte der Wittve Petersen zu Arrdnstjølping (Archiv 9 u. 10 Band); nebst Versuchen über die Wirkung der siderischen Substanzen des nichtmagnetisirten Boquets; von Vende Vendsen, zu Odensee auf Fünen.

Verzeichniß der Vorlesungen,  
welche

auf der Großherzoglich Hessischen Universität zu  
Gießen im bevorstehenden Winterhalbjahre, vom  
28ten October 1822 an, gehalten werden.

Theologie.

Bibelerklärung. Das Buch Job erklärt Professor  
Dr. Pfannkuche von 11—12 Uhr.

Christologie des alten Testaments Geh. Kirchenrath  
und Professor Dr. Kühnöl von 1—2 Uhr.

Das Evangelium und die Briefe Johannis, Der-  
selbe von 2—3 Uhr.

Die beiden Briefe an die Korinther, Pädagogle-  
rer Dr. Engel in einer noch zu bestimmenden Stunde  
wöchentlich viermal.

Kirchengeschichte von der Reformation an bis auf  
die neuesten Zeiten trägt vor Geistl. Rath, Prä-  
lat und Professor Dr. Schmidt nach seinem Lehrbuch  
von 10—11 Uhr.

Der Dogmatik zweite Hälfte lehrt nach Wegschei-  
ders Lehrbuch Professor Dr. Dieffenbach von 11—  
12 Uhr.

Symbolik Superintendent und Professor Dr. Pal-  
mer 10 Uhr 2 Tage.

Theologische Moral Professor Dr. Dieffenbach  
nach Dictaten von 9—10 Uhr.

Pastoraltheologie Superintendent und Professor Dr.  
Palmer 11 Uhr 2 Tage.

Ein Examinatorium über Kirchengeschichte, Dogma-  
tik und Moral, hält Derselbe um 3 Uhr 4 Tage.

Rechtsgesamtheit.

Naturrecht nach seinem eigenen Lehrbuche wöchent-  
lich 5mal von 9—10 Uhr, Professor Dr. Marejoll.  
Natürliches Privat-, Staats- und Völkerrecht nach  
Gros, trägt täglich von 9—10 Uhr vor, Privatdocent  
Dr. Büchner.

Juristische Encyclopädie und Methodologie werden  
die Doctoren Büchner und Friß und zwar der erstere  
nach Hugo täglich von 11—12 Uhr, der letztere aber  
nach eigenem Plane wöchentlich 4mal vortragen.

Institutionen lehrt der Geh. Reg. Rath Professor  
Dr. von Löhr nach seinem, während dem Laufe des  
Semesters erscheinenden, Lehrbuche der Geschichte und  
Institutionen des römischen Rechts täglich von 8—9  
und dreymal von 10—11 Uhr.

Dieselben wird auch Dr. Büchner nach Mackel-  
dey täglich von 8—9 und Montags, Mittwochs und  
Freytags von 10—11 Uhr vortragen.

Geschichte und Alterthümer des römischen Rechts  
nach Hugo, lehrt täglich von 2—3 und dreymal wö-  
chentlich von 10—11 Uhr Geh. Reg. Rath Professor  
Dr. von Löhr.

Hermeneutik des römischen Rechts trägt Privatdo-  
cent Dr. Friß wöchentlich viermal vor.

Die Pandecten wird Professor Dr. Marejoll  
nach Heise, mit Verweisungen auf Ehibaut, täglich in  
3, noch näher zu bestimmenden, Stunden vortragen.

Den Pandecten, Titel: de verborum obligationi-  
bus, wird Dr. Friß wöchentlich in 5 Stunden und  
zwar öffentlich erläutern.

Den bürgerlichen Proceß nach von Grolman lehrt  
täglich von 8—9 Uhr und dreymal wöchentlich von  
10—11 Uhr Professor Dr. Stiefel.

Derselbe wird auch das Lehnrecht nach Päh in nä-  
her zu bestimmenden Stunden vortragen.

Das deutsche Privatrecht lehrt mit Hinweisung auf  
Kunde's Lehrbuch und mit Berücksichtigung der hierher  
gehörigen Großherzogl. Hessischen Verordnungen (nach  
Eigenbrodts Handbuch, 4 Bde. 1816. 1818.) täglich  
von 4—5 Uhr Privatdocent Dr. Bender.

Derselbe wird noch ferner vortragen:

a) das deutsche peinliche Recht nach von Grolman,  
verbunden mit Ausarbeitungen praktisch wichtiger Fragen  
und Fälle, und mit Berücksichtigung einzelner Landes-  
Verordnungen, täglich von 10—11 Uhr.

b) Geschichte und Alterthümer der deutschen Rechte  
nach eigenem Grundrisse (Gießen bei Heyer 1819.) täg-  
lich von 8—9 Uhr.

c) Das deutsche Handlungs- und Wechselrecht nach  
eigenem Handbuche und falls dessen Abdruck noch nicht  
vollendet seyn sollte, nach einem mitzutheilenden Grund-  
risse 3mal wöchentlich von 2—3 Uhr.

Das katholische und protestantische Kirchenrecht wird  
der Kanzler Dr. Arens in noch näher zu bestimmen-  
den Stunden vortragen.

Zu Examinatorien, Repetitorien und Disputatorien  
erbieten sich die Doctoren Büchner und Friß.

Heilkunde.

Osteologie und Syndesmologie des Menschen, 3  
Stunden wöchentlich, Professor Dr. Wernetinck.

Gesammte Anatomie des Menschen an Leichen und  
Präparaten, täglich von 11—12 Uhr, Professor Dr.  
Wilbrand.

Die Lehre vom Bau des menschlichen Gehirns,  
Professor Dr. Wernetinck.

Ein Examinatorium über Anatomie und Physiolo-  
gie stellt an Derselbe.

Ueber die graduelle Entwicklung der organischen  
Natur liest Professor Dr. Wilbrand, 5mal wöchent-  
lich von 9—10 Uhr, nach seiner Schrift: „Darstel-  
lung der gesammten Organisation“, mit steter Erläute-  
rung durch sein und Mitgens Gemälde der organischen  
Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde, und durch  
Naturalien und Präparate aus der vergleichenden Ana-  
tomie.

Allgemeine Pathologie täglich von 6—7 Uhr Pro-  
fessor Dr. Walfer.

Ueber Krankheits-Anlage nach den verschiedenen Entwicklungs-Perioden und den besondern Constitutionen des Menschen, mit besonderer Berücksichtigung der durch diese Verhältnisse vorzugsweise bestimmten Character der Krankheiten überhaupt, 4 Stunden wöchentlich, Dr. Weber.

Specielle Pathologie und Therapie der Fieber, von 3—5 Uhr, Professor Dr. Valser.

Specielle Pathologie und Therapie der Krankheits-Zustände des kindlichen Alters, 4 Stunden wöchentlich, Dr. Weber.

Allgemeine Therapie nach Dictaten, viermal wöchentlich von 8—9 Uhr, Professor D. Vogt.

Ueber die Gemüths-Krankheiten, Mittwoch und Samstag von 11—12 Uhr, Professor Dr. Nebel.

Ueber die Krankheiten des weiblichen Geschlechts und des kindlichen Alters in einer noch näher zu bestimmenden Stunde, Regierungsrath und Professor Dr. Ritgen.

Allgemeine und specielle Chirurgie nach eigenem Plan, täglich von 7—8 Uhr Derselbe.

Geburtshülfe nach Kreutz täglich von 10—11 Uhr Derselbe.

Pharmakodynamik, nach seinem Lehrbuche, Professor Dr. Vogt täglich von 10—11 Uhr.

Receptirkunst nach Dierbach's Grundriß der Receptirkunst (Heidelberg 1818) zweimal wöchentlich Dr. Weber.

Toxikologie mit Rücksicht auf Schneider's Schrift über die Gifte, viermal wöchentlich von 11—12 Uhr Professor Dr. Valser.

Die klinischen Uebungen in den verschiedenen Zweigen der Heilkunde, sehr täglich von 1—3 Uhr fort Professor Dr. Valser.

Die geburtshülftliche Klinik nebst Leichnisaufhebungen, unter Benutzung seines Werkes: „Ueber die geburtshülftlichen Anzeigen“ täglich von 8—9 Uhr und bei Geburten, Regierungsrath und Professor Dr. Ritgen.

Die Uebungen im Zergliedern leitet, täglich Morgens von 10—12 und Nachmittags von 1—3 Uhr, Professor Dr. Wernick.

Ueber die Viehseuchen liest von 2—3 Uhr Professor Dr. Nebel.

Geschichte der Arzneikunde, vier Stunden wöchentlich von 11—12 Uhr Derselbe.

## Philosophische Wissenschaften.

### Philosophie im engern Sinn.

Logik und Metaphysik lehrt, nach seinem Grundrisse der Logik und philosophischen Vorkenntnißlehre (Heidelberg 1820.), so wie nach Dictaten, wöchentlich viermal, Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags, in noch zu bestimmenden Stunden, Professor Dr. Hillebrand.

Logik, verbunden mit einer Einleitung in das Studium der Philosophie, lehrt nach dem Grundriß der Logik von Fries, Dr. Seebold.

Anthropologie, mit besonderer Berücksichtigung der Psychologie, trägt vor nach seinem Werke: „Die An-

thropologie; als Wissenschaft, 3 Theile, Mainz 1822,“ verbunden mit erläuternden Dictaten, wöchentlich viermal, Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags, in noch zu bestimmenden Stunden, Professor Dr. Hillebrand.

## Mathematik.

Reine Mathematik lehrt, nach Schmidt, wöchentlich fünfmal von 8—9 Uhr Dr. Umpfenbach.

Angewandte Mathematik (statische und mechanische Wissenschaften), 5 Stunden wöchentlich, von 10—11 Uhr Professor Dr. Schmidt.

Analysis, viermal wöchentlich, in einer mit seinen Zuhörern zu verabredenden Stunde, Derselbe.

Algebra, nach Lacroix, fünfmal wöchentlich von 9—10 Uhr, Dr. Umpfenbach.

Differential- und Integral-Rechnung, nach E. Mayer, fünfmal wöchentlich, Derselbe.

Die Lehre von dem Weltgebäude in populären Vorträgen, Dr. Seebold.

## Naturlehre und Naturgeschichte.

Experimentalphysik trägt vor, 6 Stunden wöchentlich, von 2—3 Uhr Professor Dr. Schmidt.

Technische Chemie, fünfmal von 11—12 Uhr, Professor Dr. Zimmermann.

Pneumatische Chemie nach Döbereiner, zweimal von 3—4 Uhr, Derselbe.

Reagentienlehre Mittwoch von 3—4 Uhr Derselbe.

Geognosie von 4—5 Uhr Derselbe.

Allgemeine Naturgeschichte nach Blumenbach, und den zoologischen Theil nach der Schrift: „Ueber die Classification der Thiere,“ Gießen 1814, fünfmal wöchentlich von 3—4 Uhr, Professor Dr. Wilbrand.

Für die Eröffnung der neu aufgestellten Mineralien-Cabinete der Universität bestimmt die Stunde, Samstags von 11—12 Uhr Professor Dr. Zimmermann.

## Staats- und Cameral-Wissenschaften.

Finanzwissenschaft lehrt fünfmal wöchentlich, von 11—12 Uhr, Geheimer Regierungsrath und Professor Dr. Erome.

Polizeiwissenschaft von 3—4 Uhr 5mal die Woche Derselbe.

Ein Examinatorium und practicum camerale wird, in zu verabredenden Stunden, von Denselben gehalten werden.

Forstwissenschaft trägt vor von 9—10 Uhr Professor Dr. Walther.

Landwirtschaft von 11—12 Uhr Derselbe.

Technologie, verbunden mit Besichtigung der wichtigsten Werkstätten und Fabriken der Stadt, wöchentlich viermal von 9—10 Uhr Hofkammerrath und Professor Dr. Blumhof.

Encyclopädie der Bergwerkswissenschaften viermal von 3—4 Uhr Derselbe.

Eisenhüttenkunde öffentlich, in einer noch zu bestimmenden Stunde, Derselbe.



## Geschichte und Statistik.

Ältere Universalgeschichte lehrt von 11—12 Uhr  
Professor Dr. Snell.

Deutsche Geschichte von 2—3 Uhr Derselbe.

Statistik von Deutschland, in einer noch zu bestimmenden Stunde, Geheimrer Regierungsrath und Professor Dr. Crome.

## Orientalische Sprachen.

Die hebräische Grammatik lehrt von 8—9 Uhr  
Professor Dr. Pfannkuche.

Dieselbe trägt zweimal, nach eigenem Lehrbuch, vor, und verbindet damit analytische Uebungen, Dr. Engel.

Die Anfangsgründe des Syrischen und Chaldäischen, in demnächst zu bestimmenden Stunden, Professor Dr. Pfannkuche.

## Ästhetik, classische Literatur und neuere Sprachen.

Ästhetik, verbunden mit einer historischen Uebersicht der schönen Literatur Deutschlands, nach Dictaten, trägt vor, wöchentlich viermal, Montags, Dienstags, Donnerstags und Freytags, in noch zu bestimmenden Stunden, Professor Dr. Hillebrand.

Des Aristophanes Wolken und die Gefangenen des Plautus, erklärt im philologischen Seminarium von 9—10 Uhr Professor Dr. Pfannkuche.

Die Philippinischen Reden des Cicero erklärt, und die Uebungen im Sprechen und Schreiben des Lateinischen leitet, im philologischen Seminarium, von 3—4 Uhr, Professor Dr. Rumpf.

Die gnomischen Dichter der Griechen erklärt von 4—5 Uhr Derselbe.

Von des Pausanias Beschreibung Griechenlands, erläutert das 1ste und 2te Buch (Die Attica und Corinthiaca) dreimal wöchentlich, Dr. Winkler.

Die den Theologen nöthigen musikalischen Kenntnisse lehrt, wöchentlich dreimal, Musikdirector Dr. Gassner.

Die Theorie der Tonkunst, wöchentlich zweimal, Derselbe.

Im Französischen giebt Lector Borré Unterricht.

## Unterricht in freien Künsten und körperlichen Uebungen ertheilen:

Im Reiten, Universitäts-Stallmeister Frankenfeld.  
In der Musik, Cantor Hiepe.

Im Zeichnen, Universitäts-Zeichenslehrer und Graveur Dickore.

Im Tanzen und Fechten, Universitäts-Tanz- und Fechtmeister Bartholomai.

## Nachricht.

Das Gemälde der organischen Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde, von Wilbrand und Ritgen, ist in schwarzen Abdrücken bereits vor mehreren Mona-

ten an alle Buchhandlungen versendet worden; illuminirte Exemplare werden nur auf eine ausdrückliche Bestellung verschickt. Der Text zu demselben ist schon zur Ostermesse 1821 im Buchhandel erschienen.

Die dem Ganzen ursprünglich zum Grunde liegende Idee ist in der Darstellung der gesammten Organisation von Wilbrand enthalten, und wie sie hier, hinsichtlich des räumlichen Verhaltens unseres Weltkörpers, ins Leben trete, ergiebt sich theils aus dem Anblicke des Gemäldes, theils aus dem zu demselben gehörigen Text. Weiterhin dürfte durch das Ganze eine natürliche Classification vorbereitet werden, — nemlich eine solche Classification, worin die einzelnen Geschöpfe der organischen Natur in dem gegenseitigen Verhältnisse zu den übrigen Naturerscheinungen hervortreten. —

Um das Bild von dem Verhalten der Vegetation, so wie von dem Verhalten der Animalisation klarer darzustellen, sind die Pflanzenfamilien auf die nördliche, die Thiergeschlechter auf die südliche Hälfte des dargestellten festen Erdkerns aufgetragen. Jede Pflanzenfamilie, und jedes Thiergeschlecht ist nach der relativen Verbreitung gegen die Schneegränze, so wie gegen die heiße Zone, durch einen Strahl dargestellt, welcher da, wo die Familie vorzugsweise sich vorfindet, den Namen enthält, und an Stärke zunimmt. Dieser Strahl als eine bewegliche Speiche gedacht, wird wie jedesmalige Fläche der Erde bezeichnen, welche die Familie in ihrer Verbreitung einnimmt. Die ganze organische Schöpfung erscheint zugleich hierdurch als eine Lebens-Sonne, die in der meeresgleichen Ebene der heißen Zone ihren Stern hat, und ihre Strahlen nach beiden Polen hin, nach der Schneegränze aufwärts, und in die Tiefe des Meeres abwärts sendet. — Die Schneelinie selbst erscheint als eine Curve, die auf der nördlichen Halbkugel beim 75ten, und auf der südlichen beim 60sten Grade der Breite die Oberfläche des Meeres berührt. Ueber diese Curve ragen unter jedem Breitengrade die verschiedenen mit Schnee und Eis umhüllten Bergspitzen nach ihrer relativen Höhe hervor. Die Höhen der vorzüglichsten Bergspitzen aus allen Welttheilen sind auf dem Gemälde namentlich angegeben. Die asiatischen Gebirge nehmen den Hintergrund des Gemäldes ein, und hier ragt das Himalaya-Gebirge mit mehreren Spitzen hervor. Vor demselben erscheint die Gebirgskette, welche ganz Amerika der Länge nach durchzieht. Vor dieser wieder die asiatischen, europäischen und die afrikanischen Gebirge, und weiterhin die Gebirge Australiens. Der Abschnitt der afrikanischen Gebirge von den europäischen durch das bey Gibraltar einbrechende mittelländische Meer ist gleichfalls in der Zeichnung angebracht. Auf den illuminirten Exemplaren ist durch die Illumination der Character der verschiedenen Gebirgstrecken noch besonders hervorgehoben, und dadurch die Uebersicht über das Ganze erleichtert.

Das Gemälde ist von Goethe, A. von Humboldt und Blumenbach gewidmet.

# 

Wien bey J. G. Heubner:

- 1) Post-Handbuch für den Oesterreichischen Kaiserstaat; von Joseph R. Hiersche, k. k. Post-Hof-Buchhaltungs-Rechnungs-Offizial. 1820. kl. 4. S. 346. X.
- 2) Nachtrag zum Posthandbuche. usw. 1821. S. 64. Ebend.

1) Nach der Vorrede wünschten die Post-Beamten ein Handbuch, welches ihnen eine leichte Uebersicht aller Verordnungen in Bezug auf das Postwesen des Oesterreichischen Kaiserstaats gewährte. Indem der Verfasser sich bemühte, diesem Wunsche zu entsprechen, gab er seinem Buche zugleich eine solche Einrichtung, daß auch jeder Reisende davon Gebrauch machen kann. Deswegen fügte er auch die wichtigsten topographischen Merkwürdigkeiten von den einzelnen, in alphabetischer Ordnung verzeichneten, Poststationen bey. Im Eingange ist die kurze Geschichte des deutschen Post- und Vothenwesens, aus Klüber und Crusius entlehnt; dann folgt der Personalstand des obersten Hof-Postamtes; der mit demselben vereinigten kleinen Post-Zeitungs-Expedition, Kasse, und Postwagensdirection in Wien. Hierauf sind die niederösterreichischen Absatz-Postämter und Stationen — das Ober-Postamt und die Postwagens-Expedition zu Prag, nebst den böhmischen Absatz-Postämtern und Stationen auseinander gesetzt. Ein Gleiches findet mit Lemberg, Bränn — Troppau — Olmütz — Grätz — Klagenfurt — Linz — Salzburg — Innsbruck — Laibach — Triest — Zara — Görz — Fiume — Ofen — Presburg — Kaschau — Temeswar — Semlin — Güns — Warastin — Esseg — Hermannstadt und ganz Siebenbürgen statt. Die General- und Spezial-Kürse sind nach den ganzen, halben und viertels Posten angegeben, und zwar von Wien über Salzburg nach Bregenz und München, über Passau nach Regensburg, über Prag nach Erfurt, Leipzig, Dresden und Zittau — über Bränn nach Schweidnitz und Meissa — nach Lemberg und Brody — über Ofen nach Kronstadt, Orsova und Semlin — über Güns nach Ragusa — über Laibach nach Fiume und Triest — Klagenfurt nach Udine und Vriren. Zur Befestigung der Unterschleife ist die Gebühr für die Posten — Ritt- und Trintgeld, im offenen und gedeckten Kalesch, angegeben. Der Brief-Post-Tariff, wie er am 1. Junij. 1817 bestimmt wurde, ist nach den verschiedenen Stufen des Gewichts und der Entfernung angegeben, mit Einschluß der Transito-Gebühren; eben so der Tariff des Postwagens, für gemünztes Silber, Einlösung, und Anticipations-Scheine, für Frachten und Personen, welche mit dem Postwagen reisen. Ein Meilenweiser giebt Unterricht über den Betrag in und außer dem Wagen. Auch alle Personen und Behörden, welche portofrey sind, werden aufgezählt. Die Verordnungen über das Postwesen folgen in alphabetischer Ord-

nung, wie der Abgang und die Rückkehr aller täglichen Briefposten durch sämtliche Oesterreichische Staaten und in das Ausland. Ein alphabetisches Verzeichniß aller Postämter und Stationen in den k. k. Oesterreichischen Staaten, und unter Beziehung auf alles Merkwürdige der Natur und Industrie erhöhen die Brauchbarkeit dieses Handbuches, welches besonders wegen seines offiziellen Charakters allen Reisenden bestens zu empfehlen ist.

2) Im Nachtrage werden die unterdessen eingetretenen Veränderungen in gleicher Ordnung, wie im Hauptwerke, unter Beziehung auf dessen Seitenzahlen aufgeführt.

Wien, bey Carl Gerold:

Vollständiges Verzeichniß aller in der K. K. Haupt- und Residenzstadt Wien und ihren Vorstädten befindlichen Straßen, Gassen, Plätze, und Häuser, dann derselben Schilde und Eigenthümer. Herausgegeben von Mathias Guertjahr, Magistratischer Conscriptions- und Rundschafts-Korroborirungs-Amts-Kommissär. Siebenzehnte ganz neu bearbeitete Auflage. 1821. 8. S. 374.

Seit 1816 sind in der Stadt und den Vorstädten Wiens so viele Veränderungen durch neue Bauten, Kauf und Erbfälle, vorzüglich aber durch die neue Nummerirung der Häuser der inneren Stadt und der meisten Vorstädte vorgegangen, daß die letzte Auflage dieses Buches ganz unbrauchbar wurde. Der Verfasser unterzog sich also der Mühe, seinen Gegenstand auf eine ganz neue Weise zu bearbeiten, die alten Nummern mit den neuen zu verbinden, die Pfarr-, Grundbuchs- und Gassen-Eintheilungen nebst den Hauschilden beizufügen, die Polizeybezirks- und Stadtviertels-Eintheilung nebst einem Register über sämtliche Vorstädte, Gründe in alphabetischer Ordnung damit zu verbinden. Der erste Theil dieses Buches bildet das Verzeichniß der in der inneren Stadt befindlichen Häuser, Eigenthümer, Gassen, Straßen, Plätze und Schilde nebst der Benennung des Grundbuchs, der Pfarr-, Polizeydirection und Grundgerichte. Dann folgt eine Uebersicht der vormals bestandenen alten mit den jetzigen neuen Hausnummern — die Pfarreintheilung nach Hausnummern — ein Register über die Plätze, Straßen und Gassen nebst Anzeige, wie viele Häuser dieselben enthalten, und wie sie links oder rechts arithmetisch nummerirt sind — das Verzeichniß der Vorstädte und Gründe von der Leopoldstadt an, der Reihe nach, wie sie an einander gränzen. Wir haben Veranlassung gehabt, mehrere Vergleichen aufzustellen, wir überzeugten uns, daß der Verfasser sein Werk aus offiziellen Quellen anlegte, weswegen es Einheimischen und Fremden gleich empfehlungswürdig ist.

# Index Scholarum

publice privatimque  
in Universitate literarum Jenensi  
per Hiemen anni MDCCLXXXI inde a die XXI Octobris  
habendarum

auctoritate  
Prorectoris Magnifici  
Joannis Philippi Gableri.  
Theol. D. et Prof. Primarii etc.

et  
Senatus academici  
editus.

## Lectiones Professorum ordinariorum.

### Theologiae.

*Io. Phil. Gabler*, D. privatim hora 9—10  
senis, et hor. 6—7 quinis diebus theologiam dog-  
maticam, duce Ven. *Ammonio*, tradet, atque hor.  
11—12 encyclopaediam et literaturam selectiorem  
theologicam sexies per hebdomadem exponet. De-  
nique in Seminario theologico studia ac labores  
Sodalium interpretando et disputando hora com-  
moda moderari perget.

*Henr. Aug. Schott*, D. privatim senis die-  
bus hora 8—9 epistolas Pauli ad Corinthios inter-  
pretabitur; itemque diebus Lunae, Martis, Mercu-  
rii, Iovis, Veneris hora 4—5 isagogen historico-  
criticam in libros novi foederis secundum theses  
suas docebit. Ceterum conventus Seminarii homi-  
letici diebus Iovis hora vespertina 7—8 gratis mo-  
derari perget.

*Io. Traug. Lebr. Danz*, D. privatim 1)  
*Historiae ecclesiasticae* partem priorem ex Com-  
pendio suo docebit; 2) h. 11—12 *Disciplinas*  
*theologiae practicas* quinquies per hebdom. tracta-  
bit; 3) hor. 4—5 *Theologiam*, quam vocant, mo-  
ralem dieb. Lun. Mart. Iov. et Ven. tradet. Exer-  
citationes Seminarii catechetici moderabitur die  
Lun. hor. 12—1.

*Ludov. Frid. Otto Baumgarten-Cru-  
sius*, D. privatim 6 dd. hor. 9 et 2 dd. hor. 6  
vesp., theologiam dogmaticam exponet, rerum or-  
dinem secuturus, quem *Reinhardus* praeivit. Dein-  
de 5 dd. hor. 10. dogmatum historiam cum sym-  
bolica theologia absolvet.

### Iurisprudentiae.

*Andr. Ioseph. Schnaubert*, D. privatim  
*Ius eccles.* Protestantium libello proprio usus  
hora 10, *Ius feudale* sec. G. L. Boehmeri prin-  
cip. iur. feudalis Ed. 8vae hora 2 docebit.

*Paulus Christophorus Gottlob An-  
drae*, D. privatim senis diebus horis 8, 9 et 11  
*Pandectarum secundum Güntheri* princi-  
pia iuris Romani privati novissimi docebit.

*C. G. Konopak*, D. publice Doctrinam de

*interfusurio*, privatim institutiones iuris Rom. pri-  
vat, duce libro a se scripto, h. 9—10, et iudi-  
ciorum publicorum ordinis doctrinam, *Martiniani*  
compendii Edit. IIam secundurus, h. 10—11  
tradet.

*Aug. Sigism. Kori*, D. privatim 1) dieb.  
Lun. et Iov. h. 11 commilitones in applicanda  
processus doctrina ad lites aliaque negotia iudicia-  
lia, nec non in negotiis extraiudicialibus, quae cau-  
sarum patronis mandari solent, caute peragendis  
instituet, 2) dieb. Mart. et Vener. h. 11 eosdem  
exercebit in applicandis *Digestorum principiiis* ad  
species obvenientes.

*Carol. Guil. Walch*, D. publice iuris Ro-  
mani per medium aevum historiam hor. 1—2 dieb.  
Mart. et Iov. enarrabit. Privatim historiam iuris  
Romani a primordio civitatis usque ad Iustinianum  
hor. 3—4 e schedis suis tradet.

*Fridericus Ortloff*, D. publice hora 1,  
diebus adhuc definiendis, tradet ius mercatorum  
et cambiorum sec. libr. *Grundrifs des Handels-  
rechts von G. F. von Martens, dritte Auflage.*  
Göttingen 1820. 8. Privatim quinis diebus hora  
8 ius germanicum privatum explicabit, duce Run-  
dii libro: *Grundsätze des gemeinen deutschen Pri-  
vatrechts, sechste Aufl.* Göttingen 1821. 8.

*Car. Ern. Schmid*, D. privatim hora 10—11  
iuris publici scientiam e libro suo explicabit.

*Christoph. Martin*, D. ad filium edit. 7.  
compendii sui privatim docebit theoriam processus  
civilis per Germaniam communis, horis 12—1 et  
4—5.

*Carolus Eichmann*, D. publice introduc-  
tionem in ius Saxonicum (*Einleitung in das Par-  
ticularrecht der Sächsischen Staaten*) binis diebus  
hora 1 tradet.

### Medicinae.

*Io. Frid. Fuchs*, D. privatim 1) *Anato-  
miam* c. h. universam ad cadavera et praeparata  
musei magnitudinalis anatomici explicabit hora 9 et  
11. 2) *Sceleti humani fabricam* iuxta Loderi  
compendium anatomicum illustrabit hora 2. 3) *Pra-  
xin anatomicam* solito more moderabitur.

*Io. Christ. Stark*, D. privatim 1) hor. 8—9  
et 2—3 *Chirurgiam universam* exponet. 2) hor.  
3—4 *Artem fascias et machinas chirurgicas ap-  
plicandi* e libro suo docebit. 3) hor. 10—11 *scho-  
las clinicas* cum Ill. Succowio moderabitur eas-  
que ita, ut auditores in praxi tum medico-chirur-  
gica tum ophthalmologica exerceantur. 4) hora  
6—7 vesp. *praxin obstetriciam* in Nosocomio Ma-  
gno Duce condito cum Excell. Walchio dirigere  
perget.

*Guilielm. Carolus Frideric. Succow*,  
D. privatim 1) eam *Pathologiae et Therapiae spe-*

*cialis* partem tradet, quae febres, inflammationes et exanthemata comprehendit, hor. 12—1 et 5—6. 2) *Scholis clinicis* una cum Perill. Starkio praefesse perget hor. 10—11. *Publice de formulis medicamentorum concinnandis* differet.

*Diter. Georgius Kieser, D. privatim* tradet decies per hebdomadem hora 2—3 et 5—6 *Pathologiae et Therapiae specialis sectionem primam*, quae exanthemata et morbos *systematis vegetativi* comprehendit, ex schedis. — *Privatissime offert: Doctrinam Magnetismi animalis*, tum theoriam tum praxin magneticam respiciens, ad librum suum: *System des Tellurismus oder thierischen Magnetismus*, Leipzig, bei F. L. Herbig, 1822. 2 Bde. 8. — *Publice Examinatorium medicum theoretico-practicum* in usum candidatorum medicinae solito more ac tempore instituet.

*Frid. Sigism. Voigt, D. docebit privatim* 1) *Historiam naturalem*, compendium suum (*System der Natur und ihre Geschichte u. s. w.*) sequuturus, hor. 3—4. 2) *Historiam plantarum cryptogamicarum*, hora suo tempore indicanda.

#### Philosophiae.

*Io. Henr. Voigt, D. privatim* hora 2—3 *Mathesin puram* cum *Geodæsia*, et hora 8—9 *Matheos applicatae partes mechanicas et opticas*, praemissa Introductione in *Mathesin sublimiorem*, ex propriis praeceptis, tradet. Hor. 10—11 *Physicam theoretico-experimentalem*, ex Elementis ill. Mayeri enucleabit.

*Henr. Car. Abr. Eichstaedt, D. gratis* diebus horisque statis Seminarii philologici sodales in Ciceronis libris, qui sunt de Oratore, explicandis, et cives praefecturae suae traditos die Saturni hora 2—3 in *Suetonii vitis* interpretandis exercere perget: *privatim* quinque diebb. hor. 4—5 *artem Latine scribendi* Latine tradet: *privatissime Taciti Annales* interpretabitur.

*Henricus Luden, D. privatim* 1) *Historiae universalis partem primam*, librum suum: *Geschichte der Völker und Staaten des Alterthums*, Jena b. Frommann, 2te Ausgabe 1819, secuturus, quinque diebus hor. 5—6 tradet; 2) *Historiam novi temporis* docebit inde a fine saeculi XV usque ad finem saeculi XVIII, senis diebus, hor. 2—3. *Lectiones publicas* suo loco et tempore indicabit.

*Io. Georg Lenz, D. publice* hora auditoribus honoratissimis commoda *historiam petrefactorum* tradet. *Privatim* hora 1—2. *Mineralogiam* cum *Geognosia* conjunctam, ex compendio suo: *Erkenntnislehre der anorganischen Natur zum selbst eigenen Unterricht, und mit vorzüglicher Hinsicht auf Cameralisten und Oekonomen*, docebit, nec iis deerit, qui Musei Carolo-Augustei et Societatis Mineralogicae thesauros diligentius cognoscere voluerint.

*Carol. Frid. Bachmann, D. publice*, binis quidem diebus, *Encyclopaediam et Methodolo-*

*giam omnium disciplinarum* delineabit *privatim* hor. 3—4 *Logicen*, duce Schulzio, (*Grundriss der allgemeinen Logik 4te Ausg. Göttingen 1822*) explicabit; hor. 4—5 *Metaphysicam, Religionis*, quam vocant, *Philosophiae* conjunctam, exponet *perpetua historiae ratione* habita.

*Io. Godofr. Lud. Kofegarten, D. 1)* diebus Lun. Mart. Iov. et Ven. hor. 11—12 *Grammaticam linguae hebraicae* explicabit, secundum dictata. 2) *Senis diebus* hora 4—5 *Psalms* interpretabitur; 3) *publice* dieb. Merc. et Sat. hor. 1—2 *linguae arabicae elementa* tradet, ad Institutiones Rosenmülleri. Lips. 1818. Nec deerit iis, qui ipsius opera in perdiscenda *lingua Persica* *privatissime* uti voluerint.

*Ferdinandus Handius, D. quaternis diebus* Lun. Mart. Merc. Iov. hor. 4—5 interpretabitur *Euripidis Iphigeniam Tauricam*, binis diebus Lun. et Merc. hor. 5—6 *Propertii Carmina*. Diebus et horis statis *exercitationes Seminarii philologici et studia Societatis aestheticae* moderari perget. *Publicas lectiones* posthac indicabit.

*Georg. Gottl. Gùldenapfel, D. privatim*, si per tempus in ordinanda Bibliotheca academica collocandum licuerit, hor. 8—9 *Encyclopaediam et Methodologiam omnium disciplinarum* tradet.

*Io. Wolfg. Doeberer, D. privatim* tradet quinque per hebdomadem hor. 8—9 *Chemiæ generalem* una cum *Stoechiometria* ad librum suum: *Grundriss der Chemie und Stoechiometrie*. Jena 1819. *Privatissime* docebit 1) *Atmologiam*, 2) *Chemiæ pneumaticam* ad opuscula sua: *Zur pneumatischen Chemie*, 1, 2, und 3. Theil. Jena 1821. 1822.

*Io. Frid. Posselt, D. publice* die Saturni h. 1—2 *doctrinam solidorum* explicabit secundum Euclidis Elem.; *privatim* hor. 2—3 quinque per hebdom. *Mathesin puram*; et hor. 10—11 *Elementa Algebrae et Geometriae sublimioris* docebit.

#### Lectiones Professorum extraordinariorum.

##### Iurisprudentiae.

*I. Th. Frid. Schnaubert, D. offert privatim*: 1) *encyclopaediam et methodologiam iuris universi*, ex libro suo, c. t. *Lehrbuch der jurist. Wissenschaftslehre*. Jena b. Bran 1819., et dictatis, quater p. hebdom. h. 10—11. 2) *ius feudale* per Germaniam commune, nec non Saxonum, ad simile compend. Boehmeri ex edit. Baueri de 1819, additis dictatis, quinque per hebdom. h. 2—3. 3) *principia hermeneutices iuris Romani*, cum notitia corporis iuris Iustiniani, e schedis suis, quater p. h. hor. 4—5.

*G. I. A. Baumbach, D. publice de studio iuris recte instituendo* sive *hodegeticas* iurisprudentiae lectiones hor. 1—2 habebit. *Privatim* tradet 1) h. 9—10. *Institutiones iuris Romani* historico-

dogmaticas duce Ill. Konopakii libro: „*Die Institutionen des Röm. Rechts*, Halle 1807.“ — 2) h. 10—11 *Ius naturae*, una cum iuris privati per Germaniam usitati *civili prudentia*, proprium librum sequuturus. Privatissime *examinatoriis* scholis de iure Pandectarum operam suam navare perget.

*Aug. Guil. de Schroeter*, D. privatim tradet 1) *iur. pandectarum* sexies per hebdomadam hora 8—10 et 11—12 secundum librum: *Grundriss eines Systems des gemeinen Civilrechts von Arnold Heise*. 3te Ausg. Heidelberg 1819. adhibendo quoque libro: *System des Pandectenrechts von Thibaut*, 5te Ausg. Jena, 1818. 2) *Historiam iuris Romani*, sexies per hebdomad. hora 3—4 secundum Hugonis librum: *Lehrbuch der Geschichte des Röm. Rechts*. 8te Aufl. Berlin 1822. Denique lectionibus publicis, ter per hebdomad. habendis, *iur. hereditatum* docebit, exceptis capitibus de legatis et fideicommissis.

#### Medicinae.

*Chr. Aug. Fr. ab Hellfeld*, D. publice *Pathologiam et Therapiam morborum venereorum* bis per hebdomadam hor. 1 exponet. Privatim vero iis, qui *Materiae medicae Institutiones* desiderant, studia sua offert.

*Car. Guiljelm. Stark*, D. privatim tractabit 1) *Pathologiam generalem* h. 10—11. 2) *Morbos oculorum et aurium* h. 4—5. Lectiones *hodgegicas* publice habendas suo loco et tempore indibabit, nec non *Disputatorium latinum* solito more ac tempore moderari perget.

*Theobald. Renner*, D. publice die Lunae et Iovis hor. 3—4 artem equorum ungulas soleis ferreis clavorum ope impingendis calceandi una cum anatome pedis equini ejusque morbis tradet; privatim 1) anatomem animalium domesticorum quotidie hor. 9—10 aut alia auditoribus commoda nec non die Mercurii hor. 3—4 explicabit; 2) artem veterinariam praemittenda eius historia duce *Veithio* (*Handbuch der Veterinairkunde*. Wien 1817—18) nec non ad propria dictata horis quinis postmeridianis 5—6, diebus Martis et Veneris, et Saturni hor. 11—12 docebit; 3) exercitationes animalia difsecandi solito more moderabitur; 4) nec deerit iis, qui praxi veterinariae operum navare cupiant.

*Frid. Aug. Walch*, D. privatim hor. 4 *Pharmacologiam* tradet. Hora 5 artem *obstetriciam theoretico-practicam* cum morbis gravidarum, puerperarum et recens natorum docebit. Hora 6 *praxin obstetriciam* cum *perillustri Starkio* in nosocomio, a Magno Duce condito, moderari continuabit.

*C. F. Heusinger*, D. per semestre hyemale 1822—23 docebit *Publice Histologiam* ad filum primi fasciculi systematis a se editi (*System der Histologie*. Eisenach b. Bäcker 1822.) hor. 1—2

ter p. hebdom. Privatim 1) *Historiam medicinae litterariam* duce Blumenbach („*Blumenbach Introductio in histor. med. litt.*“) hor. 2—3. 2) *Anthropologiam medicam* medicis et non medicis hor. 5—6.

#### Philosophiae.

*Ioannes Schad*, D. tradet 1) *Psychologiam* diebus Lunae, Martis, Iovis et Veneris hor. 3—4 secundum Schulzii compendium: *Psychische Anthropologie*. Göttingen 1819. 2) *Iur. nature* iisdem diebus hor. 10—11 secundum proprium compendium: *Institutiones juris naturae*. Charkoviae 1814.

*Fridericus Osann*, D. privatim 1) *Aristophanis Nubes* ter per hebd. hor. 11—12 sermone Latino, 2) *Taciti de Germania librum* totidem per hebd. hor. 11—12 interpretabitur, adiunctis simul Latine scribendi exercitationibus; 3) *Antiquitates Graecae* quater p. hebd. hor. 3—4 enarrabit. Privatissime *Exercitationes philologicae* more consueto moderari perget, una per hebd. hora adhuc definienda.

*Frid. Gottl. Schulz*, D. 1) *publicas* lectiones de studio disciplinarum oeconomicarum seu cameralium, quae dicuntur, habebit; 2) *privatim* oeconomiae politicae eam partem, quae ad aerarii curam et administrationem pertinet, hora 3—4 docebit; 3) *agriculturae et rei pecuariae praecepta* hora 11—12 exponet.

*Christ. Imman. Hogel*, D. 1) h. 9—10 *Encyclopaedicam* introductionem in studium et disciplinas Historiae dabit atque conspectum historiae veterum populorum adijunget; 2) *historiam Saxoniae praesertim Ernestinae* exponet, Germaniae historiae ratione habita, hor. 5—6.

*Carol. Guil. Goettling*, D. privatim 1) hora 5—6 *Thucydidis* libr. I et selectas orationes interpretabitur, praemissa introductione historica, quater per hebd. 2) *Antiquitates romanas* enarrabit quinques per hebd. hor. 9.

#### Lectiones Doctorum privatim docentium.

#### Iuridicae.

*Io. Aug. Chr. ab Hellfeld*, D. privatim docebit 1) hora 2—3 *principia praxeos iudicialis*, secundum propria dictata, et simul cum elaborationibus practicis. *Examinatoria ad pandectas* vel institutiones cupientibus non deerit.

*Iacobus Henricus Paulsen*, D. 1) *institutiones iur. rom.* ad Waldeckii compendium hor. mat. 8—9. 2) *principia praxeos iuridicae* duce *Oelz Anleitung zur gerichtlichen Praxis*, hora 3—4; 3) *gratis, iur. cambiale* docebit.

#### Medicae.

*C. Chr. Tr. Fr. Goebel*, D. docebit: *priv.*



1) *Materiam pharmaceuticam* hora 3. 2) *de medicamentorum conscriptorum recta compositione et aliis regulis officiisque pharmaceutae* hora 2.

*Aem. Hufschke*, D. tradet *privatim* 1) *Physiologiam comparativam* quinquies p. hebdom. hora 3. 2) *Anthropologiam* sic dictam *medicinalem* quater p. h. hora 5.

### Philosophicae.

*Io. Christ. Frid. Graumüller*, D. 1) *Notitiam mercium*, quae oeconomica dici meretur, tradet, easque ad accuratorem cognitionem imperitiendam ipsis oculis auditorum admovebit. 2) *Historiam naturalem forestalem* hor. 11—12 enarrabit. 3) *Historiam naturae* de singulis corporibus, quae officinalia dici consueverunt, et tribus naturae regnis comprehenduntur, hora 3—4 docebit. 4) *Botanicen nemorum cum cultura et technologia* hora 4—5 explicabit. 5) *Gratis historiam Botanicen*, adnexa notitia libraria, hora 1—2 leget. In Instituto *elementa prima scientiae forestalis* docere perget.

*Friedericus Augustus Klein*, D. tradet *privatim* 1) *Ethicen* hora 4—5. 2) *Logicen* et introductionem in studium philosophiae h. 3—4. 3) *practicam interpretationem pericoparum evang. et epist. in usum futurorum ecclesiastiarum* h. 8—9. *Gratis epistolas catholicas* interpretabitur h. 1—2. *Examinatoriis scholis ad historiam ecclesiasticam et theologiam dogmaticam spectantibus* non deerit.

*Carol. Guilielm. Ernest. Putsche*, D. hora 10—11 *Disciplinas camerales* ad compendium Cl. Sturmii *Grundlinien einer Encyclopädie der Kameralwissenschaften u. s. w.* Jena bei Frommann 1807, tradet, die *Mercurii* autem hora 1—2 *Culturam pratorum ac herbarum pabularium* explicabit.

*I. F. Ch. Werneburg*, D. *gratis* bis per hebdom. hora 1—2 *Varia numerorum systemata in Arithmeticis tractandi artem* monstrabit, doctrinamque de calculo cambiali (*Wechsel- und Arbitrage-Rechnung*) adjunget. *Privatim* 1) *Mathesin puram*, duce ill. F. Schweins (*Handbuch der Geometrie*) hora 2—3. 2) *Algebram, Analysin finitorum, doctrinam de sectionibus conicis ad compendium suum (Lehrbuch der Arithmetik in Ziffern und Buchstaben zugleich.* Jena, bei Cröker 1819) atque ex schedis docebit, hora 10—11. 3) *Mathesin applicatam seu elementa mechanica et optica* duce ill. Poppe (*Lehrbuch der angewandten Mathematik*) tradet, hora 8—9. Neque deerit *Commilitonibus*, qui lectiones *privatissimas* in *Mathematicis* desideraverint.

*Fr. Körner*, D. *gratis* hora 1—2 docebit *fabricationem usumque omnium instrumentorum meteorologicorum; nec non parvorum instrumentorum vitreorum in chemia et physica maxime usitatorum.*

*Car. Herrm. Scheidler*, D. *privatim* 1) *logicen* duce Friefio (*Grundriss der Logik; 2te Aufl. Heidelberg 1819*) praemissis lectionibus de academico litterarum studio recte instituendo; hora 3—5. 2) *Philosophiam*, quam vocant *moralem*, sive *ethicen* ex schedis suis hora 4—5. 3) *Ius naturae* hora 10—11 docebit.

*Godofredus Guil. Osann*, D. *Physicen et Chemicen thaoreticam et experimentalem*, sequuntur Fischerum (*Lehrbuch der mechanischen Naturlehre, zweite Aufl. Berlin und Leipzig 1819*) et Döbereinerum (*Anfangsgründe der Chemie und Stöchiometrie. Jena 1819*) quinquies per hebdomadem hora 8—9 docebit. Lectiones *gratis* habendae suo tempore indicabuntur.

*Frid. Guil. Lud. Wahl*, D. *privatim* 1) *Mathesin puram* duce Thibaut (*Grundriss der reinen Mathematik*, hora 2—3 sexies p. hebdom. 2) *Analysin finitorum* ut vocant; sequuntur librum Thibaut (*Grundriss der allgem. Arithmetik*, hora 10—11 quinquies p. h. docebit. Lectiones denique *privatissimas* offert.

Linguarum Europae cultiorum scholae et artium liberalium discendarum opportunitas.


*Wie vorher.*

## Erklärung.

Der Unterzeichnete findet es eine Obliegenheit seiner Ehre und seiner Verpflichtung gegen einen geehrten Verein, dessen Vorstand er durch lange Zeit gewesen, und als dessen thätiges Mitglied sich fortan zu beweisen noch ist sein aufrichtiges Bestreben ist, die Redaction der *Isis* hiedurch aufzufodern, in eben dieser Zeitschrift öffentlich zu bezeugen, daß der im IV. Heft des laufenden Jahrgangs der *Isis*, in der Beilage 10 und 11 enthaltene mit H. S. unterzeichnete Aufsatz, der ihm erst jetzt zugekommen ist, unter der Aufschrift „Beitrag zur Literaturgeschichte Oesterreichs“ keineswegs von ihm herrühre, noch herrühren könne, was am unwidersprechlichsten daraus hervor geht, weil seine Uebersiedlung von Brünn nach Wien, durch Familien-Verhältnisse nothwendig geworden, welche schon weit früher als in dem dort angegebenen Zeitpunkte eingeleitet war; einzig und allein, wie seine an die Gesellschaft eingegebene Resignation es aussprach; die Ursache derselben und der Niederlegung seines Directorates war, welche in der *Isis* als eine Folge ganz verschiedener Ereignisse dargestellt werden will.

Schloß Raiz den 18. Juli 1822.

Hugo Alt-Grav zu Salm,  
K. K. Kämmerer, Johanniter Ordens-Ritter.

 Verhält sich so. Red. der *Isis*.

Brief von Carl Hilsenberg,  
naturforschender Reisender, an Sieber.

Port Louis auf Isle de France,  
den 16. August 1821.

Verehrtester Herr!

Durch Hrn. Roulet werden Sie schon lange benachrichtiget worden seyn, daß unser Aufenthalt in Marseille sich länger verzögerte, als ich Ihnen in meinem letzten Briefe vom 6ten März melden konnte. Ich schrieb während dieser Zeit noch an Dunal in Montpellier einen Brief und legte ein Paquet Samen, der mir von Ihnen mitgegeben, für den botanischen Garten bey. Einige Tage darauf sendete er mir eine sehr schmeichelhafte Antwort, mit dem Bemerkn, daß jetzt Deille Vorstand des Gartens sey, und Sie mit nächster Gelegenheit auf schöne Pflanzen rechnen können. Auch hörten wir einige Tage vor unserer Abreise die äußerst erfreuliche Nachricht von einer Sammlung aus Martinique von Ihrem Gärtner Franz, die Sie jetzt ohne Zweifel erhalten haben werden. Endlich am 25ten früh 6½ Uhr fuhren wir mit einem frischem Süd-West Winde unter Begleitung des Schiffseigenthümers, und einer zahlreichen Gesellschaft von Kaufleuten aus dem Haven von Marseille. Die ganze Bemannung des Schiffes, 2 andere Passagiere mitgerechnet, von denen einer nach Batavia ging, um sein Glück zu machen, bestand in 40 Menschen; das Schiff ist eins der größten französischen Kauffarthyschiffe, und ist auf 22 Kanonen eingerichtet. In kurzer Zeit hatten wir die offne See erreicht, sagten unseren Begleitern und ihrem Lande Lebewohl, und segelten mit gutem Winde vorwärts. Den 26ten März erblickten wir in der Ferne die balearischen Inseln, Majorca und Minorca, und folgenden Tages die westliche Spitze der kleinen, durch die Deportirung der von den Spaniern gefangenen Franzosen, berühmt gewordene Insel Cabrera. In der Nacht auf den 28sten erhob sich ein so stürmisches Wetter, daß wir mit erstaunender Schnelle gegen die Küsten der Barbarey getrieben, und andern Tags Cap de Tenez, Mästagan, nebst einer großen Strecke des nördlichen Africas ansichtig wurden. Mit unbegrenzter Neugierde weiteten wir uns an dem Anblicke dieses Wunderlandes, und vergaßen Essen und Trinken darüber. Berge und Thäler schienen uns aus ganz andern Massen geformt zu seyn, und in unserer Einbildung hätten wir vielleicht gar Desfontaines Pflanzen bemerkt. Wir segelten nun wieder gegen die spanische Küste, und sahen den 2ten April Cap de Palos, von wo aus Columbus mit seiner Flotte zum erstenmahl ausgesegelte; Nachmittags erblickten wir Carthagena. Den 5ten April entsalteten sich uns die Gebirge des Königreichs Murcia mit unbeschreiblicher Schönheit; sie erhoben sich

terrassenförmig übereinander, und die hintersten waren noch sehr dicht mit Schnee bedeckt. Cap de Gata lag nun vor uns. Die Tage vom 6—12ten April vergingen unter beständigem Hin und herkreuzen, an den spanischen Küsten; wir überschauten einem ziemlichen Theil des Königreichs Grenada mit seinen majestätischen Gebürgen, und den 10ten kamen wir nahe an die Stadt Malaga. Ein schöneres Vellvedere, als der Anblick dieser Stadt, läßt sich schwerlich finden. So weit das Auge reicht, steht alles dicht mit Weinreben bepflanzt, die mit den herrlichsten grünen Feldern wechseln. Unter den schönen Gebäuden dieser Stadt ist vorzüglich eine sehr große Cathedrale zu erwähnen. — Den 13ten April, nach 20tägiger Schifffahrt, hatten wir die Straße von Gibraltar erreicht. Der Eintritt daselbst macht sich durch mächtige Wellen, die sich mit Gewalt aus den atlantischen Ocean hineinbrängen, sehr bemerkbar. Die Strömung in das mittelländische Meer ist so stark, daß die Schiffe bey plötzlich eingetretener Windstille wieder zurückgerissen werden. Der ungeheure Felsen, worauf die Stadt Gibraltar gebauet ist, macht ihn seiner Lage wegen vielleicht zur ersten Festung der Erde. Senkrechte Wände, gegen welche die in den Tyroler Gebirgen kein Vergleich sind, vertheidigen ihn einzig und allein von der Nordseite; deshalb hat man auch von dieser Seite weiter keine Vertheidigungsanstalten gemacht. Wir sahen dann ferner die Städte Algeziras, und St. Roche und auf der afrikanischen Seite die Festung Ceuta. Weiter hinauf war das durch die Seeschlacht so bekannte Cap Trafalgar, und links Cap Spartel. Hier trafen wir in den atlantischen Ocean ein, sagten Europa Lebewohl, und waren in gespannter Erwartung der Dinge, die da kommen sollten, vom 13—17ten April. — Mit pfeilschneller Geschwindigkeit trug uns ein Ostwind in 4 Tagen zu den canarischen Inseln, das Wetter war sehr neblig, und wir konnten nur mit Mühe die Insel Fortaventura unterscheiden, der wir auf 4 Meilen nahe kamen. Der Pico von Teneriffa war zum größten Leidwesen für unsere Augen verloren. Ueberhaupt sagte uns der Capitain muß man ziemlich vom Glück begünstiget seyn, um ihn nebelfrey zu sehen. Den 18ten schien das ganze Meer von Mollusken bedeckt. Die Besamssegel (Arctulua), französisch Gallenes, zeichneten sich durch den prächtigen Glanz ihrer Farben aus. Diese Thiere haben eine Art Blase oder Haut, die sie gleich einem Segel, nach der Richtung des Windes drehen, und somit auf den Wellen gleich einem Schiffe dahintrudern. Wir fingen deren mehrere, es ist aber unmöglich sie zu conserviren, beyem herausnehmen aus dem Wasser bleibt von den so schönen Argonauten, bloß ein wenig Gallerte zurück. Folgenden Tages, den 19ten April, passirten wir den Wendekreis des Krebses, das Thermometer hatte 16½ N. Zum erstenmahl sahen wir hier den blendendweißen Tropivogel (Phaeton aethereus), französisch Paille-

en-queue, wegen seiner oft zwey Fuß langen Schwanzfedern. Jetzt waren wir nun unter dem heißen Erdgürtel, dessen Schönheiten so viele tausend Reisende geschildert haben. Unsere Erwartungen wurden alle befriediget, und ich gebe Ihnen hier auch gleich eine kleine Beschreibung von der angenehmen Seefahrt unter den Wendekreisen. — Raum hat Helios die unermesslichen Gränzen des Himmels berührt, und das ganze ätherische Gewölbe geröthet, als auch schon der Tag erscheint. Der Ocean stehet in Flammen, und die ganze aus der Nacht hervortretende Natur schwimmt in einem Feuermeere. Die hochaufgethürmten tausenderley Formen bildenden Wolken nehmen dann alle nur denkbare Farbennuancen an, worunter sich unter dem brennendsten Purpur, dem reichsten Azur, dem blendendsten Weiß, auch ein herrliches Smaragdgrün bemerkbar macht, eine Farbe, die man wohl kaum an unserm europäischen Horizonte wieder findet. So schaukelt das Schiff, durch einen angenehmen Passatwind fortgetrieben, dahin, bis bei Sonnenuntergang sich die am Morgen bemerkten malerischen Scenen wiederholen. Sobald sich die Sonne in die unbegranzte Wasserfläche getaucht hat, verschwindet der Tag, und ohne eine Abenddämmerung, wie bey uns, umhüllt sogleich stille Nacht die Erde. Mit ihr steigen an der reinen Himmelsbläue die prachtvollen Gestirne der südlichen Hemisphäre herauf, das Schiff, das Kreuz, der Centaur, die Jungfrau, Orion, schimmern mit einem unnachahmlichen Lichte; vorzüglich strahlt Sirius wie ein zweyter Mond, und sein Widerschein bildet auf der spiegelglatten Fläche des Weltmeers eine lange silberglänzende Straße. In solchen heitern Nächten sahen wir auch mit Erstaunen das entzückende Leuchten des Meeres. Millionen kleiner Funken bildeten bey dem schnellen Dahingleiten des Schiffes ein Diadem, das durch den Mondschein, und die hellstimmernden Sterne erhöht, eines der prächtigsten Schauspiel gewährte, welches eine so weite Reise lohnen möchte. Selbst die häufigen, um das Schiff herum schwärmenden Delfinen, die auf ihren Körper alle Farben des Regenbogens tragende Doraden (*Coryphæna Hippurus* L.), der Bonitte (*Scomber Pelamis* L.) zogen einen langen phosphorescirenden Lichtstreifen nach sich. Den 14ten April sahen wir sehr viele fliegende Fische (*Exodoetus volitans*). Die eben erwähnten Doraden sind ihre unerbitterlichsten Feinde, und verfolgen sie beständig. 30 — 40 Stücke sahen wir oft von ihnen gejagt in einer horizontalen Linie sich über das Wasser erheben. Um Fische zu fangen, bildet man aus Leinwand die Form eines fliegenden Fisches nach, und verbirgt darin eine starke Angel. Auf diese Weise erhaschte man am 29ten April früh einen Haysfisch. Als er beinahe auf dem Verdecke war, schlug er so stark um sich, daß er wieder in das Meer fiel. Seine Gefräßigkeit war indeß nichts desto weniger so außerordentlich, daß er sich nicht einmal dadurch abschrecken ließ, und dem Schiffe ununterbrochen über eine Stunde lang folgte, bis man ihn zum zweytenmale an den fatalen Haken heraufzog. Es war ein Weibchen, und eine Claster lang. Die Matrosen ergötzen sich sehr an seinem Fleische. — Die Hitze wurde jetzt immer drückender, und obgleich wir

sie nie über 26° R. beobachtet haben, so wurde sie doch durch eine Windstille, die bis den 5ten May anhielt, außerordentlich erhöht. Selbst das Siegel des Empfehlungsbriefes des englischen Consuls zu Triest schmolz zusammen. Täglich hatten wir ein oder mehrere trop. Regengüsse. In weiter Ferne sieht man eine kleine schwarze Wolke sich bilden, die zusehens größer wird; treibt sie der Wind gerade gegen das Schiff, so wird dieses ganz auf eine Seite gebogen, und der Regen ist dann so heftig, daß das Wasser oft etliche Fuß hoch auf dem Verdecke steht. Den 10ten May passirten wir den Aequator 20° 5 westlich von Paris. Das Thermometer hatte nur 24°, die Hitze war sehr leidlich, und wir waren hiermit der Furcht überhoben, lebendig gebraten zu werden. Von der Taufe kann ich Ihnen nichts erzählen, der Capitain hatte es den Matrosen verboten, Wiedertäuferey auszuüben, — der Prinz von Neuwied beschreibt sie in seiner Reise. Sie können sich vorstellen, mit welcher Schnelle wir jetzt gegen Amerika getrieben wurden, wenn ich Ihnen melde, daß wir am 17ten May nur noch gegen 9 Meilen von den Inseln Martin Vaz, und St. Trinitas entfernt waren. Hier änderte sich der Passatwind, und wir steuerten gegen das Vorgebürge der guten Hoffnung. Den 22ten May passirten wir den Tropik des Steinbocks, und den 2ten Juny den Meridian von Paris, bey 34° 17 südlicher Breite. Den 5ten Juny sahen wir am Schiffe mehr denn 50 große wasserspritzende Nordstaper (*Balaenae*) vorbeistreichen. Jemehr wir uns dem Vorgebirge näherten, desto stärker machte sich uns die Kälte ihres schnellen Ueberganges wegen fühlbar. Das Thermometer war bis auf 10° gefallen. Täglich folgten unserm Schiffe eine große Menge Vögel von den schönsten Arten. Wir bemerkten die hochschwebende Fregatte (*Pelecanus Aquilus*), den Sturmvogel (*Procellaria pelagica*), mehrere Arten Seeschwalben (*Sternae*), allein vorzüglich häufig die Damiere (*Procellaria capensis*). Vermittelst eines an einer kleinen Fischangel befestigten Stückchen Fleisches waren wir so glücklich deren 4 zu fangen. Sie sind etwas größer als eine Taube, ihre Ausbreitung beträgt ohngefähr etwas über 2 Fuß. Der Schnabel, die Augen und Füße sind schön dunkelschwarz. Ersterer hat auf seinem Obertheil anstatt der Nasenlöcher, eine durch eine Scheldewand, in 2 gleiche Theile geformte Röhre, der Bauch ist schön schneeweiß, Kopf und Hals schiefergrün, der Rücken und die Flügel sind mit weißen und schwarzen Flecken so gezeichnet, daß sie sich symmetrisch in Form eines Schachbretes durchschneiden, weshalb ihn die französischen Seefahrer Damiere nennen. An den Füßen hat er drel nach vorn gerichtete, und durch eine einzige Schwimmhaut vereinigte Zehen, und hinten sitzt eine Art kleiner Sporn. Den 9ten Juny passirten wir das Vorgebirge der guten Hoffnung in einer Entfernung von 3 Stunden. Thränen entstürzten unsern Augen, als wir den umwölkten Tafelberg anblickten, wir trösteten uns mit der Hoffnung künftiger Zeiten. Bis zum 11ten Juny kreuzten wir durch widrige Winde gehindert, in der Nähe dieses Caps. — Schon längere Zeit vorher hatten wir den König der Wasservögel, ich meyne den

stolzen Albatros (*Diomedea exulans*) wahrgenommen, allein nirgends so häufig als hier. Einer der Passagiers that auf einen derselben einen so trefflichen Schuß, daß er ohne ein weiteres Zeichen des Lebens in das Meer stürzte. Der Capitain ließ sogleich die Segel maskiren, das Veyboot ins Meer setzen, und wir hatten das nie erwartete Vergnügen einen *Mouton du Cap* (so nennen ihn die Franzosen wegen seiner außerordentlichen Größe) vor uns zu sehen. Man machte uns ihn mit der größten Artigkeit zum Geschenk. Der ganze Leib und die innern Flügeldecken schön schneeweiß, die Flügel auf der obern Seite, nebst den Rücken dunkelgraulich braun, der Schwanz grau; vom Untertheil des Schnabels, und den Augenwinkeln erstreckt sich über das Hinterhaupt eine grauliche Bedeckung, die Iris schwarz, die Sehe olivengrün, Schnabel und Füße schmutzig weiß. Maß der Ausbreitung 8 Fuß. Länge des Schnabels 5 Zoll. Länge des Fußes 9 Zoll.

Den 12ten Juny passirten 2 amerikanische Schiffe an uns vorbei, wovon eines sein Steuerruder im Canal vom Mozambique verloren hatte. Es wurde mit der größten Hefigkeit von den Wellen hin und her geworfen, und bloß mit Hilfe seiner Segel konnte es ihnen noch widerstehen, und fortsteuern. Wir waren so glücklich diesen von allen Seefahrern mit Recht gefürchtete Kanal, ohne weitere üble Zufälle zu traversiren; doch brach von der schnellen Bewegung des Schiffes 2mal das Seil am Steuerruder. Man kam gleich zu Hilfe, und verhütete so die traurigsten Folgen. Den 23ten Juny wurde wieder ein Albatros geschossen. Seine Größe, Farbe und Gestalt zeigten zu viel specifische Verschiedenheiten, um nicht eine neue Art ausmachen zu dürfen, obwohl dieser Vogel ungemein abändert. Wir haben ihn *Diomedea fusca* genannt. — Der ganze Leib, die Flügel und der Schwanz dunkel graulich braun. Ueber  $\frac{1}{2}$  des Auges sind von einem schönen weißen fast runden Streifen umgeben, die untere Kinnlade des Schnabels, wird von ihren Hintertheilen bis fast zur Spitze mit einer schönen weißen Haut durchzogen, die nur lose auf dem Horne aufliegt. Augen und Füße sind dieselben wie bei *Diomedea exulans*. Ausbreitung 5 Fuß 10 Zoll, Länge 2 Fuß 5 Zoll, Schnabel  $5\frac{1}{2}$  Zoll, Fuß 7 Zoll 3 Lin. Wir haben alle diese Vögel nach Hn. Mattered's Vorschriften präparirt, und sie erhalten dieselbe mit erster Sendung.

Den 3ten Juny passirten wir zum 2tenmal den Wendekreis des Steinbocks. In großer Menge umkreisten die Tropikvögel unsere Masten, worunter auch die Art mit rothen Schwanzfedern (*Phaeton phoenicurus* D.) sich befand. Den 6ten July früh entdeckte man Land, es waren die Inseln Ronde und Isle de Serpens; weiterhin erblickten wir die kleinen mit Gesträuch dicht bewachsenen Inseln, Isle Platte und Coin de Mire, wir fuhren zwischen beiden hindurch. Nachdem die Wolken sich zerstreut hatten, entfaltete sich nur Isle de France, mit seinen hohen Bergen dem Pitterboot, le Pauce, les 3 Mamelles etc. in seiner ganzen Pracht. Gegen Abend näherten wir uns beträchtlich. Ein sanfter Zephyr führte uns die köstlichsten

Wohlgerüche von den Blüthen der *Acacia Farnesiana* zu. Wir hatten lange genug die Seelust gekostet, und schlürften daher diese Düfte, mit einem nie gefühlten Wohlbehagen in uns. Abends noch langten wir in Port Louis an. Sechs Neger mit einer *Perogue* kamen an Bord, sie brachten köstliche Früchte, Bananen (*Musa paradisiaca*), Sojarea (*Psidium pyriflorum*), Bibasse (*Mespilus japonica*), Kokosnüsse, Ananas, Manioc, Zuckerrohr. Mit Heißhunger verschlangen wir diese kostbare Erzeugnisse der Tropen. So waren wir also nach einer Fahrt von 105 Tagen an den Ort unserer Bestimmung. Wir hatten während dieser Zeit mehr denn 2000 deutsche Meilen zurückgelegt. Unsere Reise zeichnete sich durch keine außerordentliche Vorfälle aus, wir befanden uns immer gesund, wohl und ausgeräumt; selbst die von so vielen gefürchtete Seerkrankheit hat uns gänzlich verschont. Die Behandlung unsers Capitains war lobenswerth; wir hatten wöchentlich 2mal frisches Brod, und sehr guten Wein.

Den 7ten July betraten wir das erstmal dieses für uns so neue und äußerst merkwürdige Land. Von Hn. Saulnier, an den wir empfohlen sind, wurden wir mit der größten Artigkeit und Gastfreundschaft aufgenommen; wir blieben bey ihm zum Diner, wo uns 6 Schwarze bedienten, die man aber allen europäischen Kellnern zum Muster hätte aufstellen können. Von dem äußerst gefälligen Betragen der hiesigen Insulaner werde ich Gelegenheit haben Ihnen in der Folge recht viel zu erzählen. Daß wir unsere Landsleute auch hier finden würden, hätten wir nie vermuthet. Wir haben schon die Bekanntschaft mit einem Duzend gemacht, Wirtenberger, Westphalen, Hannoveraner, Hamburger sind hier vereinigt, was unsern Aufenthalt sehr angenehm macht. Den 10ten July hatten wir eine Privat-Audienz bei dem Gouverneur hiesiger Insel, Robert Townsen Fargukar. Wir übergaben unsere Empfehlungen. Mit dem größten Vergnügen sieht er unsere Ankunft, und auf seinen Befehl haben wir schon ein Schreiben an alle Commissarien des Innern der Inseln erhalten, die darin angewiesen worden, uns mit allem zu unterstützen. Sie sehen hieraus, werthester Herr! daß dadurch kein nachtheiliger Erfolg zu befürchten seyn wird, daß wir zu Marseille den Entschluß hierherzugehen faßten. Nur sind wir hier im Winter angekommen, was uns ein wenig in unsern Excursionen hindert. Die herrlichsten Gräser, die schönsten Pflanzen sind jetzt zwar verdorrt, allein eine Menge andere Gewächse und Bäume begrünen sich, und eilen der Blüthezeit entgegen. Wir haben schon mehrere Ausflüge nach dem Pauce, nach Pampelmauses und andern Orten gemacht, und sie dürfen sich heuer eines der reichsten ostindischen Herbarien versprechen. Wir haben bereits viele interessante Gewächse, unter andern nachstehende in trefflicher Blüthe gesammelt. *Dombeya ferruginea*, *Tragia colorata*, *Urtica cuspidata*, *Budleya madagascariensis*, *Rubus rosaeifolius*, *Haematoxylon campechianum*, *Witsenia pyramidalis*, *Polypodium arboreum*, sehr viele andere Gartenkräuter, viele Samen und dergleichen. In allen Gärten erlaubt man uns mit vieler Höflichkeit den Zutritt. Was wir



in Pampelmauseß gesehen, darüber werde ich etwas für die botanische Zeitung liefern, es ist zum Anbethen. Ich nenne Ihnen nur 3 Bäume, die leider erst in einiger Zeit blühen werden. *Adansonia*, *Barringtonia* und *Tectonia*. Der liebevolle Director dieses Garten, Hr. White ein Engländer, mit dem ich mich französisch unterhalte, sprach: Wir sollten hinein schneiden, so viel wir wollen. An Hn. Battich in Calcutta sind die Pflanzen abgegangen, und ich habe auch hiesigen Gärtnern mehrere Ihrer Samen mitgetheilt. Expediten Sie wieder jemand, so lassen Sie die gewöhnlichen Bedürfnisse von geringerer Erheblichkeit erst im Haven der Abfahrt ankaufen, auch anstatt der weißen Hemden, die sich in Seewasser nicht waschen lassen, geben Sie einige blaue Streifen mit. Uebrigens, bester Hr. Sieber, seyn Sie unbesorgt, und lassen Sie uns ja nach Umständen ohne lästige Vorschriften, wie gewöhnlich der Fall ist, nach unserer Ueberzeugung handeln. Sie kennen mich; wir haben schon das Glück gehabt, hier recht brave an unseren Arbeiten theilnehmende Menschen zu finden. Unsere Verhältnisse mit den sehr gebildeten Bewohnern dieser Inseln, könnten nicht günstiger für uns seyn; man sucht unsere Bekanntschaft bloß um unsere Zwecke zu fördern, und jene, die im Innern der Insel Besitzungen haben, sind am vorkommendsten. Aber eines bitte ich Sie, und ich hoffe Sie werden, da Sie doch alles Gute wollen, meine Bitte nicht überhören. — Suchen Sie bei irgend einem Hofe für unsere Reise Unterstützung zu erhalten. Z. B. bey Preußen durch Herrn \*\*\*. Sie versetzen, daß ich mich unterstehe Ihnen einen solchen Vorschlag zu thun; allein ich rede als wahrer aufrichtiger Freund zu Ihnen, denn ich sehe nur zu gut, Sie dürften es in der Folge nicht bestreiten. Ich gehe nicht eher nach Europa zurück, als bis ichs mit Ehren kann; mich bangt selber vor der Rückreise, wegen der ungeheuren Summen, die sie kosten wird. Die Reise nach Martinique ist eine Spazierreise, und von da können Sie alle 12 Wochen eine Sendung erhalten, nicht so von hier; ein halbes Jahr vergehet, ehe etwas in Prag ankommt, und zudem ist hier die Natur erst im Entwickeln begriffen. Ich bin sehr aufgebracht, daß wir die Regenzeit abwarten müssen, um nach einem großen Maassstabe arbeiten zu können. Samen sammeln ist jetzt unsere hauptsächlich Beschäftigung, und Sie werden mit unserer jetzigen Sendung sehr zufrieden seyn. Untern andern melde ich Ihnen im Vertrauen, sind wir so glücklich gewesen, eine ziemliche Quantität Samen von *Urania speciosa*, oder *Ravenalia madagascariensis* zu erhalten, von der ein einziger Same ohnlängst von einem holländischen Gärtner mit 12 Dukaten verkauft wurde. Der Samen von *Pandanus*, *Cycas*, *Myristica* u. s. w. will ich nur so obenhin gedenken.

Vor meiner Abreise von Marseille, las ich im Moniteur, daß die deutsche Bundesversammlung Ihre Bittschriften sehr günstig aufgenommen habe, folglich sind vielleicht Ihre Wünsche jetzt realisirt. Gott gebe es!

Auch hier ist die Hundswuth. Schon mehrere Menschen sind daran gestorben, und man hat gegen 8000 Hunde todtgeschlagen. Ein englisches Schiff aus Bengalen kommend hat sie hieher verpflanzt. Helfen Sie, retten Sie, schicken Sie, wenn es möglich ist, schnell Ihr Mittel und Ihre Heilart, Sie werden als ein Schutzengel dieser Colonie angesehen werden, und dann ist unsere Reise auf immer garantirt. Ich habe Ihr Vorwort den anwesenden Aerzten theilweise ins Französische übersetzt. Sie glauben allgemein, die Sache werde in Europa schon bekannt und Ihr Werk darüber gedruckt seyn, und denken, es werde ins Englische übersetzt, nach den Kolonien versendet werden. Ich habe zu thun, bester Herr! um Sie hier zu entschuldigen, warum Sie nicht statt dem Vorworte, sogleich das Werk selbst geschrieben haben; auch hat man sich über mich erzürnt, als ob ich Unwahrheit gesagt hätte, daß Sie für diese Wohlthat des menschlichen Geschlechts nur 50 Pfund jährlich versichert erhalten haben.

Ich bitte lassen Sie sich erweichen, das Unglück ist schauerhaft. Wenn Sie nur halbwegs können, geben Sie es der ohnehin thargen Welt umsonst \*). Verzeihen Sie mir, daß ich mir dieses gegen Sie erlaube, allein ich weiß wären Sie da, Sie ließen sich erweichen, denn alle Bewohner von Port Louis zittern, wenn es heißt, daß wieder einer gestorben sey. Der Fortgang der Krankheit ist hier schnell und das Ende gräßlich. Man spricht überall von Ihnen, und keiner würde es glauben, wenn ich nicht Ihr Vorwort in den Händen hätte, obwohl man es hier nicht versteht.

Senden Sie mir gütigst alles, was Sie seit meiner Abwesenheit publizirt und geschrieben haben, vergessen Sie auch die Reise nicht. Legen Sie auch gefälligst die botanische Zeitung, Häfners Fußreise durch Japan, und Schultes Geschichte der Botanik bey. Wollten Sie Kleinigkeiten, Glaskorallen, Vilder und dergleichen, welche in Wien um ein Spottgeld zu haben sind, beysügen; so werden sie uns in der Folge vielen Nutzen verschaffen. Die Güte des Gouverneurs gegen uns ist lobenswerth, wir werden ihm sehr viel an dem glücklichen Ausgang unseres Unternehmens zu danken haben. Ich erwarte nur Ihre Befehle und Ansichten. Das Cap muß uns einst noch die größten Schätze liefern, was es uns aber nicht geben kann, das sind die Ostindier, die wir hier in so großer Menge haben. Die Insel ist nicht gar zu groß aber pflanzenreich, sehr gebirgig und mühsam in der erstaunlichen Hitze zum durchlaufen; sie giebt uns Arbeit genug. Wir haben uns auf der Stelle nach Landesfitten in Zeugkleider gekleidet, sonst wären wir in unsern Tuchröcken erstickt.

\*) Wir lasen kürzlich in deutschen Zeitungen, Hr. Sieber solle sein Wuthmittel bekannt machen, und den Lohn für diese Wohlthat vom deutschen Volk ermarthen. Ein sehr naiver Rath! Und doch sind wir ziemlich derselben Meinung. Ein Gelehrter unter einem halbbarbarischen Volke thut aber klüger, seine Wohlthaten nicht bekannt, oder macht er sie, sich aus dem Staube zu machen. So sicher es Pflicht ist, alle vor der Hundswuth zu bewahren, so unsicher ist es, die Einzelnen davor zu bewahren.



Wir müssen uns auch vor der schnellen Abwechslung der Temperatur sehr in Acht nehmen; die ersten Tage war ich ganz mit Pusteln (Hitzblattern) bedeckt, die ungemein schmerzen. Ich schreibe mit der Bitte, uns bald von Ihnen, um so eher Nachricht zu geben, als der bevorstehende Krieg es vielleicht sehr verzögern möchte; hoffen Sie von Ihrem Getreuen keine außergewöhnliche Dinge, aber viel, und seyen Sie unserer Liebe, Dankbarkeit und Achtung gewiß.

Nun mit Gott, leben Sie wohl, gesund und vergnügt, machen Sie gütigst unsere glückliche Ankunft meinen Eltern bekannt, und sollten Sie etwas drucken lassen, so übersenden Sie es ihnen. Das nächstmal werde ich ihnen selbst schreiben. Grüßen Sie dieselbe tausendmal von mir, so wie alle Freunde und Bekannte in Prag, Wien und Tyrol. Schreiben Sie mir gütigst alsogleich wieder; mit Sehnsucht erwarte ich Ihre Briefe und Neuigkeiten. Leben Sie noch einmal wohl.

Ihr Sie liebender, und dankbarer

Karl Theodor Hilfenberg.

Mein lieber Gefährte Vojer läßt Sie höflichst grüßen, und bitten, seinen Anverwandten sein Wohlwollen finden lassen zu lassen.

## Unkündigungen.

Synodus Botanica omnes familias, genera et species plantarum illustrans. Editore Leopoldo Trattinnick, Musaei Caes. Reg. Vindob. Custode, Phytographo Magnat. Austr. inf. plurimumque Societatum litt. Sodali.

Dieses Werk erscheint in 8, in Bänden von 24 Bogen im Verlage von J. G. Heubner in Wien.

Alle Buchhandlungen des Inn- und Auslandes nehmen Subscription unter inestehenden Bedingungen darauf an.

## Publicatio.

In hunc usque diem deerat Rei Herbariae studiosis Repertorium completum omnes circa conformationem externam plantarum observationes institutas complectens, deerat Catalogum immobile, nullis innovationibus, nullo systemate, nullisque posteritatis indicationibus correctionibusque violandum, imo potius de die in diem absolute atque perfectione adaugendum, cuius systemati, cuius usus generi, tam integrum quam in suas partes dissolutum, adcommodatum.

Ratio operis in titulo nominati, quod omnibus hisce desideratis satisfaciatur, jam sub initio anni 1817 in lingua latina simul et germanica publicata, et hujus programmatis non minus quam 10000 Speciminum distributa fuerunt. Ab hoc usque tempore Infra-scriptus in praeparandis materiis, auxiliis fundamentisque occupatus fuit. Omnes partes caepitum consilium adtingentes iteratis vicibus praecoccupatae, et consiliis amicorum examinatae fuerunt. Inventa sunt remedia, quae non modo continuationem et perfectionem sed et ejusdem saluberrimos profectus certissimos reddunt.

Totum consistit in continua Monographiarum de familiis plantarum naturalibus serie, quarum quaelibet per se integrum quoddam constituit; nec unquam nova ante praecedentis absolutionem incipitur. Cujuslibet Familiae, cujuslibet Generis, cujuslibet Speciei, imo sub certis circumstantiis quarundam Varietatum eminentium commentationi tribuitur parva charta scriptoria, sed cujus tantum paginae (quatenus fieri potest) typographia applicatur \*). Si jam nova inventa subsequuntur, nil nisi schedulas succedaneas suo loco interponere oportet. Si autem transmutationes emendationesque decernentur, sola schedularum permutatione

\*) Haec constitutio ex pluribus rationibus ab omnibus in consilium vocatis conveniens utilisque ducta fuit; etenim 1. Conformitas eadem reposcit; cum jam nullo modo plus quam unicus articulus in qualibet schedula exhiberi possit, longe plurimi vero eorumdem ultra unam paginam non exlerent, et si pro typographia literae majores fusciperentur, adhuc minor autem editionis forma quam illa praesentis publicationis nimis tenuis et misera adparere deberet; 2. cum hoc opus magis quam ullum alterum in usum quotidianum Botanicorum suam artem exercentium destinatum sit, et ipsis omnium totius orbis Botanicorum observationibus corrigi, emendari et locupletari debeat, his ipsis commodum erit Florae sacra pervagantibus in loco natali plantarum observatarum suas elucubrationes, iisdem schedulis inferere posse; 3. alii forsan potius breves animadversiones usum oeconomicum, technicum, medicinale, memorabilia Naturae, phaenomena, locos natales sive applicationem historicam, poeticam, vel philosophicam adtingentes, aut promtuarum Herbarii, horti, iconum, bibliothecae adnotare, vel tandem eventus singulares cum inventione plantarum simultaneos, quaestiones, dubia, pensa subscribere majoris habebunt; 4. fortasse etiam non deerunt, qui easdem chartulas loco scriptorum usquequodum usualium in denominationem herbarii, collectionis pictae plantarum, vel laminis adglutinas, horti botanici impendunt; 5. Comparationes insistentibus summe commodum esse debet, omnia ad cognitionem plantarum referenda uno intuitu et absque paginarum versatione conspiceri posse; si nempe e gr. foliola singularem oculis adversa, coordinant, et plantam examinandam in manu tenentes, relationum concordiam vel discordiam perpendunt; haec enim via proxima est, atque tutissima qua praefertim in examine specierum novarum, desideratam certitudinem consequimur.

perficientur. Manipulatio ipsa, utique simplicissima, atque in sola systematica literarum numerorumque notatione consistens, in prodromo Tomi primi frontem occupante uberrime explicatur. In eodem prodromo universim omnes rationes hoc opus respicientes tanta claritate indicantur, ut, praesertim inspecta ipsa praefatione primaria, vix quaestio ulterior moveri possit, cujus responsionem non quilibet sua sponte invenire deberet. Itaque hoc loco sufficiet paucissimis verbis declarare, quod 1<sup>mo</sup> praesenti hujus rei constitutione, qua elaborata omnium Botanicorum a redactore colliguntur, et collecta iterum a singulis omnibus veluti adversariis examinantur, penitus nulla detectio, nulla observatio praetermissa, neque ullus error negligi possit, sive redactioni immediate communicetur, sive in aliis et quibuscunque demum operibus ejusdem animadversio deponatur; 2. quod opus praefens ut productio universorum totius orbis Botanicorum considerari debeat, cum singuli atque uniti omnes usquedum neglectos errores corrigant, vel novis dedectionibus lacunas explere continent, et subinde perfectionis absolutionisque gradum adtingere debeat, quem ulla unquam humanae industria procreatio consequi potest; 3. quod eo ipso functionem legalem atque universalem praeferat, quum utique sententiam ultimam cunctarum observationum, et decretum totius Botanicorum communionis constituat; 4. quod in perpetuum opus normale et primum Botanices manere debeat, nullus enim singulus et solitarius rem integram ad majorem unquam perfectionem extollere potest, quam potest universalis Botanicorum communio; 5. quod in hoc opere solo memoria meritorum, nominumque omni posteritati incolumis conservetur; 6. quod absque ulla retractatione vel nova editione, de die in diem magis completum penitusque correctum apparere, debeat; 7. quod ii tantum cum arte botanica pari passu progrediantur, qui hoc opus ex omnibus suis partibus, cum additamentis, emendationibusque plenarium sibi vindicant; etenim si redactor ejusque adjutores quaedam praetermittant vel obliviscantur, sine dubio censores subtilissimi acumen suae circumspectionis probabunt, omniaque ulterius desiderata indicabunt; 8. quod omnia opera botanica posteriora ad hujus veluti primarii normam dirigi atque constitui debeant; 9. quod nullae reformationes, sive considerationes utilitatem universalem hujus laboris diminuere voleant; 10. quod in hoc solo opere omnes plantarum conformationes memoriae conserventur, sive sint constantes sive mutabiles.

Infra scriptus inventor ejusdem constitutionis pro tempore praesenti redactionis officia curat. Societas Regia Botanica Ratisbonensis sollemnibus literis declaravit, quod 1. hasce commentationes ut relationem Synodi Botanicae agnoscat; 2. quod omnes a redactore praesenti petitas elaborationes monographicas per sodales efficere; 3. quod post mortem praesentis redactoris alium in suum locum

instituire, vel ipsa redactionem curare, et 4. omnino hanc susceptionem omnibus suis auxiliis et favoribus adjuvare velit atque tueri. Perinde nemo hisce cautionibus informatus neque de certitudine continuationis, neque de valore elaborationum ipsarum ulterius dubitare poterit.

Familia Rosacearum hoc loco primas vices agit, et Genus ROSA cum 206 speciebus (non in calculum adductis illis, quae terminum usque subscriptionis accessoriae expectantur, et ulterius intercalandae venient) primum est.

Leopoldus Trattinnick,  
Redactor.

Infra signatus hujusce operis sumptus curabit.

Quo magis usus communis hujus operis promoveatur, pretium tam humile statuere optat, quam ulla venditionis certitudo admittit. Hunc in finem, viam Subscriptionis aperit, quae cum ultima die Novembris h. a. terminatur. Pro ratione numeri subscriptionum ad hunc usque terminum consecuti pretium praenumerando solvendum, quantum fieri potest, humillimum statuet, et quod, si copia subscriptionum aliquomodo suae expectationi respondet, non ultra, sed forte infra 20 Ggr. Saxon seu 1 fl. 15 crucig. in arg. Convent. in modo 20 fl. pro Tomo ex 24 foliis composito constituetur.

Subscribentes non nisi Tomo primo accepto, ejusdem pretium, simulque secundi valorem praenumerando solvunt, accepto secundo valorem tertii, et sic ulterius conditio quam quilibet justus approbabit, insignem susceptionis circumferentiam, humileque subscriptionis pretium considerans, quo nil nisi proprii sumptus securi redduntur; quo vicissim continuam regularemque praenumerantium preseverantiam expectat, qua utique sola pretii humilitas in posterum tuta reddi potest.

Omnia ita praeparata et constituta sunt, ut tandem ad 6 usque 8 Tomi per annum edi possint; imo magis adhuc accelerata subsequencia tomorum effici potest, dummodo vota subscriptionum publice pronuntientur, celeriores Totius finem postulantes.

Omnes Rei herbariae cultores hisce literis pro sua parte, ut velint et ipsi participes esse, et alios de hoc instituto informare praesentemque publicationem distribuere, humanissime invitans, cuius simul hujus operis propagatori, in suo circulo Subscriptores colligenti 6<sup>to</sup> specimen gratuitum promittit. In isto tamen negotio mercede epistolari liberatam transmissionem Summarum solvendarum sibi expetit.

Ceterum in omnibus bibliopoliis, tam indigenis quam extraneis, subscriptio praestari potest, scilicet subsignatus redemptor eum in modum satisfactorius est omnibus bibliopolis, ut sine ullo pretii augmento hoc opus vendere possint.

Nomina illorum, qui primi hoc molimen subscribendo promovent, primo tomo ope typorum

praesigetur; quapropter etiam hujus redemptor eo magis monitum repetendum existimat, ne velint ejusdem fautores terrarum oblivione praetermittere, cum ineunte Decembri h. a. typographia operis certo incipietur, et praeterea pro omnibus seriis subscribentibus beneficium pretii levioris deperditum erit.

Viennae die 13. Junii 1822.

J. F. Heubner,  
Bibliopola.

## Die Holz-Pflanzen des Oesterreichischen Kaiserthums von Leopold Trattinnick.

Die Dendrologie ist zwar schon vielfältig bearbeitet worden; dennoch sind die hieher gehörigen iconographischen Werke für ihre vorzüglichste Bestimmung, für den Gebrauch der Oekonomen, Förster, Gartenfreunde, der Landesbehörden, u. s. w. bald zu kostbar, bald zu unvollständig, bald zu weit ausgedehnt, bald zu wenig wissenschaftlich. Abbildungen sind für den ersten Unterricht, wo nicht unentbehrlich, doch wenigstens sehr bequem. Sollen diese aber für Anfänger, und für Andere, deren Einkünfte nicht reichlich genug sind, anwendbar seyn, so müssen sie sich, bei übrigens zulänglicher Vollständigkeit und Genauigkeit, durch Wohlfeilheit unterscheiden. Die Farbengebung, wenn sie nicht mit dem nöthigen Fleiß und Treue besorgt wurde, ist dem Zweck der Erkenntniß mehr nachtheilig als dienlich; eine correcte Illumination aber ist für den allgemeinen Gebrauch zu kostbar, und widerspricht also der Bestimmung solcher Werke. Da es übrigens sehr zu wünschen ist, daß die Besitzenden der Pflanzenkunde mehr auf die Organisation als auf die Farben sehn, da sich die Farben, so viel als zur Charakteristik und Erkenntniß der Pflanzen nothwendig ist, leicht mit Worten angeben lassen, und da es sich hier um vaterländische Pflanzen handelt, die man leicht haben, und allenfalls sich selbst illuminiren kann, so glaubt der Herausgeber dem allgemeinen Bedürfnisse besser zu entsprechen, wenn er seine Abbildungen der Holz-Pflanzen des Oesterreichischen Kaiserthums nur in schwarzen Abdrücken liefert.

Um den Aufwand so viel wie möglich zu erleichtern, wird er nur alle Vierteljahre ein Heft mit 10 Abbildungen herausgeben, das 1 fl. 36 kr. Conv. M. im 20 fl. Fuß kostet. Die Zahl der Hefte dürfte sich auf 30 bis 40 belaufen. Hinweg bleiben diejenigen Arten, die schon in den ersten zwei Bänden der österreichischen Flora geliefert wurden, wovon diese Dendrologie nur als eine Fortsetzung anzusehen ist, und auch deswegen unter doppeltem Titel erscheint. \*)

\*) Nämlich unter dem Titel: Flora d. österr. Rsth. als dritter, vierter Band u. s. w. Diese beiden Titel erfolgen jedes Mal mit dem Schlussheft eines Bandes. Die Umschläge der Hefte hat man von der Flora beibehalten, und nur die Worte: „Abtheilung Holzpflanzen“ beigefügt. Diejenigen, welche nur allein diese Holzpflanzen haben wollen, müssen wissen, daß das 23te Heft der Flora zugleich das Erste Heft von diesen ist.

Die Oesterreichische Dendrologie ist übrigens ganz besonders merkwürdig; sie vereinigt jene von Deutschland mit der südeuropäischen; in dem österreichischen Kaiserlande treffen wir sogar nordafrikanische, syrische und palästinische Gehölze; ja selbst die Palmen sind in diesem Klima keine Fremdlinge; mit der griechischen hat sie sehr viel gemein, und einige Arten sind aus den asiatischen Inseln, auch selbst aus Amerika eingewandert, und in diesen südlichen Provinzen einheimisch geworden. Wir schließen alle jene Arten aus, die bloß kultivirt werden, und beschränken uns streng auf die in dem Kaiserstaat wildwachsenden Holz-Pflanzen.

Was die Einrichtung der wissenschaftlichen Behandlung betrifft, so möge man diese aus dem vorhandenen ersten Hefte beurtheilen. Eine systematische Anordnung der Abbildungen war nicht möglich, dafür wird am Ende des Werks eine systematische Nomenclatur folgen, die Alles ergänzt, was man billiger Weise nur wünschen kann.

Diejenigen, welche zum Illuminiren vorbereitete Exemplare auf geleimten Papier haben wollen, bezahlen dafür nicht mehr als für die ordinären; nur müssen sie auf jeden Band von zehn Heften mit 16 fl. Conv. M. vorausbezahlen, und diese Pränumeration wird einzig bei dem Herausgeber in seiner Wohnung (derzeit in Wien, Schwertgasse Nro. 357 im 2ten Stock) angenommen. Auch will man gegen Vorausbezahlung von 68 fl. Conv. M. für den Band, auf Verlangen, die Illumination selbst besorgen; sonst aber wird kein illuminirtes Exemplar ausgegeben.

Der Herausgeber, mit zu vielen Geschäften überhäuft, kann sich durchaus nicht mit dem Selbst-Verlag, und mit der Versendung der Exemplare befassen. Mit einziger Ausnahme der zum Illuminiren präparirten Exemplare, und der Bestellung auf Farbengebung, ist daher der ganze übrige Verlag der hiesigen Buchhandlung Carl Schauburg et Comp. zu Wien in der Wollzeile Nro. 775 in Commission gegeben worden.

Die Zöglinge aller k. k. Forst-Lehranstalten, so lange sie sich in diesen Instituten befinden, und wenn sie sich darüber mit jährlichen erneuerten Zeugnissen ausweisen, erhalten ein Fünftel Nachlaß, jedoch nur dann, wenn sie ihre Exemplare bei dem Herausgeber selbst ordentlich begeben, oder vorausbezahlen.

Wien am 26. May 1822.

Im Monat October erscheint:

Verona und dessen Umgebung, beschrieben vom Bibliothekar Jaeck zu Bamberg, mit Kupfern. Der Inhalt ist:

Wissenschaftliche Gegenstände:

- I. Bibliotheken, und zwar a) öffentliche: 1) Dombibliothek, 2) Stadtbibliothek, 3) Lese-Anstalt der Societa letteraria; b) private bei Philippini, Buri, Muselli, Paolino de Stanisluppi u. s. w.
- II. Naturalien-Kabinette.
- III. Botanischer Garten.

- IV. Physikalisch, mathematische, und medicinisch-chirurgische Institute und Sammlungen.  
V. Unterrichts- und Erziehungsanstalten.  
VI. Gelehrte und Buchhandlungen.  
Kunst-Gegenstände:  
I. Kirchen in alphab. Ordnung, an der Zahl 34.  
II. Sammlungen von Gemälden und Zeichnungen:  
III. — — — Kupferstichen und Holzschnitten.  
IV. Statuen, Büsten, Antiken, Münzen, Palläste, Thore, Brunnen, Brücken, Wälle und Kanäle.  
V. Alterthümer, Künste und Naturfeinheiten.  
Politische Gegenstände:  
I. Regierung und Ober-Appellationsgericht; f. t. Delegation.  
II. Religions-Anstalten.  
III. Anstalten für Wohlthätigkeit.  
IV. — — — Kranke.  
V. — — — Militär.  
VI. Handel und Gewerbe.  
VII. Umgebungen der Stadt Verona.

## Erklärung.

### Ueber die Reisebeschreibung nach Kreta von F. W. Sieber.

Meine Reisebeschreibung nach Griechenland erscheint nächster Tage bei Friederich Fleischer in Leipzig, in 2 Abtheilungen. Sie wurde mit Bewilligung auf Pränumeration in Prag angekündigt, dieselbe angenommen, alle Ausgaben bestritten, 14 Kupfertafeln bereits fertig gestochen, als ihr Druck verweigert wurde. Da nun jedes eingesendete Werk nach Gefallen in der Censur gestrichen werden kann, die Auflage mir erlaubt worden war, die Tendenz desselben auf keine Weise politisch, sondern als Reisebeschreibung blos den Unterhalt und die Wissenschaft zum Zwecke hat, so konnte ich das Verbot, solche bei 100 Ducaten Strafe, weder im Inn- noch im Ausland aufzulegen, nur als Folge irgend eines Privathasses betrachten. Durch diesen großen Schaden, da das Werk 50 Kupfer, Landschaften, Karten, Pläne usw. der 1ste

Band allein 22 erhalten sollte, in meiner Vaterstadt zu subsistiren unfähig — erinnere ich nicht, mich entfernen zu müssen, ohne der qualvoll strebenden Menschheit mein Mittel gegen die Hundswuth vorlegen zu können — sondern führe nur an, daß ich nach Veräußerung meiner übrigen Habe den Herrn Pränumeranten (vorzüglich jene meines Vaterlands) nicht früher die Pränumerationsbeträge zurückstellen kann, als bis ich meine Reise nach Ostindien beendigt haben werde. Um aber meinen Verlust nicht zugleich auch ihnen zuzufügen, so erscheint die Karte von Jerusalem nebst einer kleinen Beschreibung derselben, welche hoffentlich erlaubt, die Hälfte des Pränumerationspreises tilgen wird; die andere Hälfte desselben zahlt nach allmählicher Einnahme, die Neuenhutersche Buchhandlung daselbst nachträglich ab. Ich hoffe daher, daß die Herrn Pränumeranten mit dieser Einrichtung um so mehr zufrieden seyn dürften, da nach einem so beträchtlichen Schaden und Verbot, ich zu keinem Ersatz verpflichtet werden könnte, und dieser Einrichtung, bei Darlegung obiger Ursachen, deren Vermeidung nicht in meiner Gewalt liegt, ihre Bestimmung nicht vorenthalten werden.

Da ich keine Ursache habe, zurückzuhalten, so entdecke ich hiermit, daß der Zweck der Selbstaufgabe dieses Werkes, welches mir 20,000 fl. Wz. reinen Ertrag gebracht haben würde, jener gewesen ist, sogleich nach Erscheinung desselben zu erklären, daß bei beträchtlich erhöhtem Ladenpreise, das letzte vergriffene Exemplar derselben, unmittelbar die Bekanntmachung des Mittels und der Methode, während gewordene Menschen zu heilen — mit gänzlicher Verzichtleistung auf alle Pensionen und Entschädigungen — zur Folge gehabt haben würde, weil ich mich in dem Besitze der notwendigen Summe sähe, um das hiezu Nöthige mit Anstand zu beginnen, und den Rest des Vertrages auf einer neuen Reise zu verwenden. Es blieb daher nach solchen muthwilligen, die Menschheit höhnnenden Unbilden, welche einen jeden Gefühlvollen empören müssen, nichts weiter übrig, als diese Unglücklichen ihrem Schicksale zu überlassen, wobei ich ersuche, mein bisheriges Unvermögen mir nicht als Schuld anrechnen zu wollen.

Marseille, den 12. August 1822.

F. W. Sieber.



# Inhalt der ersten sechs Hefte von 1822.

## I.

### Nach der Reihenfolge.

- I. H. S. 1. Gedichte für Griechenland, von Schumann.  
 7 Anafasia, von Sichter.  
 15 Cernelia, von Schreiber.  
 17 Wegen Cabinets: Justiz vom Niederrhein.  
 18 Hypothekenordnung ebenda.  
 21 Ueber Klapproth's Reise.  
 46 Ueber Wendereth's Botanik.  
 49 Ueber Poirets und Turpin's leçons de Flore  
 — Weigen's Fliegen II.  
 52 Eschscholtz, Insectenskelett Taf. 1.  
 60 Derselbe, über Salpen.  
 61 J. Müller, Insectenbewegung, mit Holzschnitten.  
 77 Pariser Verhandl. Jänner und Hornung 1821.  
 80 Andouin, Insectenanatomie, Taf. 1.  
 87 Derselbe, Eritobiten, Taf. 1.  
 106 Höninghaus, crania Taf. 1.  
 — Kuhl und v. Hasselt, Brief vom Cap im März 1820  
 an Temminck.  
 107 Dieselben an Swindereu.  
 111 Dieselben an denselben aus der Sunda-Strasse, Decem-  
 ber 1820.  
 113 Ueber Rosenthal's Tafeln, Heft 3.  
 114 Jacobson, Venen-System usw.  
 118 Ueber Lieber's Mißgeburt.  
 120 Groh, über Hahnemann.  
 143 Anzeige von Weihe's Brombeersträuchern.  
 Rieser's Archiv X. 1. Bloch's Fische zu verkaufen.  
 II. H. 145 Krause's Wesen: Sprache.  
 152 Ueber Schmidt's Denken als Thatsache.  
 — Ueber Spau's Gassen.  
 164 Ueber Bölderdorf's sechs Prüfungstage.  
 166 Vicekönig von Aegypten.  
 170 Werneburg, Fall und Wurf, Taf. 2.  
 201 Ueber Andre's neuen Nationalcalender.  
 205 Ueber Kastner's System der Chemie.  
 — Rivero, Zuckersaures Eisen.  
 207 Ueber Merian's Gebirgsbildung.  
 209 Ueber Runge's Phytchemische Entdeckungen.  
 211 Ueber Zenker's und Dietrich's Moose.  
 212 Brongniart, Limnadia. Taf. 2.  
 218 Ueber Humboldt's Zoologische Bemerkungen 11 und 12.  
 234 Ueber Gerson's und Julius Magazin.  
 237 Wegen Brulliot's Mondarammen.  
 239 Anzeige von Jäck's Künstler-Lexicon.  
 240 Druckfehler zu Sternberg's Flora der Vorwelt.  
 III. H. 241 Dorow, Inschrift in Bonn.  
 243 Ueber Spau's Umtriebe.  
 258 Ueber Beneke's Physik der Sitten.  
 261 Salat, Erklärung.  
 267 Krause, Mathematik.  
 376 Helvet. Gesellschaft zu Basel.  
 283 Sternberg, Geognosie.  
 287 Ueber Sartorius, Basalt.  
 293 Ueber Hoffmann's usw. Mineralogie.  
 329 Horsfield's Untersuchungen in Java, Zafir, Taf. 3,  
 Felis javanensis Taf. 3.

- 336 Ueber Vertuch's Bilderbuch.  
 338 Ueber Fernsack's Schnecken.  
 343 Ueber Rieser's Tellurismus.  
 372 Heller wegen Dürer.  
 374 Elci Druckentmähler.

- IV. H. 377 Drucke der Armenier bey Venedig.  
 381 Ueber Schubert's Abhandlungen.  
 390 Vohl Electromagnetismus, Taf. 4.  
 410 Gerhard, magnet. Versuche Taf. 4.  
 413 Glocker, Fossilien in Schlesien.  
 423 Ueber Glocker's Mineralogie.  
 430 Ueber die Pilze von Fries.  
 470 Prinz Max von Neuwied, Fliegenbögel.  
 472 Brief von Kuhl und Hasselt, von 18 July 1821 aus  
 Enhorjavar auf Java.  
 476 Werber, Aristoteles.  
 492 Ueber Leo's Regenwurm, Taf. 4.

- V. H. 495 Deuber pax altera parisiensis.  
 498 Ueber Griesel's Nährchenbuch.  
 501 Ueber Arnault's neue Biographie.  
 507 Ueber Buquoy's Geotomie usw.  
 510 Ueber Erman's Electromagnetismus.  
 513 Göthit.  
 514 Ueber Hausmann's Krystallographie.  
 525 Ueber Leonhard's Mineralogie.  
 534 Glocker, schlesische Fossilien.  
 535 J. Davy, Fossilien auf Ceylon.  
 538 Henschel, wegen Pflanzengeschlecht.  
 539 Ueber bayerische Insecten-Fauna.  
 541 Ueber Lapostolle's Bligableiter.  
 544 Ueber Cassabeer's Laubmoose.  
 545 Note, Classification der europ. Vögel.  
 565 Felis gracilis. Taf. 5.  
 569 Viverra musanga. Taf. 5.  
 571 Bogler, Antikritik.  
 575 Ueber Hofacker's Hautthiere.  
 578 Ueber Dollinger's Kreislauf.  
 589 Reigebauer, Justizverf. am Niederrhein.  
 603 Lang, wegen Oestreich's Geschichte.  
 604 Fr. Cuvier's Säugethier-Zähne.  
 607 Julliens Revue encyclopedique.

- VI. H. 609 Religiöses.  
 616 Ueber Sand's Tagebuch.  
 619 Ueber Seebode's krit. Bibliothek  
 620 Ueber der Knaben Lustwald.  
 623 Ragenberger's Biographie.  
 625 Ueber Behr's Unterhaltungen.  
 626 Wegen Bölderdorf's sechs Prüfungstagen.  
 627 Liagno's Répertoire.  
 634 Hermes von Brockhaus.  
 635 Metternich's Parallellinien.  
 640 Weber's Electromagnetismus.  
 641 Referstein's und Meineke's Taschenbuch.  
 — C. Naumann, Norwegens Schneegebirge Taf. 6.  
 664 Ueber Zenker's und Dietrich's Moose.  
 665 Amici Kreislauf des Pflanzensafces. Taf. 6.  
 677 Ueber Westrumb's Eingeweidwürmer.  
 685 Westrumb, Strongylus Taf. 6.  
 688 Ueber Merrem's Furche.



- I. 7 Acerbi's Bericht über die ital. Litteratur 1820.  
36 Anzeige v. Ferussac's Schnecken.  
II. 41 Fortsetzung von Acerbi's Bericht.  
87 Anzeige von Arnault's neuer Biographie.  
III. 89 Beschluß von Acerbi's Bericht.  
126 Bericht der Academie über Ferussac's Schnecken.  
IV. leer.  
V. 121 Gennari, umane lettere.  
145 Al. Brongniart, terrain houiller.  
153 Limax von Ferussac.  
164 Gegen Opigen's Pflanzentausch.  
168 Gegen Reiffig.  
169 Helix von Ferussac.  
183 Druckdenkmäler zu Bamberg, nicht zu Wien.  
189 Handschriften in Götting.  
191 Ex Archivio Meliceni.  
193 4tes Pflanzenverzeichnis von Opig.  
VI. 201 Rhode Antikritik.  
Anzeige von Pfeifers Land und Wassersncken.

Beilagen.

Heft I.

- Nr. 1. Basler Vorlescatalog 1821 — 22.  
Wilbrandt gegen Dierbach.

Heft II.

- Nr. 2. Pariser Verhandl. Hornung, März, April 1821.  
Nr. 3. Vom July 1820.  
Nr. 4. Vom May 1821.  
Nr. 5. Fortsetzung.

Heft III leer.

Heft IV.

- Nr. 6. Vietz, technische Pflanzenabbildungen.  
Nr. 7. Serres, Hiren.  
Nr. 8. Derselbe Osteoemie. — Gensler gerichtl. Praxis.  
Nr. 9. Vorlescatalog von Jena, Sommer 22.  
Derselbe von Jena.  
Nr. 10. Primisser's Ambrasers Sammlung. — Andre's Abhandlung.  
Nr. 11. Hamburger Wittwenkasse für Aerzte usw.

Heft V.

- Nr. 12. An die Ständeversamml. in Bayern. — Schlegels indische Drucker. — Stepf's Antikritik. Tauscher wegen seines Buchs. — Hornmayer wegen des Archivs zu Bamberg. — Jäck, Wien und seine Umgebungen.

Heft VI.

- Nr. 13. Handschriften auf der Marcus-Bibliothek. — Verlesungen an der Berliner Militair-Academie. — Lesecirkel in England. — Brasil. Thiere vom Prinzen v. Neuwied.

Umschläge.

- I. Ordnung und Regeln für Jhs.  
II. Nachtrag zu Hahnemann's Critik. — Rastner's Chemie.  
III. Heusinger's Histologie.  
IV. Kieser's Archiv X. 3. — Heeperus.  
V. Osann's Inschriften — Versamml. zu Leipzig. — Kuhl's Tod.  
VI. Annales Generales.

Tafeln.

- Taf. 1. zu Hft. I. S. 52. 80. 87. 106.  
Taf. 2. zu Hft. II. S. 179. 212.  
Taf. 3. zu Hft. III. S. 329.  
Taf. 4. zu Hft. IV. S. 390. 410. 492.  
Taf. 5. zu Hft. V. S. 565. 569.  
Taf. 6. zu Hft. VI. S. 641. 665. 685.

Inhalt.

nach den Wissenschaften geordnet.

A. Allgemeines.

- Pariser Verhandl. July 20. Hft. II. Beil. 3. 4. Jänner und  
Hornung 1821. Hft. I. S. 77; Hornung, März, April 21.  
Hft. II. Beil. 2. 3; May, Beil. 4. S. 21. und Beil. 5.  
Acerbi's Bericht über die ital. Litterat. 1820. Litt. Anz. Hft.  
I, II und III.  
Helvet. Gesellschaft zu Basel Hft. III. 276.

B. Litteratur.

- |  |               |
|--|---------------|
| Schumann's Gedichte für Griechenland.                | Hft. I. S. 1  |
| Sickler's Anastasia                                  | 7             |
| Schreibers Cornelia.                                 | 15            |
| Gebirgtsstift am Niederrhein                         | 17            |
| Hypothekenordnung daselbst                           | 18            |
| Klaproth's Reise                                     | 21            |
| Krause, Weissprache                                  | Hft. II. 145  |
| Schmidt, Denken als Thatsache.                       | 152           |
| Spaun's Glessen                                      | 152           |
| Bölderndorff's Prüfungstage                          | 164           |
| Bücking von Aegypten                                 | 166           |
| Andre's Nationalcalender                             | 201           |
| Brulliot's Monogramme                                | 237           |
| Jäck's Künstlerlexikon                               | 239           |
| Dorow's Inschrift am Rhein                           | Hft. III. 241 |
| Spaun's Umrisse                                      | 243           |
| Beneker's Abriß der Sitten                           | 258           |
| Salat, Erklärung                                     | 261           |
| Heller wegen Dürer                                   | 372           |
| Elst sucht Druckdenkmäler                            | 374           |
| Verlag der Armenier zu Venedig.                      | Hft. IV. 377  |
| Schubert's Abhandlungen                              | 381           |
| Heuber, pax altera paris.                            | Hft. V. 495   |
| Griesfeld's Abrechnungsbuch                          | 498           |
| Arnault's neue Biographien                           | 501           |
| Böckh's  | 513           |
| Reigebauer, Inschriften am Niederrhein               | 578           |
| Lang, wegen Oestreich's Geschichte                   | 603           |
| Primisser's Ambrasers Samml. Beilag. 10.             |               |
| Andre's Abhandlung ebenda.                           |               |
| Hamburger Wittwenkasse für Aerzte usw. Beil. 11.     |               |
| Gegen Reiffig Litt. Anz.                             | 168           |
| Druckdenkmäler zu Bamberg, nicht zu Wien             | 183           |
| Handschriften in der Abtey Götting                   | 189           |
| Ex archivio Meliceni                                 | 191           |
| An die Bayer. Ständeverammlung Beil. 12.             |               |
| Schlegel's indische Drucker, ebenda.                 |               |
| Steff's Antikritik, ebenda.                          |               |
| Hornmayer, wegen des Archivs zu Bamberg, ebenda.     |               |
| Religiöses   | Hft. VI. 609  |
| Ueber Sand   | 116           |
| Seebodes, kritische Bibliothek                       | 619           |
| Der Knaben Lustwald                                  | 620           |
| Rasendbergers Biographie                             | 623           |
| Wehr's Unterhaltungen                                | 625           |
| Liagno repertoire                                    | 627           |
| Bölderndorff's Prüfungstage                          | 616           |
| Hermes.  | 634           |
| Gennari, umane lettere. Litt. Anz.                   | 121           |
| Handschriften auf der Marcusbibliothek VI. Beil. 13. |               |

C. Mathematik, Physik und Chemie.

- Acerbi, Bericht. Hft. I. II. III.  
Werneburg, Fall und Wurf. Taf. 2. Hft. II. S. 170  
Rastner's Chemie. . . . . 205  
Kunge's Pyrotechnie . . . . . 209  
Krause, Mathematik . . . . . Hft. III. 267  
Wohl, Electromagnetismus . . . . . IV. 390  
Verhard, magnet. Versuche . . . . . 410

Erman's Electromagnetismus . . . . .	V.	510
Lapostolles Blitzableiter . . . . .		541
Mettewich, Parallellinien . . . . .	VI.	635
Weber's Electromagnetismus . . . . .		640

#### D. Allgem. Naturgeschichte.

Klaproth's Reise . . . . .	Hft. I.	21
Pariser Verhdl. I. . . . .		77
Desgleichen II. Bezl. 2 bis 5. . . . .		
Kuhls und Hasselt's Briefe. I. . . . .		106
Desgleichen IV. . . . .		472
Acerbis Bericht. Hft. I II. III. . . . .		—
Helvet. Gesellschaft zu Basel. III. . . . .		276
Bertuch's Bilderbuch . . . . .		336
Buquoy's Geotomie usw. V. . . . .		507

#### E. Mineralogie.

Rivero, Zuckersaures Eisen bey Bilin II. . . . .		205
Merian, Geognosie von Basel. . . . .		207
Sternberg, über Geognosie III. . . . .		283
Sartorius Basalt . . . . .		287
Hoffmanns und Breithaupt's Mineralogien. . . . .		293
Glocker, schlesische Fossilien IV. . . . .	413. V.	534
Ueber Glockers Mineralogie IV. . . . .		423
Ueber Hausmann's Kristallographie V. . . . .		514
Ueber Leonhard's Onctognosie . . . . .		525
J. Davy, Geognosische Fossilien . . . . .		535
Ueber Kestersteins und Meinel's Taschenbuch VI. . . . .		641
C. Raumann, Norweg. Schneegefilde . . . . .		641
Al. Brongniart, terrain houiller. Litt. Anz. . . . .		145

#### F. Botanik.

Ueber Wenderoth's Botanik. Hft. I. . . . .		46
Poiret und Turpin, Flore . . . . .		49
Kuhl, Pflanzen auf Madera . . . . .		107
Weiches Brombeerräucher . . . . .		143
Wilbrand gegen Dierbach. Bezl. 1. . . . .		
Runge's Photochemie II. . . . .		209
Benkers und Dietrich's Noose . . . . .	211 VI.	664
Druckfehler zu Sternberg's Flora II. . . . .		240
Fries, Systema Mycologicum IV. . . . .		430
Pflanzenabbild. von Wieg. Bezl. 6. . . . .		
Henschel, wegen Pflanzengeschlecht V. . . . .		538
Cassiebeer's Laubmoose . . . . .		544
Ueber Opikens Pflanzentausch. Litt. Anz. Hft. V. . . . .		164
Essen viertes Pflanzenverzeich. . . . .		193
Benkers und Dietrich's Noose VI. . . . .		664
Amici, Cassilauf . . . . .		665

#### G. Zoologie und Anatomie.

Meigen's Fliegen Hft. I. . . . .		49
Eichscholz, Insectenskelett . . . . .		52
Derselbe Salpen . . . . .		60
J. Müller, Insectenbewegung . . . . .		61
Andouin, Insecten-anatomie . . . . .		80
Derselbe, Trilobiten . . . . .		87
Hönigshaus, Crania . . . . .		106
Kuhls und Hasselt's Briefe . . . . .	106. IV.	472
Rosenthal's Fische Hft. I. . . . .		113
Jacobson, Wenenstern . . . . .		114
Lieber's Mißgeburten . . . . .		118
Brongniart Limnadia Hft. II. . . . .		212
Humboldt's Zoolog. Bemerkungen . . . . .		218
Horsfield, indischer Tapis und Felis javanensis . . . . .		329
Felis gracilis und Viverra Malanga V. . . . .		563
Bertuch's Bilderbuch III. . . . .		336
Ferussac's Schnecken 338. Litt. Anz. . . . .		115
Deff. Limax. V. Litt. Anz. . . . .		153
Helix . . . . .		269
Prinz Max von Neuwied, Fliegenvögel. IV. . . . .		470
Werber, Aristoteles . . . . .		476
Leo, Regenwürmer . . . . .		492
Serres, Hirn und Knochen, Bezl. 7. 8. . . . .		
Bayerische Insecten-Fauna V. . . . .		539
Boie, Classification der Vögel . . . . .		545

#### H. Medicin.

Grob, über Hahnemann, Hft. I. 120. Nachtrag dazu, Umschlag II. . . . .		
Magazin von Gerson und Julius, II. . . . .		234
Kieffer's Tellurismus, III. . . . .		343
Heusinger's Histologie. Umschl. . . . .		
Rich, medic. Pflanzen. IV. Bezl. 6. . . . .		
Dogler, Antikritik V. . . . .		571
Hofacker, Hausthiere . . . . .		575

#### I. Politik.

Gebichte für Griechenland, von Schumann. I. . . . .		1
Sickler's Anastasia . . . . .		7
Cabinettsjustiz am Niederrhein . . . . .		17
Hypothek. Ordnung daselbst, . . . . .		18
Spaun's Glossen II. . . . .		152
Wölberndorfs 6 Prüfungstage . . . . .		164
Nicéphog von Aegypten . . . . .		166
Arnault's usw. Biographie, Litt. Anz. . . . .	87. V.	501
Spaun's Umriffe III. . . . .		243
Bencke's Psyché der Sitten . . . . .		258
Andre's Abhandlung IV. Bezl. 10. . . . .		
Hamburger Wittwenkasse usw. . . . .		11
Denber, pax altera pariensis. V. . . . .		495
An die Ständerversamml. in Bayern Bezl. 12. . . . .		
Hormayr wegen des Archiv's zu Bamberg, ebenda. . . . .		609
Religiöses, Hft. VI. . . . .		616
Sand's Tagebuch . . . . .		619
Seebode's kritische Bibliothek . . . . .		620
Der Knaben Lustwald . . . . .		623
Dr. Ragenberger . . . . .		625
Behr, Unterhaltungen . . . . .		627
Diagno, Répertoire . . . . .		626
Wegen Wölberndorfs Prüfungstagen . . . . .		

#### K. Kritik.

Sickler Anastasia. I. . . . .		7
Schreibers Cornelia . . . . .		15
Klaproth's Reise . . . . .		21
Wenderoth's Botanik . . . . .		46
Poiret's et Turpin's Flore . . . . .		49
Meigen, Fliegen . . . . .		
Rosenthal's Fische . . . . .		113
Hahnemann, 120. II. Umschlag. . . . .		
Schmidt, Denken als Thatsache. II. . . . .		132
Spaun's, Glossen . . . . .		—
Wölberndorfs 6 Prüfungstage . . . . .		164
Andre's neuer Nationalcalender . . . . .		201
Kassner's Chemie . . . . .		205
Merian's Geognosie . . . . .		207
Runge's Photochemie . . . . .		209
Benkers und Dietrich's Noose 211. VI. . . . .		218
Humboldt's Zoolog. Beob. II. . . . .		234
Magazin von Gerson und Julius . . . . .		243
Spaun's Umriffe III. . . . .		243
Bencke's Psyché der Sitten . . . . .		258
Sartorius, Basalt . . . . .		287
Hoffmanns und Breithaupt's Mineralogie . . . . .		293
Horsfield, Reseaches in Java . . . . .	329 V.	565
Bertuch's Bilderbuch III. . . . .		336
Ferussac's Schnecken . . . . .		338
Kieffer's Tellurismus . . . . .		343
Schubert's Abhandlungen. IV. . . . .		381
Glockers Mineralogie . . . . .		423
Fries, Systema mycolog. . . . .		430
Prinzers's Ambrafer Sammlung, Bezl. 10. . . . .		
Grieffel's Nährchenbuch. V. . . . .		498
Arnault's neue Biographie . . . . .		501

Bouquoy's Geotomie usw.	507
Erman's Electromagnetismus	510
Hausmann's Krythallographie	514
Leonhard's Orpocognosie	525
Zur bayern. Fauna	539
Vapostol's Blisableiter	541
Cassebeer's Laubmoose	544
Hofacker's Hausthiere	575
Döllinger's Kreislauf.	578
Sand's Tagebuch VI.	616
Seebodens frit. Bibliothek.	619
Der Knaben Lustwald	620
Behr, Unterhaltungen	625
Liagno Repertoire	627
Wegen Wölderndorf's Prüfungstagen	626
Hermes	631
Netterhich's Parallellinien	635
Weber's Electromagnetismus	640
Keserstein's und Meinel's Taschenduch.	641
Westrumb, Eingeweidwürmer	677
Merrem's Lurche.	688

#### L. Streif.

Wilbrand gegen Dierbach I. Beyl. 1.	
Brulliot's Monogramme II.	237
Salat's Erklärung. III.	261
Mogler, V.	571
Opikens's Pflanzentausch. Litt. Anj.	164
Gegen Reiffig	168
Stempf, Beyl. 12.	
Abode, Antikritik VI. Litt. Anj.	201

#### M. Kleine Anzeigen.

Weibes Brombeersträucher I.	143
-----------------------------	-----

Kieser's Archiv, ebenda und IV. Umschl.	
Bloch's Fische zu verkaufen I.	143
Fernsack's Schnecken. Litt. Anj. III.	36. 119
Regeln für die Jps. Umschl. I.	
Cuvier's Ansichten von der Urwelt, ebenda.	
Jäck's Künstlerlexicon. II.	239
Druckfehler zu Sternberg's Flora	240
Arnault's Biographie. Litt. Anj.	87
Kasner's Chemie, Umschlag II.	
Heller's Bitte wegen Dörer III.	272
Elei sucht Druckdenkmähler	374
Heusinger's Histologie. Umschlag.	
Wieg, medicin. usw. Pflanzen IV. Beyl. 6.	
Gensler's gerichtl. Praxis Beyl. 8.	
Primisser's Andrafer Samml. Beyl. 10.	
Hamburger Wittwencasse. Beyl. 11.	
Hesperus von Andre. Umschlag. IV.	
Druckfehler zu Werneb. Aufsatz. Umschl. V.	
Druckdenkmähler zu Bamberg, nicht zu Wien. V. Litt. Anj.	183
Handschriften in Göttingen	189
Ex archivo Meliceni	191
Handschriften auf der Markusbibliothek. VI. Beyl. 13.	193
Opikens's 4tes Pflanzenverz.	
Schlegel's indische Druckerer in Bonn. Beyl. 12.	
Tauscher, an das Litt. Publicum. ebenda.	
Hormann, wegen des Archivs zu Bamberg, ebenda.	
Dann's Inschriften. Umschl. V.	
Kuhls Tod. ebenda.	
Englische Lesefirkel VI. Beyl. 13.	
Boel. Hefte des Prinzen Max von Neuwied. VI. Beyl. 13.	

#### N. Vorlescataloge.

Basler I. Beyl. 1.	
Jenae und Giefner. IV. Beyl. 9.	
Berliner Militairacademie. VI. Beyl. 13.	

# Inhalt der letzten 6 Hefte der Isis von 1822.

## I. Nach der Reihenfolge.

- Hest VII.**  
 705 Gedichte für die Griechen v. Zimmermann.  
 710 Lüdemann, über den Zodiac v. Denderah Taf. 7.  
 720 Ueber Rüpfleins Psychologie.  
 723 Salat, zwei Haupterbrechen der deutschen Philosophie; dabei Druckfehler im Aufsatze Hest III.  
 732 Erziehungs-Anstalt in Reilbau v. Froebel.  
 737 Ueber den öffentlichen Credit v. Rebenius.  
 741 B. v. St. Tenzend, des deutschen Handelsstandes.  
 743 Arndts Ungehörigtes Wort.  
 746 Hesperus v. Andre.  
 — Literarisches Conversations-Blatt v. Brockhaus.  
 747 Reichs-Bücherverzeichniß.  
 — Hohn's Geographie.  
 749 Webers Dynamik der Materie.  
 — Schwegger und Meinel's Journal für Chemie und Physik.  
 751 Wapen's Schmaltefabrikation.  
 753 Florke's deutsche Wägen.  
 763 Weihe und Nees v. Esenbeck's deutsche Brombeersträucher.  
 767 F. Autenrieth, de discrimine sexuali in seminibus plantarum.  
 768 K. Bote, ornitholog. Beiträge.  
 781 Histoire naturelle des Mammifères par Geoffroy de St. Hilaire et Fr. Cuvier.  
 784 Kuhl's Beiträge zur Zoologie.  
 788 Bojani comparatio craniorum.  
 789 Rudolph's Physiologie.  
 790 Hufschke, über thierische Bewegung und ihre Organe.  
 812 Heusinger, Entzündung zu beobachten.  
 814 Wasserhosen.  
**Hest VIII.**  
 817 Jäck, Handschriften zu Bamberg.  
 837 Ueber Lunikas und Perlen der h. Vorzeit.  
 840 Was heißt Natur? v. Salat.  
 845 Derselbe, wegen Physik der Sitten.  
 851 Ferussac, Siege de Saragosse.  
 952 Scholzens Physik.  
 — Penker's Wesen des Chemismus.  
 857 Verhandlungen der kais. Leopold. Acad. B. 10. Thl. 2.  
 865 Naturhist. Mineralisystem v. Mohs.  
 866 Bory de St. Vincent Plateau de St. Pierre de Maestricht.  
 868 Treviranus Pflanzengeschlecht.  
 869 Reichenbach's Magazin der ästhetischen Botanik.  
 878 Boie ornithologia. Beiträge 2.  
 886 Bojani Anatomie testudinis, pars 2da.  
 888 Vander und Daltons Pachydermata.  
 889 Hufschke über Webers Gehörknöchelchen der Fische.  
 893 Briefe v. Kuhl und Hasselt.  
 902 Kuhl's Tod.  
 904 Handbuch der Schiffahrtskunde bey Perthes.  
 912 Naturaliensammlung von Ammann zu Schaffhausen.  
 915 Krombholz, roberische Maschinen für Chirurgie.  
 916 Keisinger über anus artificialis.  
 — Gegen Dorow.  
 918 Alte Schriftzüge deutlich zu machen.  
 919 Vom Obermain wegen Veränderungen in der protestantischen Kirche.  
 922 Gallertartige, aus der Luft gefallene Massen.  
 923 Navier barometr. Messungen.  
 926 Wirkung des Kupfers auf Pflanzen von Philipp.  
 — Lähmung, durch einen Donner Schlag geheilt.  
 927 Conareviche Raketen zum Waldfchlang.  
 — Polarnebel.  
**Hest IX.**  
 929 J. J. Wagner, Ideen zu einer Theorie des Schicksals.  
 932 Salat, Was heißt Metaphysik?  
 944 Ueber Raub Veränderung des wärmeren Klimas.  
 948 Marx-Verteidigung von Leonhards Doryctognose.  
 950 Münch, die heilige Sache der verlassenen Griechen.  
 961 Verteidigung v. Leonhards u. Hausmann's Schrift.

- 964 Ueber Rhodes zur Pflanzenkunde der Vornwelt.  
 966 Ueber Treviranus vermischte Schriften (Hirn).  
 967 Behrman, über das gelbe Fieber.  
 1004 Anhang dazu.

## Hest X.

- 1009 Ueber die Uebersetzung der Geographica von Bos und Bos.  
 1014 Correspondenz des Baldomero aus Spanien.  
 1020 Ueber Blanks Russen, Gemälde.  
 1021 Ueber den Maximilians-Canal.  
 1023 Merkwürdige Klöster u. s. w. von Oestreich.  
 1026 Köllinger's bairische Landgerichtsaffessoren.  
 1034 Ueber die Weltgeschichte v. Naas.  
 1036 Ueber Hermann's Reise nach Dalmatien.  
 1041 Ueber Graser's Hauptausflüßpunkte u. s. w.  
 1044 Ueber der Anabens Lustwald 2.  
 1045 Ueber der Mägdlein Lustgarten 1.  
 1046 Ueber Dittmars Hauptstelle.  
 1048 Die Bestrebungen des nürnberg. Erzieh. Vereins.  
 1066 W. Stein über Kunck's Höhen-Messung.  
 1069 Ueber Sommers Gemälde der physischen Welt.  
 1071 Ueber Osann's Beiträge zur Chemie.  
 1079 Boué, Essai geologique sur l'Ecosse.  
 1073 Henschel, über Schelvers Pflanzenwelt.  
 1090 Dvish, Kryptogamen nach den Standorten.  
 1093 Pfeiffers Land und Wassersneden.  
 1100 Ueber Kunzmann's Blutegel.  
 1101 Reising, Antikritik für Heinrich.  
 1103 Ehotsky für Dvish's Pflanzentausch.

## Hest XI.

- 1005 Sickler, hieroglyphica, Alpha etc.  
 1113 Derselbe, wegen Bellermand.  
 1121 Mythos von der Erschaffung des Menschen, von Joseph, vom Paschareit usw.  
 1130 Fröbel, Erziehungsanstalt in Reilbau.  
 1145 Bauern-Angelegenheiten in Kiehlau.  
 1151 Sieber, für Reisende nach Marseille.  
 — Derselbe Alterthum aus der Levante.  
 1164 Derselbe, über seine Reise-Unternehmung.  
 1167 Ueber Desirich's Weltumsegelung.  
 1168 Ueber des Fabritius herrschenden Unfug u. s. w.  
 1173 Benzenbergs Afise in Trier wegen Fonz.  
 1188 Laßberg's Rabelungenlieb.  
 1189 Biot, Nordlicht.  
 1197 Buquoy Krystallisations-Process.  
 1202 Sturm's Lehrbuch der Landwirthschaft.  
 1207 Humboldt, distribution des formes végétales.  
 1228 Anonymus, Darmblase des Hasenförus (Taf. 9).  
 1230 Derselbe, Gefäßsystem des Krebses (Taf. 9).  
 1233 Derselbe, Os malleoli externi (Taf. 9).  
 1234 Derselbe, Ductus arteriosus im Vogel (Taf. 9).  
 1236 Derselbe, Knochenstücke des Unterkiefers (Taf. 9).  
 1237 Ueber Meiaen's Fliegen, 3.  
 1240 Druckfehler in Jäck's Verona.

## Hest XII.

- 1241 Sieber, Pascha von Aegypten.  
 1252 Aus den russischen Ostprovinzen.  
 1256 Böllderndorff's Wurmgehalte.  
 — Ueber Dorow's Opferstätten u. s. w.  
 — Herders Kupferbibel.  
 1257 Ueber Wykers Verlen.  
 1259 Öffentliche Rechtspflege im bairischen Rheinkreise u. s. w.  
 1261 Urkunden gegen die Einführung der Presbyterien zu Nürnberg.  
 1264 Schreibers Cornelia.  
 1269 Repertorium v. Reuf.  
 1273 Waffernagel, mineralogische Bruchstücke (Taf. 10).  
 1291 Kefersteins geognostisches Deutschland.  
 1293 Menzinger, Untersuchung des Essigs.  
 1299 Hagenbach, Flora bahileensis.  
 1308 Bertolonii Incubationes.  
 — Sieber, über die Pennasarbe.  
 1309 Cottas Forsteinrichtung.  
 1316 Ungarn's Mineralreich von Jonas.  
 1320 Baldwin, Rottboellia corrugata, ciliata.  
 — Rafinesque, Floerkea.  
 1321 Derselbe, Cylactis, Nemopanthas, Polanisia.

- 1323 Derselbe, *Myofurus Shortii*.  
 — Ives, *Gnaphalium decurrens*.  
 1324 Derselbe, *Alcilepias lanceolata*.  
 — Rafinesque, *Diplocea*.  
 1325 Rungii de pigmento indico.  
 — Smiths botan. Grammatik.  
 1326 Dennstedts Schlüssel zum hortus malabaricus.  
 1328 Meckel, innere Oberfläche.  
 — Schottin, aneurismatische Venengeschwulst.  
 1330 Blutezel v. Carena.  
 1333 Say, Schlangen.  
 1336 Prinz Max v. Neuwied, brasil. Hefte I.  
 1337 Vertuschs Bilderbuch.  
 1338 Ahrensii fauna insectorum fasc. 4.  
 1341 Ranzani Zoologia.  
 1350 Nuovo Giornale de' Letterati a Pisa.  
 1352 Sorex etruscus v. Savi.  
 — Fehler in Waffernagels Aufsatz S. 1273.

### L i t t. A n z e i g e r.

#### H e f t V I I.

- 249 Auszug aus der Reise des Prinzen Max v. Neuwied.  
 262 Jaks Reisebeschreibung nach Wien.  
 264 Ankündigung von Leonhards Felsarten.  
 265 Reise des Prinzen Max v. N.

#### H e f t V I I I.

- 281 Blainville, litterarischer Bericht für 1820.  
 340 Lebensbeschreibung von Blank.  
 341 Gemäldegallerie von Esterhazy.  
 342 Wiens Schriftsteller und Künstler.  
 344 Laibacher Schematismus.

#### H e f t I X.

- 345 Blainville, litter. Bericht für 1820.  
 388 Fr. Cuviers Säugethiere.  
 391 Roeggeraths Uebersetzung v. Cuviers Urwelt.  
 392 Berichtigungen zu des Prinzen Max Reise.  
 — Leopold. Akademie erhält Gedächtnis.

#### H e f t X. N i c h t s.

#### H e f t X I.

- 393 Sackler berichtigt eine Stelle in Hoff's Preisschrift.  
 401 Antikritik wegen der Encyclopädie der Freimaurerei.  
 417 Ofen, über die zwei Chinesen.  
 432 Wiegmann, Entomoftracien zu erzeugen.  
 — H e f t X I I.

- 433 Zweiter Brief v. Hilfenberg.  
 443 Sieber für Opikens Pflanzentausch.  
 447 Ovis, Einladung zum Pflanzentausch.  
 451 Bestimmungen des Herbariums der Flora martinicensis von Sieber.  
 455 Ueber die Reisenden d'Urville, Leschenault, Delalande etc.  
 457 Ueber Aegyptens Doreis v. D.  
 458 Limonadenwasser aus Secreissen, von Sieber.  
 460 Die vorzüglichsten Herbarien v. Paris, von Sieber.  
 463 Otto, wegen Propriety.  
 465 Boissiere, Bertram und Strizners altdenksche Gemälde.  
 469 Subscription auf des Prinzen Max v. Neuwied brasil. Hefte.  
 470 Anfrage an Cuvier wegen Antholopos.  
 471 Papanebote in Oestreich.  
 372 Censur, Anekdoten daseibst.  
 — Leichs Büchercatalog.  
 — Druckfehler zu Salat (was heißt Metaphysik?)  
 473 v. Hoff antwortet Sackler.  
 478 Graumüllers Flora von Jena.

### B e y l a g e n.

#### H e f t I X.

- Nr. 14 Drell, zwölfte Rechenschaft der Blindenanstalt.  
 Hundeshagen, Ankündigungen für Baufreunde.  
 — 15. Afrikaner aus Göttingen.  
 Freymuths Recepte.  
 — H e f t X.  
 — 16 Preise der Harlemer Gesellschaft.  
 — 17. Fortsetzung. Kieffers Archiv XI. 1.  
 — 18. Vorlesungen von Sieben für 1821 — 22.  
 Wilbrand und Ritgens Gemälde der org. Natur.

### Posthandbuch für Oestreich.

Verzeichniß der Cassen u. s. w. in Wien.

- 19. Genaischer Vorlesencatalog für 1821 — 22.  
 — 20. Hugos, Altgrafen zu Ealm, Erklärung.  
 — 21. Erster Brief v. Hilfenberg an Sieber.  
 — 22. Trattinnick Synodus botanica.  
 Dessen Holzplatten u. s. w.; Jaks Verona;  
 Siebers Reise nach Creta.

### U m s c h l ä g e.

- H e f t V I I. Inhalt von Bory etc. Annal. générales. Hft 20, 21.  
 Leonhards Felsarten.  
 — V I I I. Versammlung der deutschen Naturforscher u. Aerzte.  
 — I X. Ferussac, Mollusques fossiles.  
 — X. Inhalt v. Borys Ann. génér. Hft 22, 23.  
 Druckfehler zu Jaks Aufsatz Hft 8.  
 — X I. Bekanntmachung v. Dorow. Kieffers Archiv XI. 2.  
 Bartenstein hat Mineralien und Moose zu vertauschen.  
 — X I I. Kieffers Archiv XI. N. 3. Freimuths Recepte;  
 Anekdotenfranz, Ausgabe v. Philo, d. Armenier.

### R u p f e r t a f e l n.

- Zaf. 7. zu Lüdemanns Zodiac. Hft VII. S. 710.  
 — 8. zu Sackler Hft XI. S. 1105.  
 — 9. — Anonymus — S. 1228.  
 — 10. — Waffernagels XII. S. 1273.

### I I. Nach den Wissenschaften geordnet.

#### A. Litteratur.

Gedichte für die Griechen.	S. 705
Lüdemann, Zodiac Taf. 7.	710
Rücklein, Psychologie.	720
Salat Hauptgebrechen der Philosophie.	723
Erziehungsanstalt in Reithau.	732
Nebenius öffentlicher Credit.	737
B. v. St. deutscher Handelsstand.	741
Arndts abgenothigtes Wort.	743
Andres Heperus.	746
Conversations-Blatt.	—
Hohns Geographie.	—
Jaks Handschriften zu Bamberg.	817
Lunissas und Perlen der Vorzeit.	837
Salat, was heißt Natur?	840
Derselbe, wegen Physik der Sitten.	845
Ferussacs Belagerung von Caragossa.	851
Kuhls Tod.	902
Gegen Dorow.	916
Alte Schriftzüge deutlich zu machen.	918
Vom Obermain, wegen Protestanten.	919
Wagner, Schicksal.	929
Salat, was heißt Metaphysik?	932
Druckfehler dazu im Lit. Anz.	432
Müsch, Griechen.	950
Georgica von Vos und Bod.	1009
Correspondenz aus Spanien.	1014
Blank, Russen, Gemälde.	1020
Marimilians Canal.	1021
Klöster u. s. w. im Oesterreichischen.	1023
Valerische Landgerichtsaffessoren.	1226
Weltgeschichte von Haas.	1034
Graters Hauptgesichtspunkte.	1041
Des Knaben Lustwald 2.	1044
Der Rädlein Lustarten 1.	1045
Dittmars Hauspostille.	1046
Nürnbergers Erlebensverein.	1048
Reisig Antikritik.	1101
Sackler, Hieroglyphika, Alpha u. s. w.	1105
Derselbe gegen Bellermin.	1113
Derselbe, Mythos von der Erschaffung des Menschen.	—
v. Joseph u. s. w.	1121
Bauernangelegenheiten in Livland.	1145
Sieber, für Reise nach Marzeille.	1151
Derselbe, Alerken aus der Levante.	—
Derselbe, über seine Reiseunternehmung.	1164



Ueber die östreichische Weltumseglung . . . . .	1167
Fabritius Unzug u. s. w. . . . .	1168
Benzenbergs wegen Zank . . . . .	1173
Laßberg, Nibelungenlied . . . . .	1188
Druckfehler in Jäcks Verona . . . . .	1240
Sieber, Wafsa von Aegypten . . . . .	1241
Aus den russischen Ostseeprovinzen . . . . .	1252
Höllberndorffs Wittwengedalt . . . . .	1256
Dorows Opferkaten Herders Kupferbibel . . . . .	—
Öffentliche Rechtspflege im bair. Rheintreise . . . . .	1259
Urkunden gegen Pre-osterien zu Nürnberg . . . . .	1261
Schreibers Cornelia . . . . .	1264
Neuß Repertorium . . . . .	1269
Nuovo Giornale de' Letterati a Pisa, quadr. 4 . . . . .	1330

#### Litterarischer Anzeiger.

Reise des Prinzen Max von Neuwied . . . . .	S. 249, 265
Berichtigung dazu . . . . .	392
Wegen Encyclopädie der Freimaureren . . . . .	401
Oken, über 2 Chinosen . . . . .	417
Zweiter Brief von Hilsenberg . . . . .	433
Erster Brief. Beilage XX. . . . .	—
Ueber die Reisenden D'Urville, Leschenault, Delalande, Caillaud . . . . .	453
Simonadenmasse auf Seereisen, v. Sieber . . . . .	458

#### B. Allgemeine Naturwissenschaften.

Verhandlungen der kais. Leopold Academie B. 10. Zhl. 2. . . . .	857
Bory de St. Vincent, Plateau de St. Pierre . . . . .	860
Briefe von Kuhl und Hasselt . . . . .	893
Germars Reise . . . . .	1036
Sturms Landwirthschaft . . . . .	1202
Neuß Repertorium . . . . .	1269
Extras Fortsehung . . . . .	1309
Auszug aus des Prinzen Max Reise. Lit. Anz. 249, 265, 392 . . . . .	—
Blainvilles litter. Bericht für 1820. Lit. Anz. 281, 245 . . . . .	—
Zweiter Brief v. Hilsenberg. Lit. Anz. . . . .	433
Erster Brief. Beilage XX. . . . .	—
Ueber die Reisenden d'Urville, Leschenault, Delalande, Caillaud. Lit. Anz. . . . .	455
Harlemer Preise, Beilage XVI. . . . .	—

#### C. Mathematik, Physik und Chemie.

Lüdemanns Social . . . . .	710
Webers Dynamik der Materie . . . . .	749
Schweiggers und Meineskes Journal f. Chemie . . . . .	—
Mayers Schmalze, Färbekation . . . . .	751
Wasserhosen . . . . .	814
Schöllens Physik . . . . .	852
Penkers Wesen des Chemismus . . . . .	—
Handbuch der Schiffsabrickunde . . . . .	904
Alte Schriftzüge deutlich zu machen . . . . .	618
Gallertartige, aus der Luft gefallene Massen . . . . .	922
Maviers barometrische Messungen . . . . .	923
Philipps Wirkung des Kapiers auf Pflanzen . . . . .	926
Congrevische Raketen zum Walschfang. Polarnebel . . . . .	927
Maus Umänderung des wärmeren Klimas . . . . .	944
Marimilians Canal . . . . .	1021
Stein, über Runkels Höhenmessungen . . . . .	1066
Sommers Gemälde der phys. Welt . . . . .	1069
Ofanns Beiträge zur Chemie . . . . .	1071
Biot, Nordlicht . . . . .	1189
Buquons, Krystallisir. Prozeß . . . . .	1197
Menzingers, Untersuchung des Essigs . . . . .	1293
Sieber, über Hennafarbe . . . . .	1208
Rungius de pigmento indico . . . . .	1325

#### D. Mineralogie und Geologie.

Mineralsystem von Mohs . . . . .	865
Bory de St. Vincent, Plateau de St. Pierre . . . . .	866
Boué, über Schottlands . . . . .	—
Marx Vertheidigung u. Leonhard . . . . .	948
Vertheidigung von Leonhard und Hausmann . . . . .	961
Waffernagel mineral. Bruchstücke (Zaf. 10). . . . .	1273
Kererslein geognost. Deutschland . . . . .	1291
Tonas, Ungarns Mineralreich . . . . .	1316
Sickler berichtet eine Stelle in Hoff's Preisschrift. L. A. . . . .	993
Hoff's Antwort darauf. Lit. Anz. . . . .	473

#### E. Botanik.

Floerke, deutsche Fischenen . . . . .	753
Weibe und Nees Brombeersträucher . . . . .	763
Antonieth discrimen Sexuale in feminibus . . . . .	767
Treviranus Pflanzengeschieht . . . . .	868
Reichenbachs ästhetische Botanik . . . . .	869
Philipps, Wirkung des Kupfers auf Pflanzen . . . . .	926
Henschel, über Schellers Pflanzenwelt . . . . .	1073
Opis Kryptogamen nach den Standorten . . . . .	1090
Humboldt, Vertheilung der Pflanzenformen . . . . .	1207
Hagenbachii Flora Bahleensis . . . . .	1299
Bertolonii lucubrationes . . . . .	1308
Sieber, über Hennafarbe . . . . .	—
Walowin, Kottiboellia . . . . .	1320
Rafinesque, Floerkea . . . . .	—
Derselbe, Cylactis, Nemopanthus, Polanisia . . . . .	1321
Derselbe, Myofurus . . . . .	1323
Derselbe, Liplocea . . . . .	1324
Ives, Gnaphalium . . . . .	1323
Derselbe, Alelepias . . . . .	1324
Smiths botan. Grammatik . . . . .	1325
Denkste des Schlüssel zum hortus malabar. . . . .	1326
Hilsenbergs Briefe. Beil. XX. u. L. A. . . . .	433
Chotak, für Dvigns Pflanzentausch . . . . .	1103
Sieber, dafür. Lit. Anz. . . . .	443
Derselbe, Herbarien in Paris. L. A. . . . .	460

#### F. Zoologie.

Boie ornitholog. Beiträge . . . . .	768, 878
Gedroy und Fr. Cuvier Mammiferes . . . . .	781
Kuhls Beiträge zur Zoologie . . . . .	784
Briefe von Kuhl und Hasselt . . . . .	893
Germars Reise . . . . .	1036
Meissers Land- und Wasserschncken . . . . .	1093
Meisens Fliegen . . . . .	1237
Blutegel von Carena . . . . .	1330
Say, Edlanen und Molche . . . . .	1333
Wing von Neuwied Zoolog. Heft 1. . . . .	1336
Bertuchs Bilderbuch . . . . .	1337
Ahrenshii fauna insectorum . . . . .	1338
Ranzanii Zoologia . . . . .	1341
Sorex etruscus von Savi . . . . .	1352
Auszug aus d. Prinzen v. Neuwied Reise. L. A. 249, 265, 392 . . . . .	—
Wiegmann, Entomostaceen zu erzeugen . . . . .	432
Otto, wegen Propterygia . . . . .	463

#### G. Anatomie.

Bojani comparatio craniorum . . . . .	788
Anatome testudinis pars 2da . . . . .	880
Pander et Dalton, Pachydermata . . . . .	888
Huschke, über Webers Gehörknöchelchen der Fische . . . . .	889
Treviranus vermischte Schriften (Hirn der Thiere) . . . . .	966
Kunsmanns Blutegel . . . . .	1100
Anonymus, Darmblase des Hasen . . . . .	1228
Derselbe, Gefäßsystem des Krebses (Zaf. 9) . . . . .	1230
Derselbe, Os malleoli externi . . . . .	1236
Derselbe, Ductus arteriosus im Vogel (Zaf. 9) . . . . .	1234
Derselbe, Knochenstücke des Unterfiefers zu benennen . . . . .	1236
A. Meckel, Darmoberfläche . . . . .	1328

#### H. Physiologie und Medicin.

Rudolphis Physiologie . . . . .	789
Huschke, thierische Bewegungen und ihre Organe . . . . .	790
Heusinger, Entzündung zu beobachten . . . . .	812
Kremsbholzens toberische Maschinen für Chirurgie . . . . .	915
Heusinger, Anus artificialis . . . . .	916
Lähmung durch Donnererschlag geheilt . . . . .	926
Schottin, anevrismatische Venenanschwell. . . . .	1328

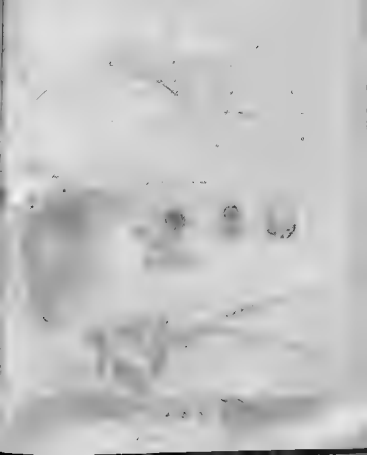
#### I. Kritiken.

Zimmermanns Berichte für die Griechen . . . . .	705
Müfflins Winchologie . . . . .	720
Öffentl. Credit von Nebenius . . . . .	737
B v. St. deutscher Handelsstand . . . . .	741
Arndts abgeordnetes Wort . . . . .	743
Hesperus v. Andre. Conversationsblatt . . . . .	746
Leichs Bücherverzeichnis. Johns Geographie . . . . .	747
Webers Dynamik . . . . .	749

Journal für Chemie	—	Stein, über Runces Höhenmessung	1066
Mayers Schmalzefabrication	751	Reisig, für Heinrich	1191
Loerkes Eichenen	753	Photsky für Opiz	1103
Weibes Bromacersträucher	763	Sickler, wegen Bellermann	1105
Autenriethii discrimen sexuale in feminibus	767	Anonymus, wegen Meckel	1228
Geoffroy et Fr. Cuvier Mammiferes	781	Sickler, und Hoff, Litt. Anz.	393. 473
Kuhls Beiträge	784	Wegen Encyclopädie d. Kreimaurei, L. A.	401
Bojani compatio. craniorum	788	Wiegmann, Entomoftracren zu erzeugen, L. A.	432
Nudolphis Physiologie	789	Sieber, für Opiz, L. A.	443
Yrkers Tunjias und Perlen	837, 1257	Otto, wegen Propterygia, L. A.	463
Ferussac liege de Saragolla	851	Hugos, Altgrafen zu Salm, Erklärung. Bepl. XIX.	—
Scholzens Physik	852	L. Kleinigkeiten.	—
Penkers Chemismus	—	Kuhls Tod	902
Verhandlungen der kaiserl. Leopold. Akadem. 10. 2.	857	Ammanns Conchyliensammlung veräußert	912
Mineralsystem v. Mohs. 2te Aufl.	865	Sieber für Reisende nach Marseille	1151
Bory Plateau de St. Pierre	866	Ueber seine Reiseunternehmung	1164
Treviranus Pflanzengeschlecht	868	Ueber österreichische Weltumsegelung	1167
Reichenbachs Magazin	869	Jacks Reisebeschreibung nach Wien. L. A.	262
Bojani Anatome testudinis, 2.	880	Blanks Lebensbeschreibung, L. A.	340
Pander et Daltoni Pachydermata	888	Esterhazs Gemäldegalerie, L. A.	341
Handbuch der Schifffahrtkunde	904	Wiens Schriftsteller, L. A.	342
Krombholz Eobersche Maschinen	915	Laibacher Schematismus, L. A.	344
Reisfinger anus artificialis	916	Leopold. Akadem. erhält Geldzuschuß, L. A.	392
Maus Umländerung des Klimas	944	Opiz, Einladung zum Pflanzentausch, L. A.	447
Münch die heilige Sache der Griechen	950	Sieber bestimmt sein Herbarium von Martini	451
Rhode zur Pflanzenkunde der Vorwelt	964	Derselbe, über D'Urville, Lefchenault, Delalande L. A.	455
Treviranus vermischte Schriften	966	Derselbe für Aegyptens Vereifer	457
Uebersetzung der Georgica von Voss und Voss	1009	— Eimonadenmasse auf Seereisen, L. A.	458
Blanks Russis. Gemälde	1020	— Herbarien von Paris, L. A.	460
Maximilians Canal	1021	Boissieres und Bertrams Gemälde, L. A.	465
Merkwürdige Klöster u. s. w. von Oestreich	1023	Anfrage an Cuvier wegen Antholopos, L. A.	470
Köllenbergers Sendschreiben	1026	Passaneffore in Oestreich, L. A.	471
Weltgeschichte von Haas	1034	Censurankete das, L. A.	472
Bermars Reise	1036	Leichs Buchercatalog, L. A.	—
Grasers Hauptgesichtspunkte	1041	Orells wölste Rechenschaft, Bepl. XIV.	—
Der Knaben Lustwald 2.	1044	Actenstück aus Görtweich, Bepl. XV.	—
Der Mägdlein Lustgarten 1.	1045	Posthandbuch für Oestreich, Bepl. XVIII. Gassen u. s. w. in Wien.	—
Dittmars Hauspostille	1046	Verammlung der deutschen Naturforscher, Umschl. VIII.	—
Sommers Gemälde der physischen Welt	1079	Wegen Dorows Abgang	—
Danns Beiträge zur Chemie	1071	Wartenstein tauscht Mineralien und Moose, XI.	—
Bone für l'Ecole	1072	Inhalt von Bory Ann. generales. Hft 20, 21. Umschl. VII.	—
Schellers Pflanzenwelt	1073	— — — — — Hft 22, 23. — — — — — X.	—
Opizens Kryptogamen	1090	M. Preise.	—
Weiffers Schnecken	1093	Harlemer. Beplage XVI. XVII.	—
Kunzmans Bluteigel	1100	N. Vorlescataloge.	—
Fabritius Unfug	1168	Von Gießen, für 1821 — 22. Beplage XVIII.	—
Wenzenbergs Affise	1173	— — — — — Jena 1821 — 22. Bepl. XI. X.	—
Laßbergs Nibelungenlied	1188	O. Ankündigungen.	—
Sturms Landwirtschaft	1202	Jacks Reisebeschreibung nach Wien, L. A.	1262
Meigens Fliegen	1237	Leonhards Felsarten, L. A. 264. Umschl. VII.	—
Böllderndorfs Wittwengehalte	1256	Cuvier, Säugethierjähne, L. A.	388
Dorows Opfersätten	—	Möggerraths Uebersetzung von Cuviers Urwelt, L. A.	391
Herders Kupferbibel	—	Boissieres, altdeutsche Gemälde, L. A.	465
Rechtspflege im baier. Rheinkreise	1259	Pringen von Neumied brasil. Hefte, L. A.	369
Schreibers Cornelia	1246	Leichs Buchercatalog, L. A.	472
Repertorium von Neuf	1269	Graumüllers Flora von Jena	478
Reisersteins geognost. Deutschland	1291	Hundeshagens Bauschriften, Bepl. XIV.	—
Hagenbachii flora babilensis	1299	Freimuths Recepte, Bepl. XV.	—
Bertolonii lucubrations	1308	Kiesers Archiv, Bepl. XVII. Umschl. X. XI. XII.	—
Cottas Forsteinrichtung	1309	Wilbrand u. Ritgens Sem. d. organ. Natur, Bepl. XVIII.	—
Ungarns Mineralreich v. Jonas	1316	Posthandbuch für Oestreich	—
Rungii de pigmento iudico	1325	Verzeichniß der Gassen u. s. w. in Wien	—
Smiths botan. Grammatik	—	Trattinnicks Synodus botanica. Holzpflanzen, Bepl. XXI.	—
Dennstedts Schlüssel zum hortus malabar.	1226	Siebers Reise nach Creta, Bepl. XXI.	—
Zoologische Hefte vom Pringen Max	1336	Jacks Verona	—
Bertuchs Bilderbuch	1337	Siebers Reise nach Creta, Bepl. XXI.	—
Ahrenhii fauna insectorum	1338	Ferussacs Mollusques fossiles, Umschl. IX.	—
Ranzanii Zoologia	1341	Anecdorenfranz. — Armenier Philo. XII.	—
Reise des Pringen Max, Litt. Anz.	249, 265, 392	P. Druckfehler.	—
K. Streitigkeiten.	—	Zu Salats Aufzügen Hest 3,	723
Wegen Tunjias und Perlen	837	— — — — — zu Hest 9. L. A.	472
Salat, wegen Gredmann	845	— — — — — Jacks Verona	1240
Gegen Dorow	916	Zu des Pringen Max v. Neumied Reise, L. A.	392
Marx, wegen Leonhard	948	Zu Waffernagel	1351
Ein Anderer, wegen Leonhard und Hausmann	961	Zu Jacks Aufsatz Hest 8. Umschl. X.	—

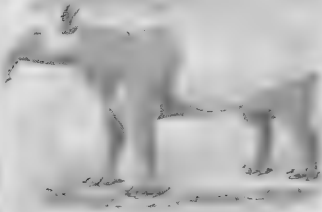
















Handwritten notes in the top left corner, including the words "Pine" and "Pine" repeated.

Handwritten notes in the bottom left corner, including the words "Pine" and "Pine" repeated.

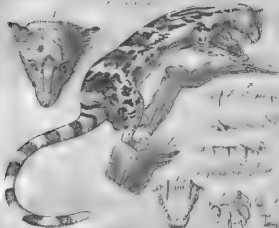
Handwritten notes in the middle right section, including the words "Pine" and "Pine" repeated.

Handwritten notes in the middle right section, including the words "Pine" and "Pine" repeated.









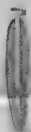
1st stage  
 2nd stage  
 3rd stage  
 4th stage  
 5th stage  
 6th stage  
 7th stage  
 8th stage  
 9th stage  
 10th stage





2. 10. 10. 10.

1. 10. 10. 10.











Hand-drawn musical notation for the first system of 'The Little Boat'. It consists of two staves. The first staff has a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The second staff has a bass clef and a key signature of one flat (B-flat). The music is written in a simple, child-like style with wavy lines for notes and stems. The first staff has a single note, and the second staff has a single note. The notes are connected by a horizontal line, suggesting a continuous melody.

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 10

9.7

2

100

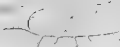
$$\text{Gutierrez, G.} \quad \text{Go to } \text{Gutierrez, G.} \quad \text{Gutierrez, G.}$$
$$= \frac{1}{2} \pi$$

A	Q
A	Q
A	Q
A	Q
A	Q



1. 10. 1944

1. 10. 1944



1. 10. 1944

1. 10. 1944

1. 10. 1944

1. 10. 1944

1. 10. 1944



1. 10. 1944







1. 1

1. 1

1. 1

1. 1

1. 1

1. 1

1. 1

1. 1

1. 1



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. I. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Neue Werke und Schriften.

**Dresdener Burschenlieder.** Neu gewählt und vermehrt. 8. 1821. Verlag von Josef Marx in Breslau. Sauber gebunden. Ladenpreis 1 Thlr. 4 Gr.

Das eben genannte Commersbuch zeichnet sich unter allen bisher erschienenen einerseits durch die umsichtige und stoffliche Auswahl der besten vorhandenen alten und neuen Lieder, die hier, wie sonst nirgend, sich zusammengestellt finden, als auch andererseits durch das saubere und gefällige Aeußere aus, womit es von der Verlags-handlung ausgestattet worden: so daß es nicht bloß der gesammten studirenden Jugend, sondern auch allen denen, die im gereifteren Manesalter sich noch der besten akademischen Jahre gern und froh erinnern, als gefälliger Begleiter, so wie als anprechtendes Denk- und Erinnerungsbuch auf alle Weise zu empfehlen ist.

**Glocker, Dr. E. F., Grundriß der Mineralogie.** Für Universitäten und höhere Gynnasialklassen. Nebst einem Anhange: ein Verzeichniß aller bis jetzt in Schlefien aufgefundenen Fossilien enthaltend. Gr. 8. 1821. Verlag von Josef Marx in Breslau. 32 Bogen stark. Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr.

Dieser Grundriß, zunächst für die Zuhörer des Vorfassers bestimmt, ist jedem Kenner und Freunde der Mineralogie, wegen der eigenthümlichen, den Fortschritten der Wissenschaft angemessenen Behandlungsweise zu empfehlen. Er umfaßt die gesammte Mineralogie (Dryklognosie und Geognosie) in einer gedrängten und doch zugleich vollständigen Uebersicht. Die Fossilien sind nach natürlichen Familien geordnet, und, statt, wie es bisher gewöhnlich war, mit langen Beschreibungen; größtentheils mit kurzen und streng bezeichneten Charakteristiken versehen. Insbesondere ist auf die schlesischen Fossilien Rücksicht genommen, und zwar nicht allein im Anhange, welcher ein Verzeichniß derselben enthält, sondern auch bei den Familien selber. Mehrere ganz neue Fossilien sind aufgeführt, die erst seit einigen Jahren, zum Theil vom Verf. selbst, in Schlefien entdeckt worden sind. Ein Vorzug dieser Schrift besteht auch noch darin, daß die Einleitung und der allgemeine Theil der Dryklognosie, welcher, gleichsam der Schlüssel zum Ganzen, zugleich die Kennzeichenlehre in sich faßt, gründlicher abgehandelt und die darin vorkommenden Begriffe schärfer bestimmt sind, als es gewöhnlich zu geschehen pflegt.

**Herber, Dr. C. J., Silesiae Sacrae Origines.** Adnexae sunt Tabulae Chronologicae in Annales historiae dioeceseanae. 8. maj 1821. Vratislaviae, apud Jos. Max. Charta impress. 20 Gr. Charta membran. 1 Thlr. 6 Gr.

Der Zweck dieser Schrift geht dahin zwei in der neuen Zeit über die Einführung des Christenthums in Schlefien in Anregung gebrachte Fragen auf eine bündige und achtvolle Weise zu beantworten. Nachdem der Verfasser auf den Grund der vorhandenen Nachrichten, die Geschichte der Bekehrung Schlesiens vorgetragen, beschäftigt er sich mit den interessantesten Untersuchungen: Den ursprünglichen biblischen Sitz in Schlefien auszumitteln, so wie die jüngst wieder erhobenen Zweifel: „ob in Schlefien ursprünglich der griechische, oder lateinische Ritus eingeführt worden und herrschend war?“ — zu lösen, und seine feste und entscheidende Ansicht hierüber auszusprechen. Da der Verfasser von S. 46 — 150, eine tabellarische Uebersicht der gesammten Geschichte des schlesischen Christthums vom J. 965 an, bis zur Organisation der neuesten Verhältnisse der kathol. Kirche in den preuß. Staaten durch die päpstl. Bulle vom 16ten Juli d. J., beigelegt hat; so wird dadurch vorläufig, bis zur Erscheinung eines größeren Werkes, einem längst gefühlten Bedürfnisse auf eine wünschenswerthe und genügende Weise abgeholfen, und es darf sicher erwartet werden, daß die kathol. Geistlichkeit vorliegendes Werk freundlich aufnehmen, und demselben gern in ihrer Büchersammlung eine würdige Stelle gönnen wird.

**Hoffmann, E. L. N., Prinzessin Brambilla.** Ein Capriccio nach Jakob Callot. Mit 8 Kupfern nach Callotschen Original-Blättern. 8. 1821. Verlag von Josef Marx in Breslau. Cartonnirt 2 Thl. 6 Gr.

**Dr. Martin Luther, wider die Schleicher und Winkelprediger.** Ein Sendschreiben aus dem Jahre 1532. Mit einem Vorworte und einigen Beilagen herausgegeben von Dr. L. N. W. Hennicke. Gr. 8. 1821. Verlag von Josef Marx in Breslau. Geheftet. 6 Gr.

**Mücke, M. H., Thiergruppen für junge Zeichner, oder Anleitung zum Thierzeichnen.** 2tes Heft. Queer Folio. 1821. Verlag von Josef Marx in Breslau. 1 Thlr.

**Schubarth, K. E., Ideen über Homer und sein Zeitalter.** 8. 1821. Verlag von Josef Marx in Breslau. Weiß Druckpapier 1 Thlr. 12 Gr. Schweizer-Papier 2 Thlr.

Diese unter fünf Nummern gebrachte Arbeit zerfällt in zwei Haupttheile. Hieron hat der erste, welcher die Nummern 1 — 4 befaßt, zur Absicht, der Betrachtung Homerischer Poesie einen freien Standpunkt vorzubereiten. Im zweiten Theile beginnt unter Nummer 5 die eigentliche Auseinandersetzung, rein auf Homerische Poesie bezüglich. Drei Unterabtheilungen, welche wieder mehrere Eintheilungen begreifen, haben folgende Ueberschriften: I. Umschreibung Ho-

merkscher Zustände. II. Ueber Richtung, Zweck und Vaterland Homerischer Poesie. III. Widersprüche und Zweifel neuerer Kritik gegen die Einheit und Ganzheit der Homerischen Epen. — Hierauf folgt eine Uebersicht der Epochen griechischen Geschichte. Zusätze und Anmerkungen vertreten die Stelle von Excursen.

Schulz, Dav. Dr. und Prof., Ueber die Parabel vom Verwalter im Lukas. 8. 1821. Verlag von Josef May in Breslau. 14 Gr.

Stauff, H. von, (Major im königl. preuss. Generalstabe). Der Befreiungskrieg der Catalonier in den Jahren 1808 bis 1814. Mit 1 Charte von Catalonien und 2 Plänen von Gerona und Tortosa. Gr. 8. 1821. Verlag von Josef May in Breslau. Engl. Druckpapier. 2 Thlr. 12 Gr.

Durch den Besitz der besten vorhandenen Materialien und die Beiträge vieler Officiere, welche auf beiden Seiten an diesem Kampfe Theil genommen, ist der Herr Verfasser, mehr noch als durch eigene Gegenwart in den Stand gesetzt worden, diesen interessanten Theil der neuesten Geschichte der Volkskriege vollständig zu bearbeiten. Unter allen Schriften, welche über Spanien erschienen sind, ist bis jetzt noch keine, welche das Benehmen der Spanier in ihrem Befreiungskriege genau und in's Einzelne gehend, darstellte. Und doch läßt sich, bei der großen Schwierigkeit der Geschichtserzählung eines so sehr vereinigten Krieges, wie eben der spanische, nur eine Darstellung nach den einzelnen Provinzen und der innern Landesgestaltung mit Deutlichkeit durchführen. Bei einer solchen Behandlung tritt aber Catalonien, als selbstständiges Ganzes, vorzugsweise hervor, und gewinnt für uns noch durch die Theilnahme deutscher Krieger, für und wider dieses rüftige Volk, ein besonderes Interesse.

Die beigegebene Special-Charte von Catalonien ist vortreflich in Kupfer gestochen von F. Kolbe in Berlin, und die Pläne sind in nicht minder trefflichem Stetindruck von der berühmten Zeller'schen lithographischen Anstalt in München besorgt worden.

Steffens, H., Schriften. Alt und Neu. 2 Bände. Gr. 8. 1821. Verlag von Josef May in Breslau. Druckp. 3 Thlr. 6 Gr. Velin, Papier. 4 Thlr. 8 Gr.

Steffens, H., Anthropologie. 2 Bände. Gr. 8. 1822. Verlag von Josef May in Breslau. Weiß Druckp. 4 Thlr. 18 Gr. Velin, Papier. 6 Thlr.

Bei F. F. Hammerich in Altona ist erschienen:

Umriss des englischen Wechselrechts. Herausgegeben von F. J. Jacobsen, Obergerichts-Advocaten in Altona. 1821. 18 Bogen. Gr. 8.

Wenn in g's englisches Wechselrecht, welches 1817 in London herauskam und in kurzer Zeit vier Auflagen erlebte, ist hier von dem gelehrten Verfasser des praktischen Secretes nicht bloß überfetzt, sondern durch Benutzung der neuesten 1818 erschienenen Ausgabe von des Herrn Bar-Advocaten Joseph Thittin großem, über 1200 Wechsel-Entscheidungen enthaltenden Werke, beträchtlich erweitert worden. Ein besonderes Interesse für deutsche Kaufleute und Gelehrte hat dieser Umriss durch Mittheilung von wenigstens 40 in Hamburg und Altona entschiedenen neuen Wechselfällen erhalten. So ist durch diese reichhaltige und schätzbare Arbeit dem auf Akademien längst gefühlten Bedürfnisse eines praktischen Wech-

selrechts abgeholfen, welches den theoretischen Werken von Riccius, Besse, Prittmann u. s. w. zum nützlichen und nothwendigen Commentar dienen wird. Der Herr Verfasser nimmt daher eben so sehr den Dank der Geschäftsmänner als der akademischen Lehrer in Anspruch, und es wird ihm bei ausgedehntem Wirkungskreise nicht fehlen können, eine recht bald zu wünschende zweite Auflage mit noch mehreren Fällen und Präjudicaten auszustatten.

Dr. C. Trummer.

Bei Joh. Fr. Gleditsch in Leipzig ist erschienen:

Nouveau  
Dictionnaire de Poche  
français-allemand et allemand-français.  
Ouvrage complet, contenant I. Tous les mots usités, primitifs, dérivés et composés, leur genre, leurs définitions et les différentes acceptions qu'ils ont au sens propre et au figuré. II. Toutes les Phrases nécessaires pour expliquer les mots. III. Les Gallicismes, Germanismes, Proverbes etc. IV. Les Termes propres des Sciences, des arts, des métiers et des Manufactures. V. Les noms d'hommes et des femmes, ceux des Pays, nations, villes, rivières, montagnes etc. VI. Tous les mots nouveaux généralement reçus dans les deux langues. VII. Table des Verbes irréguliers.

Précédé d'une Préface  
par M. A. Thibaut.

Troisième Edition revue et corrigée.

Ohne im geringsten zu viel behaupten zu wollen, kann man dieses französische Wörterbuch, welches nur seiner Form und seiner gedrängten Druck, Einrichtung nach, unter die Dictionnaires de Poche gezählt werden darf, allen größern Wörterbüchern zur Vergleichung an die Seite stellen, und wird es selbst bei der strengsten Prüfung für ganz vollständig erkannt werden. Es enthält nicht, wie ähnliche Werke, eine Nomenclatur beider Sprachen, sondern was der Titel besagt: alle Ableitungen, Zusammenfügungen und Bedeutungen im eigentlichen und bildlichen Sinne, alle gebräuchlichen Redensarten, Eigenheiten und Sprichwörter beider Sprachen, ferner einen großen Reichthum technischer und Kunstwörter, alle neu aufgenommenen Worte u. s. Der sehr compendiose Druck, mit ausdrückl. dazu neu geschnittenen Lettern, welcher demohingachtet deutlich, sauber und schwarz erscheint, hat es möglich gemacht, auf 65 Bogen in Mittel-Octav für den billigen Preis von 2 Thlr., auf feinerem Papier für 2 Thlr. 12 Gr. gebunden, einen Reichthum des Inhalts zu geben, den, wie gesagt, viel größere Bücher dieser Art kaum enthalten.

Wahl, M. C. A., Clavis novi testamenti philologica usibus scholarum et juvenum theologiae studiosorum accommodata atque propediem emittenda. 8 maj.

Die scharfsinnigen Untersuchungen der letzten Jahrzehende über den Bau und den Geist der griechischen Sprache, ganz vorzüglich in Hinsicht auf die kleineren Redetheilen, haben eine Menge der merkwürdigsten Resultate zur Folge gehabt, die von dem bedeutendsten Einflusse auf die Beurtheilung und Erklärung der Schriften des N. T. sein müssen. Ein Wörterbuch, welches diese Resultate auf die Sprache des N. T. anwendete und nach Maßgabe des dormaligen Standes der griechischen Grammatik und Psephographie das wahre Verhältniß zwischen dem hebräischen, reingriechischen und hebräisch-

griechischen Sprachgebrauche in gekürzter Kürze darstellte, war dadurch zu einem sehr fühlbaren Bedürfnisse geworden. Diesem nun abzuhelfen, ist der Zweck der hier angekündigten *Slavis*. Die Tendenz derselben ist demnach eine reinphilologische und geht dahin, das philologisch-exegetische Studium des N. T. theils auf Schulen schon einzuleiten, theils auf Akademien zu unterstützen, und schließt folglich alle Rücksicht auf die theologische Dogmatik eben so wie allen gelehrten Apparat aus, er biete nun in Aufzählung der abweichenden Meinungen verschiedener Ausleger über einzelne Stellen des N. T. oder für Anführung alter und neuer Werke der theologischen Literatur. Sie bietet mit einem Worte die Hand zum Uebergange von der Lectüre der griechischen Classiker zu der des N. T. und ist demnach für jeden Freund der griechischen Sprache, mithin auch für den berechneten, der, ohne Theologie zu studiren, die Urkunden seines Glaubens denn doch in Ursprache zu lesen wünscht.

Der Herr Verfasser, ein sehr vertrauter Schüler und Freund des seel. Keil, hatte in seiner Stellung als Inspector und häufiger Lehrer des rühmlichst bekannten Lyceums seines Ortes seit einer Reihe von Jahren Aufforderung, Gelegenheit und Mühe zu einer sorgfältigen und gründlichen Lösung seiner Aufgabe gehabt, und die anerkanntesten Gelehrten in diesem Fache haben zufolge der ihnen mitgetheilten Artikel jeder Gattung, ohne die entfernteste Uebereinkunft darüber, einstimmig geurtheilt, daß es dem Herrn Verfasser gelungen sei, seiner Arbeit einen hohen Grad von Brauchbarkeit und Trefflichkeit zu geben.

Den Verlag dieses wahrhaft bedeutenden Werkes habe ich übernommen und wird dasselbe in der Ostermesse 1822 unfehlbar ausgegeben werden. Die Bogenzahl dürfte 50—60 sein; den billigsten Preis versichere ich gern, um der Gemeinnützigkeit der Sache nach allen Kräften Vorschub zu leisten. Schulanstalten und alle, die Interesse an Lösung des N. T. nehmen, laße ich hiermit zur Subscription ein, die bis zur Ostermesse 1822 offen bleibt. Sämmtliche Buchhandlungen habe ich mit Prospectus und Probebogen versehen.

Leipzig, im November 1821.

Joh. Ambr. Barth.

In Hartleben's Verlag in Pesth ist erschienen:

Prof. J. G. A. Galletti's  
geographisches Wörterbuch,  
oder:

alphabetische Darstellung  
aller Länder, Städte, Flecken, Dörfer, Ort-  
schaften, Meere, Flüsse u. s. w.

Mit genauer Angabe  
ihrer Lage, Grösse, Bevölkerung, Producte,  
Manufacturen, Fabriken, ihres Handels, Ge-  
werbes, u. s. w.

Nach den neuesten Verfassungen  
zum täglichen Gebrauch für Civil- und Militair-  
Personen, Kaufleute, Reisende und für alle,  
die sich in der Erdkunde zu unterrichten  
wünschen.

Dritte durchaus verbesserte und ansehnlich ver-  
mehrte Auflage.

Zwei Bände beiläufig 90 Octavbogen stark.  
Praenumerations-Ausgabe in vier Lieferungen.

Um die Liebhaber der Geographie und Statistik  
auf dieses Werk aufmerksam zu machen, bedarf es  
wohl nicht mehr als den Namen eines Verfassers, der  
sich durch seine Leistungen in obbenannten Wissen-

schaften seit mehreren zwanzig Jahren einen unbestri-  
tenen Ruhm erworben hat. Die Bearbeitung dieser  
dritten Auflage seines geographischen Wörter-  
buchs hat er mit besonderer Liebe und Fleiss ausge-  
führt, und durch seine angestrenzte Bemühungen er-  
halten wir nun ein Werk, welches sich rücksichtlich  
seiner Brauchbarkeit, Vollständigkeit und den mög-  
lichst neuen und verlässigen Angaben vor andern der  
Art auszeichnet. Der Verleger hat seinerseits für gu-  
ten und correcten Druck gesorgt, und dabei einen  
grössern Aufwand an Papier nicht gescheut, um die  
Augen der Leser zu schonen, worauf leider bei so  
vielen neuen Unternehmungen gar keine Rücksicht  
mehr genommen wird. Zur Erleichterung der An-  
schaffung ist der Praenumerationspreis für alle vier Li-  
ferungen auf drei Thaler festgesetzt, die bei Empfang  
der ersten bereits erschienenen Lieferungen zu erlegen  
sind. Die dritte Lieferung erscheint zu Ende Decem-  
ber und die vierte Ende Februar, wozumach der La-  
denpreis zu vier Thaler eintritt.

Bei J. W. Boicke in Berlin ist so eben erschienen:

Der deutsche Rathgeber, oder alphabetisches Noth-  
und Hülfz-Wörterbuch zur grammatischen Rechts-  
schreibung und Wortfügung in allen zweifelhaften  
Fällen u. von Theodor Heinßius. Vierte umgearbei-  
tete und sehr vermehrte Ausgabe. 1 Thlr.

Da dieses Buch eine Reihe von Jahren hindurch seine  
ausgezeichnete Brauchbarkeit für Beamte und Geschäftsmän-  
ner bewährt hat, so darf bei Erscheinung der vierten Aus-  
gabe nur angedeutet werden, daß es durch mannigfaltige Zu-  
sätze und Verbesserungen, fast auf jeder Blattseite, eine neue  
Gestalt gewonnen hat. Wer im gemeinen Leben oder am  
Schreibtisch einen Zweifel über das Geschlecht oder die Ab-  
wandlung eines Wortes hat, oder ungewiß ist über den  
Fall, den es in einer bestimmten Verbindung regiert, der  
wird hier deutliche und befriedigende Auskunft finden, und so  
Fehler vermeiden, die, einmal begangen, dem Schreibenden  
selbst oft nachtheilige Folgen bereiten.

Von

C. Vastholsen's historischen und geographischen Nach-  
richten zur Kenntniß des Menschen, im wilden und  
rohen Zustande. Aus dem Dänischen mit Anmerk-  
ungen von H. E. Wolf.

Ist der vierte und letzte Band mit einem Register über das ganze  
Werk (Preis 1 Thlr. 16 Gr.) vorige Ostermesse in meinem  
Verlage erschienen.

Statt eigener Anpreisung, die dem Verleger nicht geziemet,  
will ich nur an das Urtheil des gelehrten Herrn Superintenden-  
ten Christiani in Lüneburg, welches derselbe über die 3 ersten  
Bände vor einigen Monaten in diesen Blättern ausgesprochen  
erinnern, wodurch er es als ein höchst lehrreiches und zugleich  
unterhaltendes Lesebuch, für alle Classen gebildeter Leser, die  
nicht bloß durch Romane befriedigt werden, empfohlen hat,  
mehrerer günstiger Recensionen in gelehrten Zeitungen, die  
diesen Urtheil bestätigen, nicht zu gedenken. Alle 4 Bände  
stoßen 6 Thlr., wofür es in allen Buchhandlungen zu ha-  
ben ist.

Altona, im October 1821.

J. F. Hammerich.



Leipzig, bei J. F. Gleditsch ist erschienen  
und an sämtliche Subscribenten versendet worden:

**Allgemeine  
Encyclopädie der Wissenschaften  
und Künste**  
in alphabetischer Folge  
von genannten Schriftstellern bearbeitet  
und herausgegeben von  
**J. S. Ersch und J. G. Gruber.**  
*Siebenter Theil.*  
*Mit Kupfern und Charten.*  
*B bis Barzelletten.*

Dieser Theil, welcher gegen 1300 Artikel enthält,  
zeichnet sich durch folgende noch nirgends mit glei-  
cher Umsicht, Sachkenntnis und Berücksichtigung  
des neuesten im Gebiete der Wissenschaften und Kün-  
ste bearbeiteten Gegenstände, aus:

**B** als Sprachlaut, Schriftzeichen, Abkürzung etc.  
von Grotefend und Weber.  
**Baak** von Braubach;  
**Babrias** von Jacobs;  
**Babylon** von Gesenius und Buhle;  
**Bach** von C. M. v. Weber;  
**Backen, Backpolizei** etc. von Schreger,  
Leger und v. Bosse;  
**Bad** von Bitter und Leger, Schreger und  
Wiedemann;  
**Baden** (Großherzogthum etc.) von Deuber, Le-  
ger, Schreger, Hasse und Meyer v. Kno-  
nau;  
**Bagdad** von v. Hammer;  
**Baiern** von Fessmaier, Mittermaier, De-  
lius und Ersch;  
**Bakchylides** von Passow;  
**Balde** von Mohricke;  
**Balggeschwulst** von Seiler;  
**Ball** von Schütz und Roller;  
**Ballade** von Bouterwek;  
**Ballspiel** von Ritter;  
**Ballet** von Schütz;  
**Balsam** von Ritter und Schreger;  
**Bamberg** von Jäck;  
**Bank** von v. Bosse;  
**Bann** von v. Arnoldi und Mittermaier;  
**Barden** von Braun;  
**Bargilden** von v. Arnoldi;  
**Barmekiden** von Rosegarten;  
**Barnabiten** von G. C. Petri;  
**Barocco** von Grotefend;  
**Barometer** von Ritter;  
**Baron** von Mittermaier;  
**Barschalk** von v. Arnoldi;  
**Bart** von Leonhardi und G. C. Petri;  
**Bartholomäusnacht** von v. Rotteck;

und vieler wissenschaftlicher, biographisch-topogra-  
phischer Artikel von den ausgezeichnetesten Schrift-  
stellern, welche aus den ersten Theilen des Werks  
schon hinlänglich bekannt sind, und zu deren Auf-  
führung der Raum fehlt.

An dem 5ten Theile wird mit Eifer gedruckt und  
erscheint solcher Anfang 1822:

Der Subscriptions-Preis dieser ersten acht Theile ist  
auf weiß Druckpapier cartonnirt 50 Thlr. sächs.  
auf gross Velinpapier — 40 — —

So eben hat folgendes, für jeden Diplomaten und  
Staatsmann überhaupt unentbehrliche wichtige Werk die  
Presse verlassen und ist selches durch alle Buchhandlungen zu  
erhalten:

**Manuel diplomatique ou précis des droits et des  
fonctions des agens diplomatiques; suivi d'un  
recueil d'actes et d'offices pour servir de gui-  
de aux personnes qui se destinent à la carrière  
politique. Par le B<sup>on</sup> Charles de Martens.**  
Gr. 8. xvi und 620 Seiten. Geh. 3 Thlr. 8 Gr.  
Leipzig, den 5ten Dec. 1821.

J. A. Brochhaus.

**Schwarze, D. G. W., pharmakologische Tabellen oder  
systematische Arzneimittellehre in tabellarischer Form.**  
Zum Gebrauche für Aerzte, Wundärzte, Physici,  
Apotheker und Chemiker, wie auch zum Besuche  
akademischer Vorlesungen entworfen. Zweiter Band.  
Erster Abschnitt. Fol. 1822. 4 Thlr.

Die gütige Aufnahme, die das Publicum dem ersten  
Bande zu Theil werden ließ, berechtigt diesen zweiten zu  
gleicher Hoffnung. So unermüdet fleißig der Herr Verfasser  
sich auch mit diesem, die krazigen, narkotischen, geistigen,  
säurehaltigen und alcalischen Arzneimittel enthaltenden Ab-  
schnitt beschäftigte, so war es doch bei der großen Reichhal-  
tigkeit der Materien nicht möglich, seine Vollenbung früher  
zu bewirken, und die Reiziger des ersten Bandes werden es  
nicht ungern sehen, daß ihnen wenigstens der weit größere  
Theil des zweiten Bandes zur Benützung übergeben wird mit  
der Versicherung, daß der zweite Abschnitt des zweiten Ban-  
des spätestens zur nächsten Jububilate-Messe erscheint. Beide  
erschienenen Bände kosten zusammen 7 Thlr. 12 Gr. und wer-  
den dem medicinischen Publicum nochmals angelegentlichst  
empfohlen.

Leipzig, im November 1821.

Joh. Ambr. Barth.

Berlin, im Verlage von Duncker und Humblot  
ist erschienen:

**Briefe aus England, über die Verhält-  
nisse des Eigenthums in Großbritannien.**  
Uebersetzung der „Lettres de Saint James, Ge-  
nève, 1820.“ Gr. 8. Geh. 10 Gr.

Die in neuerer Zeit eingetretenen vermittelten Verhält-  
nisse in Beziehung auf Anwendung der Capitalien, auf die  
Ansprüche des Gewerbestandes, auf die Gefahren durch eine  
unbeschäftigte nahrungelose Volksmasse u. s. w. in den mei-  
sten Ländern, verdienen der in obigen Werke gegebenen Ent-  
wicklung ein allgemeineres Interesse, auch außer England,  
und werden dem Uebersetzer den Dank derer erwerben, denen  
es um Lösung staatswirthschaftlicher Probleme und Abtheilung  
fruchtbarer Resultate aus denselben zu thun ist.

Die Schrift: **Freimüthige Bemerkungen über  
das gegenwärtige unverkennbare Streben aller  
deutschen Völker nach dem Gesetz: Staate, welche  
in Nr. 246 und 248 des Lit. Conversations-Blatt 1821  
beurtheilt, und durch die dort gegebenen Auszüge Interesse  
erregt hat, ist 1819 bei mir in Commission erschienen, und  
auch durch jede andere Buchhandlung zu erhalten. Der Laden-  
preis ist 1 Thlr. oder 1 Fl. 43 Kr.**

Joh. Leonh. Schrag in Nürnberg.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. II. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magazetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## F r a n z ö s i s c h e L i t e r a t u r . 1821. Zwölfter Bericht.

Bei Leopold Voss (Ritterstrasse, neues Haus) in Leipzig sind zu haben:

MERSAN (de), Manuel du chasseur et des gardes-chasse etc. 2de édition. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.

MÉTAMORPHOSES (Les) d'Auguste. In 18. Paris 1821. Cartonnés en etui. 2 Thlr. 3 Gr.

— de Lucile. In 18. Paris 1821. Cartonnés en etui. 2 Thlr. 3 Gr.

MIRABEAU, Des Lettres de cachet et des prisons d'état. In 8. Paris 1820. Broch. 3 Thlr.

— Essai sur le despotisme etc. In 8. Paris 1821. Broch. 3 Thlr.

— Lettres écrites du donjon de Vincennes etc. 3 vols. In 8. Paris 1820. Broch. 8 Thlr. 12 Gr.

MIROIR du clergé. 2 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

MONTÉMONT (A.) Voyage aux Alpes et en Italie etc. Orné de gravures et carte. 2 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

MONTESQUIEU, De l'Esprit des lois. Edition-Touquet. 2 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 10 Gr.

MONTESQUIOU (Comte A. de) Poésies. 2 parties in 12. Paris 1820 et 1821. Broch. 2 Thlr.

MONTLOSIER (Comte de) De la Monarchie française au 1er janvier 1821. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 6 Gr.

MONTOLIEU (Mme J. de) Oeuvres. Avec gravures. In 12. Paris 1820. 1821.

Hiervon sind bereits erschienen:

Vol. 1er à 3me. Le Robinson suisse. 3 vols. 3 Thlr. 18 Gr. Vol. 4me à 6me. Saint-Clair des îles. 3 vols. 5 Thlr. 18 Gr. Vol. 7me. Tableaux de famille. 1 Thlr. 6 Gr. Vol. 8me. La Princesse de Wolfenbüttel. 1 Thlr. 6 Gr. Vol. 9me et 10me. Caroline de Lichtfeld. 2 vols. 2 Thlr. 12 Gr. Vol. 11me. Corisande de Beauvilliers. 1 Thlr. 6 Gr. Vol. 12me et 13me. Un an et un jour. 2 vols. 2 Thlr. 12 Gr. Vol. 14me. Ludovico, ou le fils d'un homme de génie. 1 Thlr. 6 Gr.

MONTULÉ (E. de) Voyage en Amérique, en Italie, en Sicile et en Egypte pendant les années 1816 à 1819. 2 vols. In 8. et atlas in folio. Paris 1821. Broch. 13 Thlr. 12 Gr.

MONUMENS des victoires et conquêtes des Français de 1792 à 1815. Recueil de tous les objets d'art consacrés à célébrer les victoires des Français. Livr. 11me à 17me. In fol. oblong. Paris 1821. Broch. 7 Thlr.

(Livr. 1re à 10me. 10 Thlr.)

MONUMENS de la Normandie, recueillis, lithographiés et décrits par F. T. de Jolimont. Livr. 4me. in fol. Paris 1821. Broch. 5 Thlr.

(Livr. 1re à 3me. 15 Thlr.)

MORALE (La) enseignée par l'exemple, ou choix d'anecdotes, traits historiques, mots remarquables, et petites histoires pour l'instruction et l'amusement de la jeunesse. 9me édit. In 12. Paris 1820. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

MORELLI (Jacopo) Operette. 3 vols. In 8. Venezia 1820. Broch. 6 Thlr. 16 Gr.

MORGAGNI, De sedibus et causis morborum per anatomien indagatis etc. Nona editio. cur. Chaussier et Adelon. Tomus 3us et 4us. In 8. Paris 1821. Br. 6 Thlr.

(Tom. 1us et 2us. 7 Thlr.)

— Recherches anatomiques sur le siège et les causes des maladies. Traduites du latin par Desormeaux et Destouet. Vol. 3me. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 15 Gr.

(Vol. 1er et 2d. 5 Thlr. 6 Gr.)

MORGAN (Lady) L'Italie. Trad. de l'anglais. 4 vols. In 8. Paris 1821. Broch. 10 Thlr.

MOULIN (Etienne) Cours pratique d'accouchement, avec une nouvelle nomenclature des présentations et positions du fœtus, désignée sous le nom générique de pelvi-foetale. In 4. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

MOULINIÉ (C. E. F.) Lettres à une mère chrétienne contenant des instructions propres à affermir ses enfans dans la foi, et des méditations pour le culte domestique etc. 2de édit. In 8. Genève 1821. Br. 2 Thlr. 3 Gr.

NAPLES et Laybach. In 8. Paris 1821. Broch. 9 Gr. NECKER, Oeuvres complètes, publiées par le Baron de Stael, son petit-fils. Vol. 8me. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

(Vol. 1er à 7me. 17 Thlr. 12 Gr.)

NECKER de Saussure (L. A.) Voyage en Ecosse et aux îles Hébrides. 3 vols. In 8. Genève 1821. Broch. 9 Thlr.

NOËL (R.) Cours de philosophie ou logique complète de Condillac, suivie de celle de Du Marsais, à l'usage des jeunes gens etc. In 8. Paris 1821. Broch. 4 Thlr.

NORMAND (Charles) Le Vignole des ouvriers ou méthode facile pour tracer les cinq ordres d'architecture etc. Composé de 34 planches. In 4. Paris 1821. Broch. 4 Thlr.

OBSERVATIONS sur la cavalerie légère et projet d'organisation d'un nouveau corps d'éclaireurs. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

OBSERVATIONS sur les dangers de la conduite du ministère relativement aux fonctionnaires députés; par M. In 8. Paris 1820. Broch. 12 Gr.

OEUVRES de La Bruyère, La Rochefoucauld et Vauvenargues. Avec supplément. In 8. Paris 1820. Broch. 5 Thlr.

**OISEAUX (Les)** et les fleurs, allégories morales d'*Azz-Eddin Elmocaddessi*, publiées en arabe, avec une traduction et des notes par *M. Garcin*. In 8. Paris 1821. Broch. 6 Thlr. 12 Gr.

**ORATEURS (Les)** chrétiens, ou choix des meilleurs discours prononcés dans les églises de France, depuis Louis XIV jusqu'à nos jours. Ouvrage en 26 volumes. Vol. 9me. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

(Vol. 1er à 8me. 20 Thlr.)

**ORDRE (Baron d')** Les Exilés de Parga, poème. 2me édition. In 8. Paris 1820. Broch. 18 Gr.

— Leçons faisant partie du cours de médecine légale. Ornées de 22 planches. In 8. Paris 1821. Broch. 4 Thlr. 12 Gr.

**ORELLA (P.)** Secours à donner aux personnes empoisonnées et asphyxiées etc. 2de édit. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

**ORLOFF (Comte G.)** Mémoires historiques, politiques et littéraires sur le royaume de Naples. Publiés avec des notes et additions par *A. Dural*. Vol. 3me à 5me. In 8. Paris 1821. Broch. 8 Thlr. 12 Gr.

(Vol. 1er et 2d. 6 Thlr. 12 Gr.)

**OULDART (Paul)** Galerie des oiseaux du cabinet d'histoire naturelle du jardin du roi, dessinée d'après nature. Livr. 8me. In 4. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

(Livr. 1re à 7me. 14 Thlr.)

**PAIXHANS (J. H.)** Nouvelle Force maritime ou exposé des moyens d'annuler les forces des marines actuelles de hautbord etc. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

**PAOLI-CHAONX (Comte de)** Histoire de la politique des puissances de l'Europe, depuis le commencement de la révolution française jusqu'au congrès de Vienne. 4 vols. In 8. Paris 1817. Broch. 10 Thlr. 12 Gr.

**PARENT-DUCHATELET et MARTINET**, Recherches sur l'inflammation de l'Arachnoïde cérébrale et spinale ou histoire théorique et pratique de l'Arachnitis. In 8. Paris 1821. Broch. 5 Thlr.

**PELLETIER**, Principes de la langue latine, à l'usage des collèges etc. In 12. Paris 1821. Broch. 21 Gr.

**PERRARD (J. F.)** Introduction à la philosophie, ou nouvelle logique française etc. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.

**PETITE (La)** Ferme, ou la bonne ménagère. Petit cours pratique d'agriculture, de jardinage et d'économie domestique etc. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 12 Gr.

**PETIET (A.)** Journal historique de la division de cavalerie légère du 5me corps de cavalerie pendant la campagne de France en 1811. In 8. Paris 1821. Broch. 20 Gr.

**PETRARCA (F.)** Rime, col commento di *G. Biagioli*. Tomo 10 in 2 parti. In 8. Paris 1821. Broch. 5 Thlr.

**PHILIPP (M. A.)** Examen de l'état du gouvernement et de la législation en France à l'avènement de Saint Louis au trône etc. In 8. Paris 1821. Br. 1 Thlr. 18 Gr.

**PICARD (L. B.)** Oeuvres. En dix volumes. Vol. 1er et 2d. In 8. Paris 1821. Broch. 6 Thlr.

**POINSON (L.)** Eléments de statique, suivis d'un mémoire sur la théorie des momens et des aires etc. 3me édition. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 6 Gr.

**PORTRAITS des généraux français**, faisant suite aux victoires et conquêtes des Français. 2de Collection. Livr. 18me. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.

(1re Collect. de 12 Livraisons. 12 Thlr.)  
(2me Collect. Livr. 1re à 17me. 17 Thlr.)

**POTTIER (F. G.)** Observations sur les inconvénients du système actuel d'instruction publique en Europe et sur tout en France, et sur les moyens d'y remédier. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 5 Gr.

**PRÉCIS historique sur les révolutions des royaumes de Naples et de Piémont en 1820 et 1821.** Par *M. le comte D. Orné* d'une carte pour servir à l'intelligence des opérations militaires. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 21 Gr.

**PREMIÈRES connaissances à l'usage des enfans qui commencent à lire.** 6me édition. In 18. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

**PRINCIPES sur lesquels doivent reposer les établissemens de prévoyance, tels que caisses d'épargne, tombines, assurances sur la vie etc.** Paris 1821. Broch. 20 Gr.

**PROCÈS de Louis seize, de Marie-Antoinette, de Marie-Elisabeth, et de Philippe d'Orléans;** discussions législatives sur la famille des Bourbons. Recueil de pièces authentiques, années 1792 à 1794. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

**PROPIAC (de)** Petit Tableau de Paris et des Français aux principales époques de la monarchie etc. Orné d'un joli plan de Paris et de costumes. In 12. Paris 1820. Broch. en noir 1 Thlr. 12 Gr. colorié 2 Thlr. 6 Gr.

**PSAUTIER français;** traduction nouvelle avec des argumens à la tête de chaque psaume etc. par *Eugène Genoude*. 4me édition. 2 vols. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 15 Gr.

**QUATREMÈRE DE QUINCY,** Eloge historique de *Vie-conti*. In 4. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

— Sur la Statue antique de *Vénus*, découverte dans l'île de Milo en 1820, transportée à Paris par *M. le marquis de Rivière*. Ornée d'une planche. In 4. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

**QUESNÉ (J. S.)** Lettres à *Mad. de Frenville* sur le psychisme. 5me édition. In 12. Paris 1821. Broch. 21 Gr.

**RAYNAL (Abbé)** Histoire du parlement anglais, suivie de la grande chartre. Avec des notes et éclaircissemens sur la politique du cabinet britannique. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

— *G. T.* Histoire philosophique et politique des établissemens et du commerce des Européens dans les deux Indes. Nouvelle édition corrigée et augmentée d'après les manuscrits autographes de l'auteur; précédée d'une notice biographique et de considérations sur les écrits de *Raynal* par *M. A. Jay* et terminée par un volume supplémentaire contenant la situation actuelle des colonies par *M. Peuchet*. 12 vols. In 8. et atlas in 4. Paris 1820 et 1821. Broch. 33 Thlr. 12 Gr.

#### R o m a n e.

**ALFRED ET ZAIDA.** Par *Mme Daminois*. 3 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

**FRANKENSTEIN, ou le Prométhée moderne,** par *Mme Shelly*. Trad. de l'anglais. 3 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 3 Thlr.

**PHILIBERT DES ANGLIERS, ou les dangers d'une mauvaise éducation,** Par *Jérôme B.* 2 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

**ROMALINO, ou les mystères du château de Monte-Rosso.** 2 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

**VILLAGE (Le)** de *Mariendort*, par *Miss A. M. Porter*, trad. de l'anglais par *De Jaurvy*. 4 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 4 Thlr.

Freunde der französischen Literatur, welche ihren Bedarf direct von mir beziehen, genießen einen bedeutenden Rabatt, wodurch meine Preise den Parisern ganz gleich werden. Ältere Artikel, welche ich zufällig nicht auch vorräthig haben sollte, kann ich auf's schnellste kommen lassen.

Leopold Voss in Leipzig.

# N a c h r i c h t für die Freunde der Kogebue'schen Schriften.

Die häufigen Anfragen: ob ich nicht die in meinem Verlage erschienenen Kogebue'schen Werke um einen wohlfeilern Preis ablassen wolle, haben mich endlich bewogen, diesen Wunsch nachzugeben, besonders da keineswegs zu läugnen ist, daß diese Werke, ob sie gleich im Verhältnisse gegen andere Bücher gewiß wohlfeil sind, doch eine Summe kosten, die nicht Jedermann gern auf einmal an Bücher zur bloßen Unterhaltung verwendet. — Ungerechnet einiger kleinern Schriften, die so wie die einzeln gedruckten Schauspiele und dramatischen Almanache in ihrem bisherigen Preise bleiben, waren bis jetzt die Preise der größern Werke folgende:

1) Schauspiele. 5 Bände. . . . .	6 Thlr. — Gr.
2) Neue Schauspiele. 23 Bände. . . . .	42 — —
3) Kleine gesammelte Schriften. 4 Bde. 5 —	16 —
4) Die jüngsten Kinder meiner Laune. 6 Bände. . . . .	6 — —
5) Kleine Romane, Erzählungen, Anekdoten und Miscellen. 6 Bände. . . . .	9 — 20 —
6) Leiden der Ortenberg'schen Familie. 2 Theile. . . . .	1 — 12 —
7) Almanach der Chroniken, mit 15 Kupfern und 14 Bignetten. . . . .	2 — 16 —
8) Opern-Almanach. 2 Jahrgänge. . . . .	2 — 16 —
9) Geschichte des deutschen Reichs. 2 Bde. 2 —	12 —
10) Vom Adel. . . . .	1 — 4 —
11) Der russische Kriegsgefangene unter den Franzosen, von Moriz v. Kogebue. 1 —	— —

81 Thlr. — Gr.

Diese sämtlichen Werke sehe ich 2 Jahre hindurch im Preise herab, so daß ich nun für 14 Grl. gebe, was bisher 1 Thlr. kostete.

Ich gehe diesem Termine deswegen eine so lange Dauer, damit auch diejenigen, welchen der Ankauf auf einmal noch immer zu kostbar sein dürfte, sich solche nach und nach in kleineren Partien anschaffen können. Dieser herabgesetzte Preis gilt sowohl für die ganzen Werke, als auch für einzelne Bände. In diesem Behufe füge ich hier die bisherigen Preise der einzelnen Bände bei, wonach sodann der herabgesetzte Preis leicht zu berechnen ist.

1) Schauspiele. 5 Bände. (Werden nicht einzeln verkauft.) . . . . .	6 Thlr. — Gr.
2) Neue Schauspiele. 1ster, 5ter und 13ter Band, jeder . . . . .	1 — 16 —
— — 2ter, 4ter, 6ter, 11ter u. 20ster Band, jeder . . . . .	1 — 12 —
— — 3ter Band. . . . .	1 — 20 —
— — 7ter u. 8ter Band, jeder . . . . .	1 — 18 —
— — 9ter u. 12ter Band, jeder . . . . .	2 — 8 —
— — 10ter, 14ter, 15ter, 16ter, 17ter, 21ster u. 23ster Band, jeder . . . . .	2 — — —
— — 18ter Band. . . . .	1 — 10 —
— — 19ter Band. . . . .	2 — 4 —
— — 22ster Band. . . . .	1 — 22 —
3) Kleine gesammelte Schriften. 1ster, 2ter u. 4ter Band, jeder . . . . .	1 — 8 —
— — 3ter Band. . . . .	1 — 16 —
4) Die jüngsten Kinder meiner Laune. 6 Bände, jeder Band . . . . .	1 — — —
5) Leiden der Ortenb. Familie. 2 Theile. (Werden nicht getrennt.) . . . . .	1 — 12 —
6) Kleine Romane u. Erzählungen. 1ster u. 2ter Band, jeder . . . . .	1 — 18 —
— — 3ter u. 4ter Band, jeder . . . . .	1 — 12 —
— — 5ter u. 6ter Band, jeder . . . . .	1 — 16 —

7) Geschichte des deutschen Reichs. 2 Theile, jeder . . . . . 1 Thlr. 6 Gr.  
Um die, wie oben bestimmten, herabgesetzten Preise sind solche in allen Buchhandlungen zu bekommen. Nach Verlauf der beiden Jahre 1822 und 1823 treten die bisherigen Preise wieder ein.

Erlpsig, im December 1821.

Paul Gottlieb Kummer.

So eben erscheint und ist durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

Drei einfache Grundbegriffe der ältesten und einzig abgebliebenen Freimaurerei. Aus den kürzlich auf Cyprien ausgegrabenen Ueberresten des Tempel-Ordens entnommen. Nebst einer heiligen Reliquie: „der Charakter des Maurerbundes,“ und einem Schlußgeber des Autors; worin der reine Endzweck des Ordens, in welchem alle Hieroglyphen sich auflösen, endlich einmal deutlich ausgesprochen ist. Vom Grafen E. . . . ., achtem Maurer der höchsten Grade und Rathsefers Ritter, bei seiner Rückkehr aus dem Morgenlande, allen Brüder-Maurern und Kreuzfahrern von 1821 zum Wegweiser, dem Fürsten v. Hohenlohe so wie der Geistlichkeit aller Confessionen aber gewidmet, sie zu ihrem einigen Zwecke zurückzuführen: mit Beziehung auf Herrn Professor Steffens und sein Buch: Caricaturen des Heiligtums. (In allegorischem sauber ausgemalten Umschlage, worauf die bedeutungsvollsten Hieroglyphen reinster Freimaurerei.) Breslau, bei Reinhard Friedrich Schöne. 12 Gr.

Der Verleger beznügt sich, zu bemerken: daß vorstehende vielleicht nur allzukürzliche kleine Schrift, eines aus allen Folgen ausgeschiedenen hohen Maurers, die Verheißungen ihres Titels ganz erfüllt.

## An die Besitzer von Scarpa's Abhandlung über die Brüche.

Der Druck des Nachtrages zu diesem Werke, welchen Herr Postath D. Seiler vor einigen Monaten angekündigt hat, wird bald vollendet sein. Es enthält derselbe nicht allein eine neue Abhandlung Scarpa's über die Schenkelbrüche, nebst der Darstellung der Theile der Leistenengegend, welche bei denselben in Betracht kommen, nach Ambrogi's meisterhaften Zeichnungen, und mehrere Zusätze zu den Abhandlungen über die Leisten- und Nabelbrüche, sondern auch Scarpa's Abhandlung über den Mittelfleischbruch, welcher ebenfalls Kupferstiche nach Zeichnungen von Ambrogi beigelegt ist. Es würde mir lieb sein, wenn diejenigen, welche diese Schrift zu besitzen wünschen, schon von jetzt an bei den Buchhandlungen, welche ihnen zunächst liegen, Bestellungen auf dieselbe machen, und diese mit ihrem Bedarf bald anzeigen wollten, damit ich mich mit der Anzahl der Exemplare bei der Versendung darnach richten kann, welche in den ersten Wochen des Jahres 1822 erfolgen wird.

Erlpsig, d. 24sten November 1821.

W. Engelmann.

Der Druck von  
Bretschneideri, Dr. C. Th., Lexicon novi testam-  
menti graeco-latinum manuale. 8 maj.

schreitet bedeutend vorwärts, und wiederhole ich in Bezug auf meine frühere speciellere Ankündigung, daß der Subscriptionstermin sich mit Erscheinung des Werkes selbst schließt. Der Preis ist voraus nicht zu bestimmen, doch bleibt den Subscribenten bei directer Verhandlung mit mir selbst  $\frac{1}{2}$  des nachherigen Ladenpreises, so wie Subscriptions- sammlern außerdem das 13te Exemplar gratis zugesichert.

Den Prospectus, gedruckt mit den Lettern und im Format des Werks, kann man in jeder Buchhandlung erhalten.

Leipzig, im November 1821.

Joh. Amb. Barth.

Bei Anton Strauß, im Comptoir des österr. Beobach-  
ters in Wien, und in allen Buchhandlungen ist zu haben:

**Der Militair-Geſchäftsſtyl**  
in tabellarischer Hinsicht.

Enthalten:

Eine allgemein faßliche Anleitung, wie man nöthigenfalls alle im Militair vorkommenden Dienstangaben tabellarisch entwerfen kann, dann 145 Formulare, zu den gewöhnlich vorkommenden tabellarischen Aufträgen im Dienst, Rechnungs-, Pecunial-, Monturs- und Verlassenschaftsache, dann bei sonstigen Fällen, und die Verfassung der im Militair be-  
stehenden Dienst-Protocole u. s. w.

Verfaßt von

A. Nittig v. Flammenstern,

k. k. Artillerie-Hauptmann.

Gr. 8. Wien, 1821. Broch. 1 Fl. Conv. Münze.

Bei Reinhard Friedrich Schöne, Buchhänd-  
ler in Breslau, erschien so eben und ist in allen Buch-  
handlungen zu bekommen:

Schmalz, E. A. W., Rettungen des Men-  
schenlebens. Eine heilige Angelegenheit,  
zur allgemeinen Beherzigung, oder neuer-  
ster, allgemein verständlicher Unterricht über die  
Wiedererweckung und Herstellung der  
Scheintodten, oder durch plötzliche Zufälle ver-  
unglückter Personen; namentlich: der Ertrunkenen,  
Erfrornen, Erhängten, Verärbten, Ersticken, vom  
Blitz Getroffenen, von einer Höhe Gefürzten, Ver-  
gifteten, Verblutenden, Verbrannten, heftig Er-  
schrockten, Betrunknen, Ohnmächtigen, vom Schläge  
Getroffenen, beim Verschlingen, bei den Zufällen  
neugeborner Kinder u. s. w. Aus den besten grös-  
ten Werken zusammengestellt, besonders für den  
Bürger und Landmann, dann aber auch zum Ge-  
brauch in Volksschulen bearbeitet. Gr. 8. Geh.  
6 Gr.

Deffen kurzgefaßte deutliche Anweisung zu  
einem geselligen und zweckmäßigen Ver-  
halten bei Processen, bürgerlichen Streitig-  
keiten und sonstigen Rechtsangelegenheiten. Nach  
den Vorschriften des Gesetzbuchs gemein verständlich  
bearbeitet. Gr. 8. Geh. 6 Gr.

Tägliches Taschenbuch für alle Stände auf  
das Jahr 1822. Mit 1 Charte. In rothes Le-  
der gebunden. 20 Gr. Sächſ.

Ermuntert durch den ungetheilten Beifall, welchen die  
früheren Jahrgänge dieses Taschenbuchs erhalten haben, be-  
sorgten wir für das Jahr 1822 eine ganz neu umgearbeitete  
mit wichtigen Zusätzen vermehrte Auflage, die gewiß in jeder  
Hinsicht den uns zu erkennen gegebenen Wünschen rücksicht-  
lich der nöthigen Umarbeitung dieses Taschenbuchs entspricht und  
so seinen schon längst allgemein anerkannten Werth um Vie-  
les erhöht.

Gotha, den 1sten December 1821.

Ettinger'sche Buchhandlung.

So eben hat die Presse verlassen:

Erinnerungen v. A. v. Schaden. 1ster Band.  
Enthaltend: Licht und Schatten — Tücke des  
Schicksals. 8. Glogau, bei Carl Heymann.  
Broch. 18 Gr.

Ein zweiter Band, wird der Verfasser dieser Erin-  
nerungen bald wie jener ein Liebling der deutschen Leses-  
welt sein. C.

Bei Reinhard Friedrich Schöne, Buchhänd-  
ler in Breslau, erscheint so eben und ist durch alle Buch-  
handlungen zu bekommen:

Geschichte und Beschreibung der ehemali-  
gen Burgvesten und Ritterschlösser der  
preussischen Monarchie. Mit Kupfert. Er-  
stes Heft. 16 Gr.

Bei E. G. Kretschmar in Chemnitz ist so eben er-  
schienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Lichtenstern, J. M. Freih. v., Handbuch der  
mathematischen und physischen Welt- und Erdbes-  
chreibung. 3te umgearbeitete und sehr vermehrte  
Ausgabe. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

So eben wird versandt:

Jfis von Oken. 1821. 11tes Heft.

(Der Jahrgang, 12 Hefte mit vielen Kupfern, kostet  
8 Thlr.)

Inhalt:

An die deutsche Jugend. — Zeitung des Balbomero Fila-  
lethes. — Bemerkungen zu Condorcet's avis aux Es-  
pagnols. — Miratel, gar nicht wunderbar (gegen die  
Hohenlohe'schen Wundercuren). — Grohmann, De-  
ganon des physischen Lebens. — Ueber das Vorkommen  
des Wavelitis bei Giesen von Wernerkink. — Hum-  
boldt, neue Untersuchungen über die Gesege der Ver-  
theilung der Pflanzenformen. — Ueber Oken's, Schu-  
ber's, Rees und Goldfisch naturwissenschaftliche Lehr-  
bücher. — Ueber Weber, de aure et auditu hominis  
et animalium. — Analyse des travaux de l'Acadé-  
mie des sciences de Paris. — Dptz's Naturallien-  
Zuschanke in Prag. — Fortsetzung des Insecten-  
Verzeichnisses derselben. — Anzeige einer ökonomisch-  
technischen Flora Böhmens.

Leipzig, den 3ten December 1821.

F. A. Brockhaus.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. III. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Subscriptionsanzeige.

Alle resp. Buchhandlungen werden ersucht, auf folgende Schrift bis Ende Januars 1822 Subscription anzunehmen:

„Historische Darstellung aller der Festlichkeiten, welche bei dem feierlichen Einzuge und während der allbeglückenden Gegenwart Sr. Maj. Georg IV., Königs von Großbritannien und Hannover u. in Höchstdero deutschen Staaten im Oct. 1821 veranstaltet worden sind. Nebst Rückblicken auf ähnliche Ereignisse früherer Zeiten; verziert mit Abbildungen u. s. w. Ein Denkmal für Jung und Alt aus allen Ständen, zur Erweckung der Liebe und Anhänglichkeit an König und Vaterland, so wie jeder Bürgertugend.“

Das Weitere besagt folg. Inhaltsanzeige der Hauptbestandtheile: Rückblicke auf die Vergangenheit. — Reiseroute Sr. Maj. von London nach Hannover und von hier dorthin zurück. — Ausführlichere Beschreibung aller Feierlichkeiten, die zum Empfange Sr. Maj. sowohl in der hiesigen Residenz als in den übrigen Theilen des Königreichs veranstaltet worden, gleichviel ob solche völlig in Ausführung gebracht oder wegen zu kurzer Dauer des Aufenthalts Sr. K. M. theilweise oder gänzlich unterblieben sind, weil der König nicht dahin gekommen. — Alle bei dieser Gelegenheit erschienenen Gedichte (hier zum erstenmale vollständig zusammengetragen), Programme u. nebst einer Liste aller zu Hannover im October anwesend gewesener Fürsten, Diplomaten u. a. berühmter Personen. — Diesem werden beigelegt: Das ähnliche Portrait Georgs IV. — Abbildungen der denkwürdigsten Ehrenportien, Triumphbogen, Illuminationsanordnungen (Transparente, Gemälde, Allegorien), Pläne von der großen Revue, Jagd, des Feuerwerks (als Nachtrakt illuminirt), Ansichten des Carrouffels und der Reiter im span. Costume u. Gezeichnet theils vom Hrn. Hofmaler Ramberg, Hrn. Hofbaurath Laves, theils von andern guten Künstlern zu Hannover und Göttingen. —

Um aber die Stärke der Auflage bestimmen zu können, schlägt der Herausgeber den Weg der Subscription ein; indem nur wenige Exemplare nachher in den Buchhandel kommen werden. — Bis Neujahr bleibt der Subscriptionstermin im Königreich Hannover und bis Ende Januar 1822 im Auslande offen. Dann werden die Herren Sammler um gefällige Einlenkung der Listen ersucht, auf welchen Stand, Namen und Wohnort der resp. Hrn. Unterzeichner deutlich eingetragen werden, indem eine Liste derselben dem Werkchen beigelegt werden soll. Der Subscriptionspreis beträgt

für das Ex. auf gutem weissen Druckpapel zwei Thaler Conv. Münze, auf Schreibpapier einige Groschen mehr. Dafür erhalten die Herren Subscribern die ersten Abdrücke der Abbildungen und ihr Ex. bis Bezugslofenfrei. Nach Ablauf obigen Termins werden die wenigen übrigen Ex. um  $\frac{1}{3}$  höher zu stehen kommen. — Auf sechs Ex. erhalten die resp. Sammler ein Fretex. — Ausführlichere Anzeigen sind annoch abzufordern bei dem Herausgeber.

Hannover, im November 1821.

Dr. H. Dittmer,  
Röfelerstraße No. 323.

## Französische Literatur. 1821. Dreizehnter Bericht.

Bei Leopold Voss (Ritterstrasse, neues Haus) in Leipzig sind zu haben:

- RÉMUSAT (Abel) Histoire de la ville de Khotan, tirée des annales de la Chine et traduite du chinois etc. In 8. Paris 1820. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.
- REYNAUD (A. A. L.) Traité d'algebre à l'usage des élèves qui se destinent à l'école royale polytechnique etc. 5me édition. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 6 Gr.
- RICHARD (A.) Formulaire de poche ou recueil des formules les plus usitées dans la pratique de la médecine. 2de édition augmentée. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.
- RICHE-EN-GUEULE ou le nouveau Vadé; contenant les aventures plaisantes et divertissantes du carnaval etc., publié par un enfant de la joie etc. In 12. Paris 1821. Broch. 18 Gr.
- ROBERTSON (W.) Recherches historiques sur l'Inde ancienne etc. Nouvelle édition revue, avec deux cartes. In 8. Paris 1821. Broch. 3 Thlr.
- ROCHE (L. C.) Refutation des objections faites à la nouvelle doctrine des fièvres, ou de la non-existence des fièvres essentielles. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.
- ROLAND (Mme) Mémoires; avec une notice sur sa vie, des notes et des éclaircissements historiques par Berville et Barriere. 2 vols. In 8. Paris 1820. Broch. 5 Thlr. 6 Gr.
- ROMANCES (Les) du Cid, imitées de l'espagnol. Nouvelle édition. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.
- ROQUEFORT (B. de) De l'Etat de la poésie française dans les 12me et 13me siècles etc. Nouvelle édition. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.
- ROTROU (J.) Oeuvres, en cinq volumes. Vol. 2d. In 8. Paris 1820. Broch. 5 Thlr.
- (Vol. 1er. 5 Thlr.)
- ROUSSEAU (J. J.) Oeuvres. Edition-Touquet. Vol. 8me. In 12. Paris 1821. Broch. 22 Gr.
- (Vol. 1er à 7me 6 Thlr. 10 Gr.)

ROUSSEAU (F. C. De la) Du Sentiment religieux dans son principe et son application. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

ROY (A. Louis) Nouveau Traité des difficultés de la langue française, avec leurs solutions, d'après de célèbres grammairiens et le sentiment de l'académie. 4me édition. In 12. Paris 1821. Broch. 15 Gr.

SABATIER (Abbé) Abrégé des trois siècles de la littérature française etc. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

SACY (Baron Silvestre de) Les Séances de Hariri, publiées en arabe, avec un commentaire choisi. Partie 1ere. In fol. Paris 1821. Broch. 14 Thlr. 12 Gr.

SAINT-EDME, Constitution et organisation des Carbonari ou documens exacts sur tout ce qui concerne l'existence, l'origine, et le but de cette société secrète. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.

SAINT-PIERRE (J. H. B. de) Oeuvres complètes, mises en ordre et précédées de la vie de l'auteur par L. Aimé-Martin. 15 vols. In 8. Paris 1820. Broch. 15 Thlr.

SAINT-SIMON (II.) Du Système industriel. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.

SALABERRY (Comte de) Essais sur la Valachie et la Moldavie, théâtre de l'insurrection dite Ypsilanti. In 8. Paris 1821. Broch. 9 Gr.

SALUT (Le) et la gloire de la France. Par M. l'abbé D. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.

SARAZIN (J.) L'Amour maternel ou de l'avantage d'allaiter ses enfans. Poème en quatre chants. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 15 Gr.

SATIRE du dix-neuvième siècle. Par un officier de dragons. In 8. Paris 1821. Broch. 21 Gr.

SAUQUAIRE-SOULIÈRE (M.) Trois Règnes de l'histoire d'Angleterre, précédés d'un précis sur la monarchie depuis la conquête, et suivis d'un tableau abrégé de la constitution et de l'administration anglaises. 2 vols. In 8. Paris 1819. Broch. 4 Thlr. 6 Gr.

SECRÉTAIRE (Le) des amans, ou lettres d'amour, déclarations, réponses etc. 5me édition. In 8. Paris 1820. Broch. 9 Gr.

— du commerce etc. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.

SÉGUR (Comte de) Abrégé de l'histoire universelle ancienne et moderne à l'usage de la jeunesse. Orné de 150 cartes et gravures. Vol. 26me et 27me. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 2 Gr.

(Vol. 1er à 25me 21 Thlr.)

— Histoire universelle, ancienne et moderne. Avec atlas par P. Tardieu. Vol. 1er à 4me. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Thlr.

SIMONIN (M. J.) Du Public, de l'autorité et du théâtre en 1821. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

SIMONOT (J. F.) Lettres sur la Corse etc. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.

SINET (J. L. F.) Perfectionnement de la culture des grains nommés Céréales. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

SISMONDI (J. C. L. Simonde de) Histoire des Français. Vol. 1er à 3me. In 8. Paris 1821. Broch. 8 Thlr.

SISTÈME (Nouveau) bibliographique, mis en usage pour la connaissance des encyclopédies, en quelque langue qu'elles soient écrites etc. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

SIX années de la révolution française ou précis des principaux événemens correspondans à la durée de ma déportation de 1792 à 1797. Par F. D. In 8. Paris 1819. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

SOIRÉES (Les) de la jeune Lodoiska ou récréations anecdotiques et morales des jeunes demoiselles. Par Mme Gabrielle de P. Ornées de 6 grav. In 18. Paris 1819. Broch. 15 Gr.

SOUVENIRS du Musée des monumens français. Collection de 40 dessins perspectifs gravés au trait représentant les principaux aspects sous lesquels on a pu considérer tous les monumens réunis dans ce musée. Dessinés par Biet et gravés par Normand avec un texte explicatif par Bress. Cahier 1er et 2d. In fol. Paris 1821. Broch. 3 Thlr. 12 Gr.

STAAL (Mme de) Oeuvres. 2 vols. In 8. Paris 1821. Broch. 5 Thlr. 18 Gr.

— Mémoires, écrits par elle-même. 2 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 12 Gr.

STAEL (Mme la Baronne de) Oeuvres complètes, publiées par son fils; précédées d'une notice sur le caractère et les écrits de Mme de Staël, par Mme Necker de Saussure. Vol. 15me à 17me. In 8. Paris 1821. Broch. 7 Thlr. 12 Gr.

Le même ouvrage. In 12. Paris 1821. Broch. 5 Thlr. 18 Gr.

(Vol. 1er à 14me. In 8. 35 Thlr. In 12. 17 Thlr. 12 Gr.)

Auch unter dem Titel: Oeuvres inédites. Vol. 1er. Dix années d'Exil. Vol. 2d. Essais dramatiques. Vol. 3me. Mélanges.

TABLETTES de la reine d'Angleterre, où se trouvent inscrit, jour par jour, par l'ordre de S. M. les événemens les plus remarquables de son voyage etc. Trad. de l'italien sur les manuscrits autographes de la reine d'Angleterre par Desquiron de St. Aignan. Ornées de portraits. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 3 Gr.

— biographiques de la chambre des députés etc. In 8. Paris 1821. Broch. 15 Gr.

— de la chambre des pairs, pour servir d'explication à tous les tableaux statistiques de cette chambre. In 8. Paris 1821. Broch. 15 Gr.

TASTU (Mme Amable) La Chevalerie française. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

TEMMINCK et MEIFFREN LAUGIER, Nouveau Recueil de planches coloriées d'oiseaux, pour servir de suite et de complément aux planches enluminées de Buffon, édition de l'imprimerie royale 1770. Livr. 11me. In 4. Paris 1821. Broch. 4 Thlr. 6 Gr.

(Livr. 1re à 10me 42 Thlr. 12 Gr.)

TERNAUX, Mémoire sur les expériences faites à St. Ouen pour la conservation des grains dans un silo ou fosse souterraine. In 8. Paris 1820. Broch. 15 Gr.

THAER (A.) Description des nouveaux instrumens d'agriculture les plus utiles. Trad. de l'allemand par Mathieu de Dombasle. Avec 26 planches. In 4. Paris 1821. Broch. 6 Thlr.

THÉNARD (L. J.) Traité de chimie élémentaire, théorique et pratique. 5me édit. 4 vols. In 8. Paris 1821. Broch. 13 Thlr. 12 Gr.

THOREL (Abbé) De l'Origine des sociétés et absurdité de la souveraineté des peuples. 5me édition. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

THOUIN (A.) Monographie des greffes ou description technique des diverses sortes de greffes employées pour la multiplication des végétaux. In 4. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 18 Gr.

THOURET (J. G.) Tableaux chronologiques de l'histoire ancienne et moderne, pour l'instruction de mon fils. Partie 1ere (depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'ère chrétienne). In fol. Paris 1821. Broch. 12 Thlr. 12 Gr.

THUILLER des trente-trois degrés de l'écossisme du rit ancien, dit accepté; auquel on a joint la rectification, l'interprétation et l'étymologie des mots sacrés, de passe, d'attachement, de reconnaissance etc. Avec 21 planches. Nouvelle édit. augmentée. In 8. Paris 1821. Broch. 3 Thlr.

**TISSERAND (M.)** Traité élémentaire d'arithmétique décimale, à l'usage des écoles primaires. In 12. Paris 1821. Broch. 18 Gr.

**TISSOT, Précis** ou histoire abrégée des guerres de la révolution française, depuis 1792 à 1815. Partie 2de. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.  
(Partie 1ère 2 Thlr. 12 Gr.)

**TOUCHARD (Mme R. H.)** Les Soirées de Rosebelle, ou jolies histoires rapportées par une bonne mère, pour former le coeur de ses enfans. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

**TOUCHARD-LAFOSSE (G.)** Le Lutin couleur de feu ou mes tablettes d'une année etc. 2de édition. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 15 Gr.

**TRAITÉ** du jeu de billard, avec un vocabulaire de tous les termes usités à ce jeu. Par M. B. M. In 12. Paris 1821. Broch. 18 Gr.

**TRIOMPHÉ (Du)** inévitable et prochain des principes constitutionnels en Prusse, d'après un ouvrage imprimé, traduit de l'allemand de M. Koreff. Avec un avant-propos et des notes de M. Benjamin Constant. In 8. Paris 1821. Broch. 15 Gr.

**TROISVÈRE (F. Th. de)** Division naturelle des tempéramens, tirée de la fonctionomie. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

**TROUSSEL-DELVINCOURT (J. F. A.)** Mémoire sur le mal de gorge des enfans, connu sous le nom de Croup. 2me édit. In 8. Paris 1821. Broch. 10 Gr.

**UTRECHT-FRIEDEL (Mme)** Le Confiseur royal ou l'art du confiseur dévoilé aux gourmands etc. 6me édit. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

**VALORI (Comte de)** Journal militaire de Henri IV., depuis son départ de la Navarre; rédigé et collationé sur les manuscrits originaux etc. Avec dessins et fac-simile. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

**VAUX-DE-VIRE** d'Olivier Basselin, poète normand de la fin du 14me siècle, suivis d'un choix d'anciens vaux-de-vire, de bacchanales et de chansons, poésies normandes soit inédites, soit devenues excessivement rares, publiés avec des dissertations, des notes et des variantes par L. Dubois. In 8. Paris 1821. Broch. 3 Thlr.

**VERGANI, Racconti storici messi in lingua italiana.** Nuova edizione da Piranesi. In 12. Paris 1820. Broch. 1 Thlr. 12 Gr.

Freunde der französischen Literatur, welche ihren Bedarf direct von mir beziehen, geniessen einen bedeutenden Rabatt, wodurch meine Preise den Parisern ganz gleich werden. Ältere Artikel, welche ich zufällig nicht auch vorräthig haben sollte, kann ich aufs schnellste kommen lassen.

Leopold Voss in Leipzig.

Im Verlage des Buchhändlers Joh. Georg Henze in Bremen ist so eben erschienen und an alle gute Buchhandlungen Deutschlands versandt:

**Deutsches Lesebuch.** Eine Auswahl zweckmäßiger Lesestücke zur Uebung im richtigen und schönen mündlichen Ausdruck und zum Unterricht in der deutschen Sprache. Zunächst für die untern Classen der bremser Vorschule. 33 Bogen in gr. 8. 1 Thlr.

**Hastings, Karl, M. Dr.,** Abhandlung über die Entzündung der Schleimhaut der Lungen. Nebst einer auf sie sich gründenden Untersuchung über die Contradicta der Blutgefäße und die Natur der Entzündung. Aus dem Engl. übersetzt von Dr. Gerh. von dem Busch. 32 Bogen in gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr.

**Bärmann, G. N.,** Dolch und Maske. Ein Jahrgeschenk für die deutsche Bühne. Erste Gabe. 21 Bogen in 8. Geheftet. 1 Thlr. 4 Gr.

Inhalt:  
Die Seeräuber auf Heiligland.  
Die Schule der Männer.  
Welcher ist mein Vetter?  
Die Briefe.

Bei Anton Strauß, im Comptoir des Herr. Buchhändlers in Wien, und in allen soliden Buchhandlungen ist zu haben:

### Militairisches Geschäfts-Handbuch.

Enthaltend:

Eine systematische Anleitung zum Militair-Geschäftsstyl, nebst einer Menge ausgearbeiteter Beispiele von Gesuchen, Bittschriften und andern Aufträgen im Dienst und Rechnungsfache, so wie eine allgemein faßliche Anleitung, wie man nöthigenfalls alle im Militair vorkommenden Diensteingaben tabellarisch entwerfen kann, dann 145 Formulare zu den gewöhnlich vorkommenden tabellarischen Aufträgen im Dienst-, Rechnungs-, Pecunial-, Monturs- und Verlassenschafts-Fache, dann bei sonstigen Fällen, und die Verfassung der im Militair bestehenden Dienst-Protocolle etc. für Officiere der k. k. Armee.

Herausgegeben von

A. Nittig v. Flammenstern,  
k. k. Artillerie-Hauptmann.

Dritte verbesserte, und mit Berichtigungen aus den neuesten Dienst-Normallen vermehrte Auflage.  
In 3 Abtheilungen.

Gr. 8. Wien, 1821. Broch. 2 Fl. Conv. Münze.

So eben wird ausgegeben:

Allgemeine medicinische Annalen für 1821.  
11tes Heft.

(Der Jahrgang, aus 12 Heften bestehend, kostet 6 Thlr. 16 Gr.)

Inhalt:

Kritische Recensionen über Passavant, über den Magnetismus; Dreyssig's med. Klinik; Richter's Therapie; Jahn's Klinik der chronischen Krankheiten; Nasse, über Leichenöffnungen; die wichtigsten Bäder Europa's; Ziegler's Ansichten von der Hundswuth; fünf Hefte chirurgischer Kupfertafeln; Helling's Augenkrankheiten; Dictionnaire des sciences médicales; a treatise on diseases of the eye by Vetch; a synopsis of the diseases of the eye and their treatment by Travers.

Allgemeine literarische Anzeigen über 24 deutsche, 5 italienische, 2 französische und 1 englische med. Schriften.

Journalistik. Bericht über 8 med. Zeitschriften.

Kleine akademische Schriften. Bericht über 61 Inaugural-Dissertationen der Universität Berlin.

Lesefrüchte für practische Ärzte. Verschluckte Gabel.

Local- und persönliche Notizen und literarische Anzeiger.

Diese Zeitschrift wird auch für 1822 aufs regelmäßigste fortgesetzt und alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen darauf an.

Leipzig, den 3ten December 1821.

J. A. Brodhags.

Bei J. F. Hammerich in Altona ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Phalana, oder Leben, Tod und Auferstehung**, von Th. H. Friedrich. Mit einer biographischen Vorrede von R. G. Präzel. xxxiv und 188 Seiten in 8. 22 Gr.

Der als Schriftsteller, eine Zeitlang wenigstens, berühmte und durch seine Lebensschicksale, worüber uns das, von Herrn Präzel verfaßte, biographische Vorwort weiterer Nachricht gibt, ausgezeichnete Verfasser, beschloß mit Ausarbeitung dieses, nach seinem Tode von seinen Freunden herausgegebenen, Buchs seine schriftstellerische Laufbahn. Man kann sich eines sehr wehmüthigen Gefühls nicht erwehren bei dem Gedanken, daß ein Mann so hellen Geistes, und von einer so lebendigen Ueberzeugung, die Erwartung nach dem Tode betreffend, wie ihn diese Schrift bezeichnet, dennoch so enden konnte, wie er, wenigstens aller Wahrscheinlichkeit nach, geendet hat. Die Vernunftgründe für ein künftiges Sein sind hier sehr lichtvoll und auf eine Art, die den Selbstdenker verräth, zusammengestellt, und die Hypothesen von einer Seelenwanderung — und Transmigration — wenn sie gleich, besonders die erste, sehr großen Zweifeln unterliegen, wenigstens auf eine Art vorgetragen, die das eigene Nachdenken und Prüfen des Lesers sehr in Anspruch nimmt. Auf jeden Fall verdient diese Schrift, als eine sehr lehrreiche und unterhaltende, vor vielen andern, die denselben Gegenstand behandeln, ausgezeichnet zu werden.

Freunden einer unterhaltenden, erheiternden Lectüre, und Besitzern von Selbstbibliotheken sind folgende zwei, jüngst in kritischen Blättern sehr vorthellhaft beurtheilte Werke zu empfehlen:

**Miltig, E. V. Freih. von, Ausstellungen in vermischten Erzählungen.** 2 Bändchen mit Titeltupfern. 8. 3 Thlr.

**Sydow, Freih. von, königl. preuss. Hauptmann, Silberbläthen, Novellen, poetische Erzählungen und Gedichte.** 2 Bändchen mit Titeltupfern. 8. 3 Thlr.

Wörtlich sagt der Beurtheiler unter andern:

„Lieblich duften die letzten, äußerst angenehm unterhalten die ersten; Bilder, aufgefaßt aus dem wirklichen Leben, liefern den Stoff zu diesen Erzählungen. Wohltuend werden sie auf das Gemüth des freundlichen Lesers wirken, denn alle bewegen sich in kraftvoller lebendiger Handlung, und weisen uns bei einer ungekünstelten Verknüpfung interessanter Momente in anziehende Verhältnisse ein, die sich auf das innigste verstricken, auf den Ausgang spannen und, ohne zu befremden, mit der Auflösung überraschen.“

Zu haben in allen guten Buchhandlungen.

Bei Reinhard Friedrich Schöne, Buchhändler in Breslau, erscheint so eben und ist in allen Buchhandlungen zu bekommen:

**Allgemeine deutsche Völkernaturgeschichte**, mit vorzüglicher Berücksichtigung der Heimath. Nebst einem Anhang, welcher die wichtigste ausländische Naturgeschichte in gedrängter Vollständigkeit abbildet. Für Schule und Haus bearbeitet von J. E. Gortli. Mit illuminirten Abbildungen auf Stein gezeichnet von M. Mücke. xx und 792 Seiten. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

**Kleine Naturlehre für Kinder und Kinderfreunde.** Ein Festsaden bei der ersten Unterweisung in dieser nützlichen Wissenschaft in Bürger- und Landschulen; zugleich ein Weihnachtsgeschenk. 8. Geh. 2 Gr.

**Erähätschen! Ein ganz neues A B C Bilder- und Lesebüchlein** für sorgsame und fleißige Kinder von 4 bis 10 Jahren, worin auch manche hübsche Fabeln und kleine Geschichten vorkommen. Mit 45 Abbildungen aus der Naturgeschichte, und einer feinen ausgemalten Vignette von Gubig. In illuminirten Einband. 1 Thlr.

**Die vaterländischen Gießpflanzen und Gießschwämme**, in naturgetreuen sorgfältig illuminirten Abbildungen zur Schule und Selbstbelehrung. Auf Stein gezeichnet von M. Mücke. 12 Gr. In Fotal 16 Gr.

**Jesus! unser lieber Herr und Heiland**, zum heiligen Christe und bei jeder feierlichen Gelegenheit. Das allerbeste Geschenk für fromme christliche Kinder, welche auf die heilige Geschichte des größten Kinderfreundes begierig sind, und die Gebete und segnen Verheißungen unsers Glaubens frühzeitig in ihre jungen Herzen aufnehmen wollen. Im Anhang: Jesus in seinen Thaten, in auserlesenen Beispielen und Geschichten; Dankprüche aus dem Munde Jesu; Sittensprüche und Klugheitslehren. Mit einem feinem Holzschnitte von Gubig. 8. Geh. 8 Gr.

**Das betende Kind**, welches mit gemüthlich einfältigen Kindesworten zu seinem Gott und lieben Heilande spricht, und sie um Hülfe bittet, auf dem Wege zur Tugend und Frömmigkeit. Enthaltend: Gebete am Tage, Morgen und Abend, Dankgebete, Tischgebete, Krankengebete, Schulgebete, Gebete zu Jesu und bei Gelegenheit der vornehmsten Feste; vermischte Gebete und Fürbitten. Im Anhang: Kinderlieder von Jesu. Mit einer feinen Vignette von Gubig. 8. Geh. 8 Gr.

**Kleines Geschäfts und Conversations-Lexicon**, oder gedrängtes Verweisungswörterbuch vieler fremden Ausdrücke und Redensarten, welche in Zeitungen, Reisebeschreibungen, Rechnungen, Verordnungen, Bescheiden, andern obrigkeitlichen Schriften und in der Umgangssprache noch häufig vorkommen: besonders nützlich und brauchbar für niedere Städtische und Gensdarmerte-Beamte, angehende Schullehrer, Gerichtsschreiber, Schützen, Richter, Geschworenen, Gemeindevorsteher u. s. w., wie überhaupt für jeden Bürger und Landmann. Nebst einem genauen Verzeichnisse aller lateinischen und deutschen Abrechnungen, welche der Geschäftsführung eigen sind, und vollständigen Titulatur-Tabellen an die königlichen Behörden, die Geistlichkeit und das übrige Publicum. Dritte verbesserte und mit vielen nützlichen Tabellen und Anhängen sehr bedeutend vermehrte Auflage. Gr. 8. Geh. 20 Gr.

**Der Blumenstrauch** in neun Gebänden, Ungezogenblätter für vorgerücktere Blumenzeichner, in Kreidemantel auf Stein gezeichnet, von M. H. Mücke. Quart. In Umschlage. 12 Gr.

### Erklärung und Aufforderung.

Ich, Unterzeichneter, erkläre hiermit, daß, wenn ich der Einfaltspinsel bin, meine Ideale und Reale Philosophie das widersinnig läppische Nachwerk ist, wozu Herr Rte in den Jenaischen Ergänzungsbältern (N<sup>o</sup>. 80) beides verlaßern will, ich die Welt allerdings abscheulich betrogen habe; und verpflichte mich, allen Käufern dieses Buches den von mir dafür geldsten und zu lösenden Ertrag wieder zurückzugeben, falls es mir nicht gelingt, seine Recension als ein bloßes Gewerbe schamlos läghafter Verleumdungen urkundlich darzulegen. In dem ich so für meine Behauptung Ehre und Geld ansehe, wird doch wohl der verkappte Wahrheitsfreund für die feintigen bloß seinen, mir gütlich kennlichen, Namen entgegenzusetzen, den Muth haben.

Breslau, den 8ten December 1821.

D. G. E. Rambach.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r.

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. IV. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## F r a n z ö s i s c h e L i t e r a t u r.

1821. Funfzehnter Bericht.

Bei Leopold Voss (Ritterstrasse, neues Haus) in Leipzig sind zu haben:

- CLAUDEL** de Coussergues, Discours sur les fonds destinés aux dépenses secrètes de la police etc. In 8. Paris 1821. Broch. 20 Gr.
- COCHIN** (H.), Oeuvres complètes. Nouvelle édition classée par ordre de matières, précédée d'un discours préliminaire, et suivie d'une table analytique par M. Cochin. En huit volumes. Vol. 1er et 2d in 8. Paris 1821. Broch. 5 Thlr.
- COLLECTION** des constitutions, chartes, lois fondamentales et actes constitutionnels des peuples de l'Europe et des deux Amériques etc. Par Dufau, Duvorgier et Guadet. Livraison 3me (Angleterre) in 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.  
(Livr. 1re et 2me 2 Thlr.)
- COLLIN** (M.), La Logique simplifiée ou le maître de logique élémentaire, à l'usage des deux sexes. In 12. Paris 1821. Broch. 20 Gr.
- CONSTITUTION** militaire de la monarchie espagnole, adoptée par les cortès nationales en 1821, et sanctionnée par le roi la même année; trad. par E. Nunnez de Toboada. In 8. Paris 1821. Broch. 16 Gr.
- CORTÈS** d'Espagne. Petite biographie des membres du congrès espagnol pour la législature de 1820 et 1821. Trad. de l'espagnol de Simon Lefranc. In 12. Paris 1821. Broch. 20 Gr.
- CORNELIUS** Nepos, ex libris scriptis editisque recensitis, selectis interpretum commentariis novisque auctus cur. J. B. F. Descurret et J. V. Le Clerc. In 8. Paris 1820. Broch. 5 Thlr.
- COURS** (Nouveau) complet d'agriculture théorique et pratique etc. ou dictionnaire raisonné et universel d'agriculture; ouvrage rédigé sur le plan de celui de feu l'abbé Rozier, duquel on a conservé les articles dont la bonté a été prouvée par l'expérience par les Membres de la section d'agriculture de l'institut de France. Nouvelle édition augmentée. Vol 6me. In 8. Paris 1821. Broch. 3 Thlr. 6 Gr.  
(Vol. 1er à 5me. 16 Thlr. 6 Gr.)
- COURTET** (E.), Cours de tenue de livres en partie double, dans lequel les mon compte, et les comptes à demi sur doubles colonnes, le journal, inventaire etc. sont expliqués d'une manière toute nouvelle. In 4. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 6 Gr.
- CRONIER** (B.), Traité raisonné d'arpentage. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.
- CUISINIÈRE** (La petite) habile en l'art d'appréter les alimens avec délicatesse et économie etc. Par Mad. Fr. Nouvelle édit. augmentée. In 18. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

**CURIOSITÉS** (Les) de la ville de Milan et de ses environs. Livr. 11me. In 4. Milan 1821. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.

(Livr. 1re à 10me. 18 Thlr. 12 Gr.)

**DE L'INAMOVIBILITÉ** des pasteurs du second ordre. In 8. Paris 1821. Broch. 16 Gr.

**DE L'OPPOSITION** parlementaire, ce qu'elle est, et ce qu'elle doit être en France. Par l'auteur de la France telle que M. Kératry la rêve etc. In 8. Paris 1821. Broch. 9 Gr.

**DEMOURS** (A. P.), Précis théorique et pratique sur les maladies des yeux. In 8. Paris 1821. Broch. 3 Thlr. 6 Gr.

**DESCRIPTION** de l'Egypte, ou recueil des observations et des recherches faites en Egypte pendant l'expédition de l'armée française. 2me édition. Livr. 16me et 17me. In fol. Paris 1821. Broch. 6 Thlr. 16 Gr.  
(Texte volum 1er 2 Thlr. 8 Gr. Planches livr. 1re à 15me 50 Thlr.)

**DESLIX** (P. J. A.), Projet de compagnie d'assurances mutuelles contre les frais de justice. In 8. Paris 1821. Broch. 9 Gr.

**DICIONNAIRE** historique des cultes religieux établis dans le monde, depuis son origine jusqu'à présent. Nouvelle édition augmentée. Vol. 4me. et dernier avec supplément. In 8. Paris 1821. Br. 2 Thlr. 12 Gr.  
(Vol. 1er à 3me. 7 Thlr. 12 Gr.)

**DICIONNAIRE** des proverbes français. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 4 Gr.

**DISCOURS** prononcé dans l'autre monde pour la réception de Napoléon Bonaparte le 5 Mai 1821. par Louis Fontanes, ex-comte de l'empire, ex-président du corps législatif, ex-, etc. In 8. Paris 1821. Broch. 9 Gr.

**DULAURE** (J. A.) Histoire physique, civile et morale de Paris, de ses monumens, de ses édifices, de ses institutions, des usages, des moeurs et des divers états de la civilisation de ses habitants, depuis l'origine de cette ville jusqu'au tems présent. Avec gravures. Vol. 4me. In 8. Paris 1821. Broch. 4 Thlr.  
(Vol. 1er à 3me. 8 Thlr.)

**ETALLEVILLE** (M. D.) La Vie de l'officier, poème en trois chants. In 18. Paris 1821. Broch. 18 Gr.

**FÉNÉLON**, Pensées et maximes, recueillies par M. Ducaul. 2 vols. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

**FÉRAUDY** (J. B. de). Quelques fables, ou mes loisirs. Nouvelle édition augmentée. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.

**FEUILLADE** (P.) Examen critique du Judaïsme et du Mahometisme, pour faire suite à l'ouvrage intitulé: Projet de réunion de tous les cultes, ou le christianisme rendu à son institution primitive. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

**FORTIS** (M. F. M.) Voyage pittoresque et historique à Lyon, aux environs et sur les rives de la Saone et du Rhone. Vol. 1er. In 8. Paris 1821. Broch. 5 Thlr.



**FABROT (A.)** Science du publiciste, ou traité des principes élémentaires du droit, considéré dans ses principales divisions, avec des notes et des citations tirées des auteurs les plus célèbres. Vol. 4me et 5me. In 8. Paris 1821. Broch. 4 Thlr. 6 Gr.

(Vol. 1er à 3me. 6 Thlr. 6 Gr.)

**GABIOU (H.)** Modèle d'un registre à l'usage des cultivateurs. 2me édition revue. In 8. Paris 1821. Br. 16 Gr.

**GASPARI (de)** Des Maladies contagieuses des bêtes à laine; ouvrage qui a remporté le prix proposé par la société royale d'agriculture de Lyon etc. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 12 Gr.

**GAU (F. C.)** Antiquités de la Nubie, ou monuments inédits du bord du Nil, situés entre la première et la seconde cataracte, dessinés et mesurés en 1819. Ouvrage en douze livraisons, pouvant faire suite au grand ouvrage de la commission d'Egypte. Livr. 1re. In fol. Paris 1821. Broch. 5 Thlr. 12 Gr.

**GERMAIN (Mlle. Sophie)** Recherches sur la théorie des surfaces élastiques. In 4. Paris 1821. Broch. 2 Thlr.

**GESSNER, La Mort d'Abel**, poème. Edition ornée de figure. In 18. Paris 1810 (1821). Broch. 16 Gr.

**GIRAUD (F. S. V.)** Beautés de l'histoire de l'Inde etc. Orné de 12 belles gravures. 2 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

**GODARD (P.)** Les Diners de Mme. de Lascy, ou nouveau spectateur français. Tome 1er. In 12. Paris 1821. Broch. 16 Gr.

**GODWIN (W.)** Recherches sur la population et sur la faculté d'accroissement de l'espèce humaine, contenant une réfutation des doctrines de Mr. Malthus sur cette matière. Trad. de l'anglais par F. S. Constant. 2 vols. In 8. Paris 1821. Broch. 5 Thlr.

**GOLDSMITH, Abrégé de l'histoire romaine** etc. Trad. de l'anglais par M. Bruyset. 2me édition in 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.

**GOLOWKIN (Comte F.)** Lettres diverses recueillies en Suisse, accompagnées de notes et d'éclaircissemens. In 8. Genève 1821. Broch. 2 Thlr. 4 Gr.

**GOTTIS (Mme. A.)** Contes à ma petite nièce; suivis de Paresse et travail, Précipitation et lenteur, contes pour les enfans, par Miss Edgeworth. Ornés de 6 gravures. 2 vols. In 18. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

**GRAHAM (Marie), Mémoires sur la vie de Nicolas Poussin.** Trad. de l'anglais. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 18 Gr.

**HAUTFOUL (Mme. d'), Manuel de littérature, à l'usage des deux sexes** etc. 2me édition. In 22. Paris 1821. Broch. 20 Gr.

**HISTOIRE de l'Ex-Garde depuis sa formation jusqu'à son licenciement**, comprenant les faits généraux des campagnes de 1805 à 1815 etc. In 8. Paris 1821. Broch. 2 Thlr. 12 Gr.

**HISTOIRE des trois derniers mois de la vie de Napoléon Bonaparte**, écrite d'après des documents authentiques. Par S. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

**HOCHET (Le)** des Sexagénaires, ou souvenirs d'anecdotes galantes, poésies badines; par M. C. D. F. 2 vols. In 8. Paris 1821. Broch. 3 Thlr. 18 Gr.

R o m a n e.

**AGNÈS de France ou le douzième siècle.** Roman historique par Mme. Simons-Candeille. 3 vols. In 8. Paris 1821. Broch. 5 Thlr. 18 Gr.

**CHEVALIER (Le)** villageois, ouvrage philosophique, comique et moral; par Raban. 2 vols. In 18. Paris 1821. Broch. 16 Gr.

**SCOTT (W.)** L'Antiquaire. Trad. de l'anglais. 4 vols. In 12. Paris 1821. Broch. 4 Thlr. 6 Gr.

— La Vision de Don Roderick, le champ de bataille de Waterloo, Thomas le rimeur, ballades, mélan-

ges etc. Trad. de l'angl. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 2 Gr.

**SMARRA ou les démons de la nuit, songes romantiques**, trad. de l'esclavon du comte Maxime Odin par Ch. Nodier. In 12. Paris 1821. Broch. 1 Thlr. 6 Gr.

T h e a t e r s t ü c k e.

**COMÉDIEN (Le)** d'Etampes, comédie en un acte mêlée de couplets, par Moreau et Sewrin. In 8. Paris 1821. Broch. 15 Gr.

**CORSAIRES (Les)** pour rire, vaudeville en un acte, par Carmouche et de Courcy. In 8. Paris 1821. Broch. 8 Gr.

**DEMANDE (La)** en grace ou les pages de Manchester, comédie en un acte, par de Rougemont, Gabriel et Eugène. In 8. Paris 1821. Broch. 15 Gr.

**DUC (Le)** d'Alençon ou les frères ennemis, tragédie en trois actes, par Voltaire. Ouvrage inédit publié pour la première fois par M. Louis Du Bois. In 8. Paris 1821. Broch. 16 Gr.

**ERMITES (Les)**, comédie-vaudeville en un acte, par de Rougemont, Edmond et Desprez. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

**FÊTE (La)** de Jean-Bart, ou le retour à Dunkerque, pièce en un acte, mêlée de couplets par Dubois et Brazier. In 8. Paris 1821. Broch. 8 Gr.

**FORT (Le)** de la halle, vaudeville en un acte par de Rougemont, Carmouche et Ferdinand. In 8. Paris 1821. Broch. 12 Gr.

**HEUREUSE (L')** rencontre, comédie en trois actes et en vers, par M. E. de Planard. In 8. Paris 1821. Broch. 22 Gr.

**JODELLE ou le berceau du théâtre**, comédie vaudeville en un acte, par Décourt, Hubert et Rochefort. In 8. Paris 1821. Broch. 15 Gr.

**MÉGARE**, tragédie en cinq actes en vers, par A. J. L. Nourry Delafolleville. In 8. Paris 1821. Broch. 19 Gr.

**MÈRE (La)** rivale, comédie en trois actes en vers, de M. Casimir Bonjour. In 8. Paris 1821. Broch. 1 Thlr.

**MONT (Le)** sauvage, mélodrame en trois actes et en prose par R. C. Guilbert de Pixérécourt. In 8. Paris 1821. Broch. 10 Gr.

Freunde der französischen Literatur, welche ihren Bedarf direct von mir beziehen, genießen einen bedeutenden Rabatt, wodurch meine Preise den Parisern ganz gleich werden. Ältere Artikel, welche ich zufällig nicht auch vorrätig haben sollte, kann ich aufs schnellste kommen lassen.

Leopold Voss in Leipzig.

Bei Johann Friedrich Gleditsch in Leipzig ist neu erschienen:

C. Ludwig

complete Dictionary english-german and german-english

Second Edition in Octavo.

Carefully corrected and the french tongue being excluded, more accommodated to the general use of both nations. Improved with a more precise account of the significations of the words, phrases and proverbs, enlarged with a great number of new Expressions and a Table of the irregular verbs. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Diese neue Auflage hat für die Deutschen den großen Vorzug, daß eine eben so vollständige als richtige Anleitung zur Aussprache des Englischen damit verbunden worden ist, die in allen Fällen hinreichende Auskunft und Belehrung gewährt. Durch den genauen und sorgfältigen mit neuer Schö-

ner Vertikalkrift ausgeführten Druck, war es dem Verleger möglich auf 56 Bogen ein vollständiges englisch-deutsches und deutsch-englisches Wörterbuch zu liefern, welches, wie gesagt, nur seines Formats und der Druckeinrichtung nach unter die Taschenwörterbücher gezählt werden darf, indem dasselbe auch die Bedeutung der Worte, Lebensarten, Angewohnheiten, Verwandtschaften und die Sprüchwörter beider Sprachen enthält.

So eben erscheint und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

De numero Platonis, Commentationes duae. Quarum prior novam ejus explicationem continet, posterior aliorum de eo opiniones recenset. Scripsit C. E. Chr. Schneider, A. L. P. P. O. 4<sup>to</sup> Wratislaviae, in libraria R. F. Schöne. 1821. 21 Gr.

Bei mir ist erschienen:

Casper, J. L. Dr., Commentarius de Phlegmatia alba dolente. 8 Gr.

Die salzburger med. Zeitung, die Hufeland'sche Bibliothek, die allgem. med. Annalen, das leipziger Repertorium u. s. w. haben diese vollständige Monographie über eine seltene und wenig gekannte wichtige Krankheit auf das günstigste beurtheilt, und dem ärztlichen Publicum angelegentlich empfohlen.

W. Engelmann.

Neue Schrift:

Lautentöne, eine Sammlung lyrischer Gedichte, mit 12 Wignettchen. 8. Auf schönem Velinpapier gedruckt mit Andrá'schen Schriften. Frankfurt a. M. 1821. In eigenem Verlage des unterzeichneten Verfassers. 1 Fl. 48 Kr.

Außerdem sind noch vorräthig Exempl. seiner Geschichtlichen Zeittafel des Postwesens. Tübingen. 1820. 4. 48 Kr.

Frankfurt a. M., den 27ten Dec. 1821.

Ch. G. Vischer,

General-Post-Directions-Registrator.

Bei A. Helwich in Bielefeld ist erschienen und in allen Buchhandlungen für 15 Gr. zu haben:

Ein leichter Führer für

die Anfänger in der englischen Sprache, nicht allein zum Gebrauche in öffentlichen Schulen, sondern auch für den Privatunterricht bearbeitet,

von

L. Seebohm,

außerordentlichem Lehrer der englischen Sprache am Gymnasium zu Bielefeld, und Verfasser des neuen Lehrgebäudes der englischen Aussprache.

Da die vorhandenen englischen Sprachlehren bei aller ihrer Brauchbarkeit doch immer für die Anfänger noch zu schwer sind, so hat der Herr Verfasser durch die Herausgabe dieses Buchs, welches auf eine leichte Art in die nöthigsten Kenntnisse der englischen Sprache practisch einleitet, und

die Lernenden zum Gebrauche größerer Werke gründlich vorbereitet, einem allgemein gefühlten Bedürfnisse abgeholfen. Auch wird dieses Werk vornehmlich denen willkommen sein, die noch keine fremde Sprache nach Grundsätzen erlernten, wiewohl es durchaus keine grammatische Kenntnisse voraussetzt.

Neue

Monatsschrift für Deutschland  
historisch-politischen Inhalts

herausgegeben von Friedr. Buchholz.

Berlin bei Eschlin.

Jahrgang 1822. 12 Hefte. 8 Thlr.

Dieses seit sieben Jahren bestehende Journal wird auch im achten mit der bisherigen Sorgfalt fortgesetzt werden, und eben so regelmäßig wie bisher erscheinen. — Die Leser desselben wissen bereits, daß es sich immer durch geklärte Aufsätze über die Zeitgeschichte ausgezeichnet hat, und diejenigen Freunde der Literatur, welche es noch nicht halten, dürfen also mit allem Recht darauf aufmerksam gemacht werden.

Von

Wartels, D. E. D. A., Anfangsgründe der Naturwissenschaft. In zwei Bänden. 8r. 8.

hat der erste Band (3 Thlr. 12 Gr.) die Presse verlassen und ist an alle Buchhandlungen versandt worden.

In Zurückführung der Naturwissenschaft auf ihr wahres, von theosophirenden Mysticismus gereinigtes Fundament, und in Nachweisung von Uebergängen aus dem allgemeinsten Theoretischen zu den specielleren Ergebnissen der Beobachtung besteht der Hauptzweck dieses, sowohl der schon hinlänglich vorbereiteten Jugend, als den erfahreneren Bearbeitern naturwissenschaftlicher Fächer gewidmeten Werkes, welches sich nach einer, die umfassenderen Grundsätze enthaltenden, Einleitung im ersten Bande mit der sogenannten anorganischen, und im zweiten mit der vorzugsweise organischen und lebendigen Natur beschäftigt; in beiden aber auf die so wichtige und durchgreifende Lehre von den Imponderabilien unter beständigem Zurathziehen der Thatfachen ganz vorzügliche Rücksicht nimmt. Durch den kleinern Druck des in den Anmerkungen enthaltenen Commentars wurde, ohne zu große Vertheuerung, hinlänglicher Raum zu Citaten und Citatirungen gewonnen. Möchte dies, von dem gelehrten Verfasser mit Eifer und Gewissenhaftigkeit begonnene, und erst nach einer Vorbereitung von vielen Jahren ausgeführte, Unternehmen auch zur Annäherung der einander in diesem Gebiete oft so feindselig entgegentretenden Parteien einiges beitragen!

Joh. Ambr. Barth.

Im Verlage der Coppenrath'schen Buch- und Kunsthandlung in Münster ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Brüning, J. A., zu einer künftigen Grundwissenschaft der Philosophie. 8. Geh. 10 Gr.

Dyckhoff, A. F., Gebetbuch für katholische Christen. 8te Auflage. 8. Druckpap. 10 Gr., Schreibpap. 16 Gr.

König, J., geschichtliche Nachrichten über das Gymnasium zu Münster in Westfalen. 8r. 8. Geh. 10 Gr.

Müller, A. W., Geschichte des Hauses Brandenburg, von seinem Ursprunge bis auf gegenwärtige Zeit. 4. 6 Gr.

— allgemeine Uebersicht der Geschichte des Hauses Brandenburg (ein Auszug aus der Geschichte des Hauses Brandenburg). Fol. Tab. 3 Gr.

# Literarisches Conversations-Blatt.

Inhalt des Monats December:

- No. 276. Biographie Fr. Schöller's. — Englische Journalistik. Edinburgh Review. LXX. (Fortsetzung). — 3te Nachtrag.
277. Von Heller's Schreiben an seine Familie über seine Rückkehr zur kath. Kirche. — Englische Journalistik. Edinburgh Review. LXX. (Fortf.). — Dampfsschiffe.
278. Taschenbücher für 1822 (Frauentaschenbuch). — Aus Gleim's Archive (Fortsetzung).
279. Bemerkungen über Verunst. I. — Die Befestigung der Ottomannen von J. von Wos. — W. Pepe's Memoiren.
280. Literatur. Wiener Jahrbücher der Literatur XV. Hermes X. — Englische Journalistik. Edinburgh Review. LXX. (Beschluss). — Mainzer Pflaumenw. — Was ist Genie? (Beiff's Theorie des Genies). — Wiener Jahrbücher XV. Hermes X. (Fortsetzung).
282. Don Juan, cantos III. IV. V. — Wiener Jahrbücher XV. Hermes X. (Fortsetzung). — Taschenbuch ohne Titel.
- Beilage zu No. 282. Uebersicht der französischen Literatur im Juli und August 1821. I. — Ueber die Beförderungen der Künste und Wissenschaften von Seiten der dänischen Regierung (Beschluss).
283. Das Problem der griechischen Sache. — Wiener Jahrbücher XV. Hermes X. (Beschluss).
284. Ueber das Buchstüchspenden in den Journalen. — Fragment aus Fr. Schöller's Biographie. — Die Bücherfreunde in Frankreich.
285. Taschenbücher für 1822. (Berlinscher Taschen-Kalender. Vergissmännicht. Cornelia. Almanach dramatischer Spiele.) — Literarische Stadtgespräche aus London.
286. Neue Berliner Monatschrift. Heft IV. V. VI. — Meditationen über den Weidmannischen Meß-Katalog von Polykarpus (Fortsetzung). — Sonderbare Bücher-Dedicationen.
287. Buchesini über den Rheinbund. — Aus Gleim's Archive (Fortsetzung).
289. F. von Kleff's hinterlassene Schriften. — Buchesini über den Rheinbund. (Beschluss). — Literarische Notizen aus Schweden.
- Beilage zu No. 283. Notizen aus Dänemark. — Uebersicht der französischen Literatur im Juli und August 1821. I. (Fortsetzung). — Neue Berliner Monatschrift. Heft IV. V. VI. (Beschluss). — Literarische Stadtgespräche aus London (über Byron's neues Trauerspiel).
289. Bibliothèque universelle des sciences et Arts. Monat Mai. — Bemerkungen über Verunst. II. III.
290. Probe aus dem XII. Gesange von Nürnberger's Uebersetzung der Aeneide. — Meditationen über den Weidmannischen Meß-Katalog von Polykarpus (Fortsetzung).
291. Schattenrisse der naturgemäßen, geselligen und gebräuchlichen Verhältnisse der beiderlei Geschlechter zu einander. — Probe aus dem XII. Gesange von Nürnberger's Uebersetzung der Aeneide (Beschluss).
292. Vermischte Abhandlungen von Maaso. — Schattenrisse der naturgemäßen, geselligen und gebräuchlichen Verhältnisse der beiderlei Geschlechter zu einander (Beschluss). — Der Luftballon.
293. Gerhards's Anweisung zu Vertheidigungsschriften. 1ter Band. — Griechenland (Ansichten der Engländer über die Sach. desselben).
294. Reisen der Lady Morgan. I. Frankreich 2ter Thl. — Meditationen über den Weidmannischen Meß-Katalog von Polykarpus (Fortsetzung).
- Beilage zu No. 294. Uebersicht der französischen Literatur im Juli und August 1821. I. (Beschluss). — Gerhards's Anweisung zu Vertheidigungsschriften. 1ter Band. (Beschluss). — Tibetziegen.

- Extra-Beilage zu No. 294. Abwehr eines Artikels der Allgemeinen Zeitung von Brockhaus. — Geistliche Medicin. — Ueber das Reifen der Früchte.
295. Der Abt überseht von Lindau. — Reisen der Lady Morgan. I. Frankreich. 2ter Theil (Beschluss). — Groß-herzogl. Hessisches Hofgerichts-Urtheil in einer Pressfreiheit-Angelegenheit.
296. Eine Thee-Verhandlung. — Schriftstellerunachtsamkeiten jeder, nur nicht politischer Art. — Notiz.
297. Literatur. Vorlesungen über die alte Geschichte von Friedr. v. Raumer. 2 Thele. — Eine Thee-Verhandlung (Beschluss).
298. Ludwig XVIII. — Bruchstücke aus der Reise eines schwedischen Botanikers. — Aus Gleim's Archive (Fortsetzung).
299. Lieder der Griechen, von Wilhelm Müller. — Beleuchtung manches Tadel's Friedrich's des Großen, Königs von Preußen, veranlaßt durch den 4ten und 5ten Theil der Denkwürdigkeiten des Hrn. v. Dohm. — Meditationen über den Weidmannischen Meß-Katalog (Beschluss).
300. Nachrichten von dem hochländischen Freibeuter und Sängers Jacob Macpherson. — Hellenion. Ueber Cultur, Geschichte und Literatur der Hellenen. Von G. J. 2. Jhen. 1stes Heft. — Beleuchtung manches Tadel's Friedrich's des Großen, Königs von Preußen, veranlaßt durch den 4ten und 5ten Theil der Denkwürdigkeiten des Herrn v. Dohm (Beschluss). — Aus Gleim's Archive (Fortsetzung).
- Beilage zu No. 300. Constantinopel. — Zur Kunde von Brasilien. — Notiz.

Bei J. A. Brockhaus in Leipzig erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Das Leben L. N. M. Carnot's. Aus den besten gedruckten, so wie aus handschriftlichen Nachrichten dargestellt von Wilhelm Körte. Mit einem Anhang, enthaltend die ungedruckten Poesien Carnot's. 8. 1820. 2 Thlr. 6 Gr. in farb. Umschlage.

Das treue Bild eines wahrhaften Republikaners im schönsten und weitesten Sinne, als dessen Auge nur auf Wohl und Ruhm des Vaterlandes, und auf den Adel der Freiheit gerichtet ist; dessen leitender Compaß in allen politischen Stürmen allezeit der Grundsatz war: daß ohne Bürgertugend keine Volkstugend sei, ohne diese aber die Freiheit nur Verbrechen gebäre. — In diesem Leben wird die Lehre klar, daß Freiheit die Gesundheit der Seele ist, und daß also nur der ihrer genießen kann, in Monarchien wie in Republiken, welcher eines tugendlichen und gerechten Lebens fähig ist. Dieses Leben ist geschildert frei und unverhohlen, wie die Gegenwart vor allen fordert, und gemäß dem Grundsatz Friedrich's, des großen Königs: daß man sterbliche Menschen weniger fürchten und ehren muß, denn die unsterbliche Wahrheit.

## Literarische Anzeige eines interessanten Werks.

Die nächsten bei Murray in London erscheinende Selbst-Biographie von Lord Byron, werde ich von anerkannt griech. Hand beinahe gleichzeitig mit dem Original in einer geschmackvollen deutschen Uebersetzung liefern, welches ich, um Gollisken zu vermeiden, dem literarischen Publicum ergebenst anzeige.

Berlin, im Januar 1822.

J. W. Bode.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. V. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigegeben, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Bei Jacob Mayer und Comp., Buchhändler in Wien, ist erschienen und durch alle gute Buchhandlungen zu beziehen:

**V e r z e i c h n i s**  
**älter und neuerer Bücher,**  
**in wohlfeilen Preisen;**  
aus allen Wissenschaften und Künsten, in allen Sprachen, mehr als zehntausend Artikel enthaltend, worunter mehrere große, seltene und kostbare Werke sind.  
Gr. 8. Wien, 1821. Broch. 48 Kr. Augsb. Cour.

Dasselbst erscheint im Verlage und wird in allen guten Buchhandlungen Pränumeration a genommen auf

**Friedrich v. Schlegel's**  
**s ä m m t l i c h e W e r k e**  
**in 13 Bänden.**

Mit neuer Schrift, rein gedruckt in fünf verschiedenen Ausgaben.

Man darf wohl mit Zuversicht annehmen, daß durch das Erscheinen dieser Werke den zahlreichen Verehrern des Verfassers ein langgehegter, oft ausgesprochener Wunsch erfüllt wird. Nimmt man in Erwägung, daß viele gehaltreiche Aufsätze desselben in Zeitblättern und vorübergegangenen gemischten Schriften vereinzelt stehen, den Meisten fast unbekannt, Wenigen zugänglich; daß mehrere größere für sich erschienenen Werke seit Jahren vergriffen und von eifrigen Bücherfreunden nur in günstiger Gelegenheit aufzufinden waren; daß der Verfasser bei dieser Sammlung seiner Werke nicht nur eine sorgfältige kritische Revision derselben vornahm, sondern daß Vieles umgestaltet, bereichert und verbessert erscheint, und endlich, daß eine beträchtliche Zahl größerer und kleinerer Schriften, ungedruckt, hierin zum erstenmal hervortritt; so ist nach Beachtung solcher Punkte diese nach dem innern Zusammenhange geordnete Sammlung als ein sehr erfreuliches reiches Geschenk zu würdigen, das der hochverdiente Verfasser seiner Nation, der ganzen literarischen Welt und einer künftigen Zeit darbringt.

Für die Freunde der Poesie, Kunstforschung, Kritik, Literatur, Geschichte und Philosophie, für jene der alten Welt, wie für die der neuen Classiker aller Sprachen, wird diese Sammlung ein gleich anziehendes Interesse gewinnen. Ihr Verfasser hat sich, bei einer Fülle von Gelehrsamkeit, Originalität des Selbstdenkens, seltener historischer Umstände, fester kritischer Kraft und Reichthum des Geistes, als erster tiefer Denker eben so wie als ein den Mufen befreundeter Kenner des Schönen längst erwiesen. Er hat seine Meisterschaft auf das gütigste beurkundet und ist von den stimmfähigsten Richtern deutscher Nation und auch jener aller literarischen fremden Völker als einer der vorzüglichsten Schriftsteller anerkannt worden, weil sein Geist stets das Lebendige und Wesentliche zu erfassen versteht, seine Schreibart aber zugleich gedungen, blühend, klar und gefällig ist.

Der gebildete Bücherfreund hat hier nicht etwas Zweifelhafte, in seinem Werthe erst zu Bestimmendes zu erwarten, er empfängt ein Entschieden, Gewichtiges und Bleibendes. Wie gewaltig Friedrich Schlegel mit seinem Bruder in unsere Literatur eingegriffen hat, und wie diese fruchtbringende Einwirkung stets in erweiterten Kreisen fortdringt, wie selbstständig er seine Bahn angetreten, wie kraftvoll auf dieser fortgeschritten, neue Quellen der Wahrheit und Schönheit erforschend; wie er in Wissenschaft und Kunst von dem Ältesten an bis zum Neuesten mit Beharrlichkeit und Geist einz- und durchgedrungen; wie man seit der durch dieses seltene Brüderpaar erwirkten heilsamen Umwälzung in unserer Literatur eine neue Periode derselben bezeichnete, wodurch ein freierer Sinn in den Ansichten aufgeregt, manche Geistesfunken entzündet, viele neue Ideen und treffliche Grundsätze in Umlauf gebracht und ein höheres Streben geweckt wurde — dies und das Mitgehörige hier umständlich aufzuführen wäre überflüssig, weil man annehmen darf, daß dieses so folgenreiche Wirken jedem Gebildeten und allen Freunden deutscher Kunst und Wissenschaft hinlänglich bekannt sein wird.

Dieses Werk erscheint in einem seines classischen Gehaltes würdigen Aeußeren. Die Abnehmer desselben werden als Beförderer deutscher Literatur demselben beigegeben werden. Der

## Ausgaben

davon erscheinen fünf, und ist die Pränumeration für den Band in farbigem Umschlag brochirt von

- |         |  |                       |
|---------|--|-----------------------|
| Nro. 1. | In 8 auf Druckpapier . .   | 1 Thlr. 16 Gr. sächs. |
| — 2.    | In gr. 8. mit erweitertem Stege auf f. weißen Druckp. 2 —        | 12 — —                |
| — 3.    | Eben so, auf holl. Velinapap. 3 —                                | 8 — —                 |
| — 4.    | Auf Schweizer-Velinpapier. 4 —                                   | — — —                 |
| — 5.    | In größtem 8. auf ausgezeichnet schönem italienischem Papier 4 — | 16 — —                |

Von Nro. 3, 4 und 5 ist der Betrag für alle 13 Bände entweder auf einmal zu entrichten, oder bei der handweisen Pränumeration macht die Abnahme des ersten Bandes verläßlich für das Ganze verbindlich.

Von diesen drei Ausgaben sind nur einige wenige Exemplare abgerufen worden, daher sich Liebhaber schöner und seltener Exemplare frühzeitig genug derselben versichern mögen.

Sammler, welche sich directe an uns wenden, erhalten auf fünf Pränumerations-Exemplare das sechste unentgeltlich.

Vom 1sten November an wird alle sechs Wochen ein Band ausgegeben.

Den 1sten und 2ten Band dieser Werke bildet die Geschichte der alten und neuen Literatur. Der Vergleich wird erweisen, wie sehr diese zweite verbesserte und vermehrte Ausgabe an Vollkommenheit gewonnen hat, da fast auf jeder Seite sich Verbesserungen finden und beträchtliche Abschnitte ganz neu hinzugekommen sind. Es ist, wie ein Kunstrichter sagt: „ein lebendiges Gemälde aller Literatur, ein Werk, welches der ganzen deutschen Nation angehört.“ Nicht sichtbar ist darin die dem Verfasser eigene

zuständige Kunst, des Erfassens des Wesentlichen aus viel-  
artigen vermischten Massen, des kräftig Gedrängten und  
Vollständigen in klarer Darstellung, der welthistorischen An-  
sichten, scharfsichtiger Ziele in umrundeter Beurtheilung, die  
sichere Meisterhand in großartigen Umrissen.

## An das ärztliche Publicum.

### Praktisches Handbuch für Wundärzte, nach alphabetischer Ordnung in vier Bänden

von  
D. Johann Gottlob Bernstein.

Fünfte rechtmäßige, verbesserte und vermehrte Ausgabe.  
Mit dem Bildnisse des Verfassers.

Leipzig, bei Schwickert. 1818—20.  
192 $\frac{1}{2}$  Bogen in gr. 8. 10 Thlr.

Fünf rechtmäßige Auflagen und drei Nachdrucke sind an  
sich schon vollständige Beweise von dem allgemeinen Nutzen  
einer Schrift, und in so fern eine wiederholte Empfehlung  
der gegenwärtigen neuen Auflage ganz überflüssig sein wür-  
de, so soll bloß dasjenige in möglichster Kürze angedeutet  
werden, worin sich die neue Auflage durch Vermehrung und  
Verbesserung von der letztern unterscheidet. Im Allgemeinen  
ist zu bemerken, daß alle Artikel über Augenkrankheiten und  
Augenoperationen nach neuen Grundsätzen von einem sach-  
kundigen Mitarbeiter, D. Basse, abgehandelt sind. Fer-  
ner sind die Verbandstücke nicht nur vermehrt, sondern auch  
mit Beschreibung ihrer Application versehen worden. Die  
Literatur unter jedem Hauptartikel ist vollständiger angeführt,  
und viele neue Artikel sind hinzugekommen.

Band I. Abscessus; Petit's und Harbmann's  
neue Methoden, Abscesse zu öffnen. Abscessus lacteus; der  
Meinung Mäüller's, alle Milchabscesse mit dem Meißer zu  
öffnen, wird kräftig widersprochen. Abscessus sinus maxil-  
laris superioris; die Heilmethode von Weinhold. Ab-  
scessus vesiculae felleae, Acologia und Aerumnale  
Präelii sind neue Artikel. Amputatio; mit den Metho-  
den von Langenbeck, Walther, Graefe, Barrey,  
Wetck, von Siebold, Klein und Mulder vermehrt.  
Aneurisma; Heilung desselben in der arter. poplitea von  
Kanel'sky, Mursinna's Operat. des Aneur. in der  
art. poplitea, das Compressorium von Asfaltni und Mon-  
teggia, Operat. von Crampton, unter den lig. Pou-  
part, von Abernethy, in der carotis von Astley  
Cooper, in der linken orbita von William Warymple  
und an der art. axillaris von Richard Champere-  
laine. Angiectasia; neu nach Graefe. Asphyxia;  
Vorschläge zur Wiederbelebung nach Adermann. Bubo  
venereus; sehr erweitert. Bubonulus; neu. Cancer; be-  
deutende Zusätze. Cancer uteri und Capistratio sind neue  
Artikel. Caruncula; Dörner's Heilmethode. Chirurgus  
castrensis und Cingulum pectorale sind neu. Circumci-  
sio; ausführlich beschrieben. Concrementa articularum;  
vollständiger als vorher unter Cartilaginosa corpora in  
articulatione genu. Congelatio; hierher schicklicher als  
vorher unter Pernio. Curvatura corporis und Curvatura  
extremitatum; alle Arten von Krümmungen, meistens nach  
Jörg. Electricitas medica; der Galvanismus ausführ-  
licher. Emplastrum; mit verschiedenen Compositionen ver-  
mehrt. Extirpatio glandulae thyreoideae und Extirpatio  
parotidis sind neue Artikel. Extirpatio penis und Extir-  
patio tonsillarum haben Zusätze erhalten.

Band II. Fascia; mehrere Binden mitgenommen.  
Fistula ani; bedeutende Zusätze. Fractura; alles neue be-

kannt gewordene. Fumigatio; die Gaspeterdämpfe, die  
gemeinen salzsauren Räucherungen, die Guyton'sche Räu-  
cherung und die Essigdämpfe sind angeführt. Fungus articu-  
lorum; ausführlicher. Fungus cerebri, Fungus durae  
matris, Fungus haematodes, Galactorrhoea und Galva-  
nodesmus sind neue Artikel. Gibber so wie Glossocoele  
ausführlicher. Glossolysis und Gonalgia sind neu. Go-  
norrhoea; gute Winke. Herpes; Weinhold's Heilung  
mit Graphit. Hordeolum; Beer's Operationsmethode.  
Hydatis glandulae lacrymalis und Hypospadiasis sind  
neu. Imperforatio auris; vorher unter Surditas. Imper-  
foratio urethrae und Induratio prostratae; neue Artikel.  
Instrumentum chirurgicum; nützlich erweitert. Kerato-  
nyxis; ist neu.

Band III. Labium leporinum; ausführlicher. La-  
parotomia; neu. Laryngotomia; Operationsmethode von  
Michaëlis. Lepra; vollständiger. Lipoma; von Schre-  
ger deutlicher bezeichnet. Lithotomia; die neuen Metho-  
den von Pajola, Klein, Guerin, Olmeroth, Grae-  
fe; die Operat. à deux tems wird aus guten Gründen be-  
stritten. Luxatio; bedeutend vermehrt, und besonders die  
Methode zur Einrennung des Oberarms von Motha be-  
stätigt. Malum de Aleppo und Mitra Kochleri sind  
neu. Moesus; Zusätze. Nasus artificialis; die inbisherige  
Operationsmethode, insofern die von Tagliacozzo für  
unwahr gehaltene italische, von Graefe aber wirklich aus-  
führte, und die deutsche (Graefe'sche) Methode. Obstri-  
tas; erweitert. Omoalgia, Operculum papillarum,  
Ophthalmoblennorrhoea Schmidti, Ophthalmologia  
(hier die Eucher's über Augenkrankheiten), Oxyopia,  
Perforatio membranarum tympani. Perforatio processus  
mastoides, Perspicillum, Perunctio sind sämmtlich neue  
Artikel. Polypus; alles Neue berücksichtigt. Pupilla  
artificialis und Ruptura perinaei sind neu.

Band IV. Sarcocoele und Scabies; vermehrt. Sec-  
tio caesarea; neu. Species; die verschiedenen Mischungen.  
Stillicidium lacrymarum, Strictura ani und Strictura  
urethrae sind neu. Struma; die merkwürdige Operation  
von Walther. Suspensorium penis und Synchondro-  
tomia sind neu. Syphilis; vermehrt, besonders durch die  
sogenannte Hangerkur von Courvillier und Rust. Telan-  
giectasia; neu. Tetanus; ausführlicher. Trepanatio ster-  
ni, Tuba acustica, Tumor nervorum, Variolarum ino-  
culatio (Jenner's Schutzpockenimpfung). Umbraculum  
candelarium, Umbraculum ocularium und einige Com-  
positionen unter Unguentum sind neu hinzugekommen. Vul-  
nus capitis; hier die so sehr verbesserte Heilmethode nach  
Courvillier und Mursinna.

Um für die Menge von Bereicherungen und Verbesse-  
rungen, welche die Kunst in fast allen ihren Zweigen seit  
20 Jahren gewonnen hat, den nöthigen Raum zu gewinnen,  
ist das systematische Register, da es ohne allen Nutzen ist,  
und die Geschichte der Wundarzneikunst wegen ihrer Kürze  
nicht wieder mitgenommen worden; letztere wird jedoch aus-  
führlicher besonders erscheinen.

Bei W. Zirges, Buchhändler in Leipzig, sind  
nunmehr 11 Verzeichnisse von aus Frankreich erhal-  
tenen Werken aus allen Zweigen der Literatur gratis  
zu bekommen. Die weiteren Fortsetzungen werden  
möglichst schnell folgen, und schon ein Blick in die-  
selben wird die Liebhaber der französischen Lecture  
— denen ich mich hiermit aufs neue bestens empfeh-  
len haben will — überzeugen, dass die Preise weit  
billiger gestellt sind, als man sie bisher in Deutsch-  
land hatte.



## Herabgesetzter Preis

von

Krieg der Franzosen gegen Rußland, Preußen und Oesterreich in den Jahren 1812 bis 1815. Von \*r. 4 Theile mit 4 Schlacht-Plänen. 2te verbesserte Auflage. Leipzig, bei Engelmann.

Durch einen Nachdruck sieht sich der Verleger genöthigt, den Preis aller 4 Theile von 6 Thlr. 8 Gr. auf 4 Thlr. herabzusetzen, wofür es in allen Buchhandlungen zu haben ist. Ueber den Werth des Buches selbst haben kritische Blätter auf die vortheilhafteste Weise entschieden.

## Für Naturforscher und Aerzte.

Bei J. Perthes in Gotha ist eben erschienen:

Burdach, D. K. F., Handbuch der neuesten in- und ausländischen Literatur der gesammten Naturwissenschaften und der Medicin und Chirurgie. Gr. 8. 1 Thlr. 20 Gr.

Man findet hier die Ausbeute der genannten Literatur aller Nationen von 1810 bis 1820 in möglichster Vollständigkeit. Die systematische Anordnung gewährt einen leichten Ueberblick über die Bearbeitungen der verschiedenen Fächer durch die Gelehrten verschiedener Länder, und in so fern stellt dies Werk ein wesentliches Hülfsmittel für die Geschichte der Wissenschaft dar. Ein vollständiges Sachregister läßt jeden einzelnen Gegenstand sogleich auffinden, so daß das Ganze ein zum Nachschlagen sehr bequemes Repertorium bildet, welches dem Naturforscher und dem Arzte vollständige Literatur-Notizen gewährt. Die Angabe der Preise der einzelnen Schriften ist ein erwünschter Zusatz.

Das Werk führt zugleich den Titel: „Literatur der Heilwissenschaft, Band III,“ und dient als Fortsetzung und Ergänzung der unter diesem Titel 1810 herausgegebenen 2 Bände.

## Geschichte der Medicin.

Bei Leopold Voss in Leipzig ist so eben erschienen:

Tafeln zur Geschichte der Medicin, nach der Ordnung ihrer Doctrinen. Von den ältesten Zeiten bis zum Schlusse des achtzehnten Jahrhunderts. Von Dr. Ludwig Choulant. In Folio. 1 Thlr. 20 Gr.

## Nachricht für Gutsbesitzer, Dekonomen, Forstverwalter, Servitutberechtigzte und Theilungscommissarien.

Folgende wichtige Schrift ist vor kurzem erschienen und in allen Buchhandlungen für 20 Gr. zu haben:

Ueber Befreiung der Wälder von Servituten im allgemeinen, so wie über das dabei nöthige und zweckmäßige Verfahren. Eine Hülfschrift bei Servitutablösungen für Forstbesitzer, Forstverwalter, Servitutberechtigzte und Theilungscommissarien. Von dem Oberforstath und Prof. D. W. Pfeil. Gr. 8. Züllichau und Freistadt, in der Darnmann'schen Buchhandlung.

Von eben demselben Verfasser ist so eben auch bei demselben Verleger nachstehende interessante Schrift erschienen und hoch. für 5 Gr. in allen Buchhandlungen zu bekommen: Ueber die Bedeutung und Wichtigkeit der wissenschaftlichen Ausbildung des Forstmannes für die Erhöhung des Nationalwohlstandes und Volksglücks. Rede, bei der feierlichen Eröffnung der königl. Forstakademie zu Berlin gehalten durch den Ober-Forstath und Professor D. W. Pfeil. 4.

So eben ist erschienen:

## Oesterreichische Militairische Zeitschrift.

Jahrgang 1822. Erstes Heft.

Inhalt: I. Darstellung der Ereignisse vom Beginn des Feldzuges 1757 bis nach der Schlacht bei Prag. — II. Gedanken über eine der neuesten Tactik und Fectart angemessene Bewaffnung und Formirung der schweren Reiterei. — III. Schlachten in den Gegenden um Wien: 1. Sieg der Ungern über Ludwig das Kind, König der Deutschen, bei Theben an der Donau und March, im August 907. 2. Die Schlacht an der Leitha und der Fall des letzten Babenbergers Friedrichs II., am 15ten Juni 1246. 3. Die Schlacht an der March bei Kreußenbrunn zwischen den Königen Bela IV. von Ungern und Ottokar von Böhmen, am 12ten Juli 1260. — IV. Die Belagerung von Großwardein im Jahre 1660. — V. Neueste Militairveränderungen.

Der Preis für den Jahrgang 1822 in 12 Heften ist gegen Vorausbezahlung 8 Thlr. löschf., welcher nach Ausgabe der Entfernung wegen Porto-Vergütung eine verhältnismäßige Erhöhung erleiden dürfte. Man kann diesen, so wie alle frühern Jahrgänge seit ihrem Beginn (1811) durch alle Buchhandlungen von mir beziehen, wobei ich jedoch bemerke, daß diese Zeitschrift in den Jahren 1814—17 durch die damaligen Zeitumstände unterbrochen war.

Wien, den 4ten Januar 1822.

J. G. Feubner, Buchhändler.

## Gottfried's von Straßburg f ä m i l i e W e r k e, herausgegeben von

Friedrich Heinrich von der Hagen.  
2 Bände. Gr. 8. 1822. Druck- und Velin-Papier.

In Beziehung auf die frühere ausführliche Ankündigung (in No. XVIII v. 1821) dieses Werkes zeigen wir hiermit die nahe Erscheinung des ersten Bandes an, welcher, außer der Einleitung, Gottfried's großes Ritter- und Minne-Gedicht: Tristan und Isolde enthalten wird, und bemerken zum voraus, daß es dabei nicht auf einen bloßen, nur hie und da verbesserten und ergänzten, Abdruck einer ungenauen Abschrift abgesehen ist, nachdem wir einen solchen, zwar fehlerhaften, Abdruck der florentiner Handschrift schon haben — sondern auf eine wirklich kritische Ausgabe und Herstellung des Textes, aus Vergleichung der besten Handschriften, wie der gegenwärtig fest begründete Stand der alt-deutschen Philologie eine solche in grammatischer, orthographischer und auch metrischer Hinsicht, bei einem so höchst gebildeten Dichtwerke, von welchem uns glücklicherweise so treffliche Urkunden aufbewahrt sind, erfordert. Die schon in jener Ankündigung erwähnten, hier benutzten, Handschriften, die berichtigte florentiner, die wiener, münchener und heidelberger, haben sich durchaus als die ältesten und besten bewährt, so wie namentlich die münchener,

grammatisch die gebildetste, mehrere ganz nahe verwandte, in Schreibung und Mundart entstellte jüngere Handschriften vertritt.

Der zweite, zu Ostern erscheinende, Band enthält in ähnlicher Art: Heinrichs von Freiberg und Ulrichs von Tucheim Fortsetzungen des Tristan; die Vereinfachung der Handschriften; die übrigen Werke Gottfrieds; das Wörterbuch; und dann auch die durch ihr nahes Verhältniß zu Gottfrieds Darstellung so wichtigen altenglischen und altfranzösischen Gedichte, so wie die für die Geschichte tiefer weitverbreiteten Dichtung überhaupt so merkwürdigen wallisischen und spanischen Romane von Tristan und Isolde.

Der Preis des completen Werkes wird 2½ Thlr., höchstens 3 Thlr., betragen; — und somit hoffen wir nicht allein, eine ihrem innern Gehalt nach vorzügliche und beste, sondern auch in Hinsicht des Preises, wirklich wohlfeile Ausgabe der sämmtlichen Werke Gottfrieds zu liefern, die sich auch durch ganz correcten Druck und sonstige äußere Ausstattung rühmlichst auszeichnen soll.

Breslau, im Januar 1822.

Josef Max und Comp.

Folgendes Werk ist so eben erschienen und für den sehr mäßigen Preis von 1 Thlr. in allen Buchhandlungen zu bekommen:

Leichtfaßliche Darstellung der ebenen und sphärischen Trigonometrie nach einer ganz neuen Methode für Physiker, Architekten, Feldmesser, Ingenieure und Technologen, und alle, die es noch werden wollen, so wie auch für die zweite mathematische Classe der Gymnasien als erster Cursus und für Militair- und Baugewerkschulen, bearbeitet von K. S. F. Hartell. Mit einer Formeltafel und 70 eingedruckten Holzschnitten. 8. Züllichau und Freistadt, in der Darnmann'schen Buchhandlung.

So eben wird fertig:

Isis von Oken. 1821. 12tes Heft.

(Preis des Jahrgangs, 12 Hefte mit vielen Kupfern, ist 8 Thlr.)

Inhalt:

Pygölichia. — Zur Kenntniß Stallens für Reisende. — Vergleichung alter Sagen mit Oken's Ansicht von der Entstehung des Menschen aus dem Meere. — Vierter Brief aus Kirby's und Spence's Entomologie. — Bojanus, über Deutung der Kopfknochen. — Bojanus, über die Nasenhöhle und ihren Sacanhang der Priden. — Anfrage wegen der membrana decidua. — Ueber Homöopathie von Fidler. — Verhandlungen der pariser Academie. December 1820 und Januar 1821. — Anzeige einer Uebersetzung von J. Burchell's Reise in das Innere des südlichen Africa. — Märchen und Volkssagen von Mann. — Dritte Fortsetzung des Pflanzenverzeichnisses der prager Lanchanstalt. — Pflanzen des südlichen Europa bei Siz in Mainz. — Widerlegung von Kune's Theorie über Höhenmessungen. — Haller's Aufforderung nebst Antwort wegen Militärkerzte. — Boile's Cataloge von Jena, Gießen und Berlin. — Schweigger's Tod. — Rüge von Reising. — Versammlung der Naturforscher zu Leipzig. Leipzig, den 19ten Januar 1822.

J. W. Brochhaus.

Bei Leopold Voss in Leipzig sind so eben erschienen:

Constantinopel und die Darbanellen. Eine historisch-statistisch-topographische Beschreibung. Mit Ansichten, Plänen und Charten. 2te Auflage. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Ueber den Einfluß der Astronomie auf die Cultur der menschlichen Gesellschaft überhaupt, so wie auf die Ausbildung der intellectuellen und gemüthlichen Anlagen des Menschen; insbesondere; von J. A. E. Richter. Gr. 8. Geh. 4 Gr.

Ueber das Wesen der menschlichen Freiheit. Zur Erläuterung und Würdigung der Schelling'schen Theorie diese Lehre betreffend. 8. 6 Gr.

Zeitschrift zur Beförderung der Humanität, in zwanglosen Heften. Herausgegeben von Philipp Wanning. Ersten Bandes erstes Stück. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Im Laufe des Januar's 1822 erscheint bei Petri in Berlin und wird in allen Buchhandlungen zu haben sein:

Neues Museum des Witzes, der Laune und Satyre.

Mit Beiträgen von M. Ennoiv, Jocosus, Fatalis, Haug, A. F. E. Langbein, K. Locusta, K. Mächler, D. Cymanski und Andern.

Herausgegeben

von

H. Ph. Petri.

Erster Band.

Mit Kupfern.

Das alte Gute erneut sich in vorbemerktter Zeitschrift nach einer Unterbrechung von länger als einem Jahrzehend um so zuversichtlicher: die alte Gunst des Publicums wieder zu erlangen, da die Herren Mitarbeiter und der Herausgeber alles aufbieten werden, den Komus zu beflügeln und den Satyr der Zeit und des Geschmacks zu geneigten Spenden zu bewegen.

Alle sechs Wochen erscheint ein Heft von sechs Bogen; vier Hefte bilden einen Band, welcher 2 Thlr. 8 Gr. kostet.

## Deutsche Sprachlehre.

Bei Leopold Voss in Leipzig ist so eben erschienen:

Kunst, die Regeln der deutschen Sprache geschwind zu erlernen, gut zu behalten und leicht auszuüben. — Nebst einem Sprachcatechismus und einer Wandtafel für den Schulunterricht. Von Christian Aug. Lebrecht Kästner. Gr. 8. 18 Gr.

Zur Vermeidung aller Collisionen zeigen wir an, daß in einigen Wochen bei uns eine Uebersetzung der so eben in Paris erschienenen:

Documents pour servir à l'histoire de la captivité de Napoléon Bonaparte à Sainte-Hélène herauskommen wird.

Berlin, den 21sten Januar 1822.

Sander'sche Buchhandlung.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. VI. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag-netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts.

Herausgegeben von Wilhelm Müller.

Die Dichter des siebzehnten Jahrhunderts, von Weckherlin und Opitz bis auf Gänther, der schon in das achtzehnte hinüberreicht, füllen einen eigenen, abgeschlossenen Kreis, in welchem wir die neuere deutsche Dichtersprache, und überhaupt die ganze äußere Form der deutschen Poesie, oder, mit Opitz zu reden, Poeterei, sich gestalten, feststellen und glücklich ausbilden sehen. Aber auch ohne Rücksicht auf diese geschichtliche und sprachliche Wichtigkeit der Dichter des siebzehnten Jahrhunderts verdienen Namen, wie Paul Fleming und Andreas Gryphius, neben den preiswürdigsten Dichtern der neuesten und ältesten Zeit genannt zu werden, und man hat auch in unsern Tagen, wo man mit so entschiedener Vorliebe auf die alte vaterländische Dichtkunst zurückblickt, nicht vergessen, jene Häupter mit frischen Kränzen zu schmücken.

Unsere Bibliothek wird eine gedrängte Auswahl von Gedichten aus der bezeichneten Periode liefern, in 7—8 Bändchen (jedes von 16—20 Bogen), von denen Weckherlin, Opitz, der ältere Gryphius und Fleming die vier ersten füllen werden. Der Plan und das Ziel unserer Auswahl ist, dasjenige zusammenzustellen, was dem gebildeten Leser unserer Zeit aus diesen Gedichten vorzüglich ansprechend und ersprießlich sein kann, und sie beschränkt sich deshalb auf die kleineren Stücke, Lieder, Sonette, Sinngedichte u. s. w., in welchen Gattungen sich seit dem siebzehnten Jahrhundert der Styl im Ganzen sehr wenig verändert hat. Die langen declamatorischen Lehrgedichte und die Tragödien in Alexandrinern liegen dagegen dem Geschmack unserer Zeit zu fern, als daß ihr Abdruck den Dank des größern Publicums, für das diese Sammlung berechnet ist, verdienen könnte.

Das erste Bändchen, das in der bevorstehenden Jubilate-Messe erscheinen wird, gibt eine Auswahl aus Martin Opitz's Gedichten in 5 Büchern: 1) Freie Lieder; 2) Gedichte an Söhne und Freunde, Glückwünsche, Hochzeitlieder und Leichengedänge; 3) Sonette; 4) Sprüche und Sinngedichte; 5) Geistliche Lieder. Voraus geht ein Leben des Dichters und eine Characteristik seiner Werke, Beilagen, die wir auch den folgenden Bändchen hinzufügen werden.

Den Text hat der Herausgeber in der Orthographie und in veralteten Sprachformen versucht, um die Lectüre zu erleichtern. Einzelne unverständliche Wörter finden ihre Erklärung unter dem Texte, und nur selten ist es gewagt worden, das Original zu verändern, wie vornehmlich in solchen Stellen, wo der alte Ausdruck, nach unserer Sprachweise, als unanständig und ungeschlacht zurückstoßen könnte. So wird es uns wohl keiner übel nehmen, wenn wir statt Wanst, Leib, statt Stank, Dunst und dergleichen gesetzt haben, besonders da wir bei jeder Aenderung den Originaltext gewissenhaft in den Anmerkungen aufgeführt haben.

Das zweite Bändchen wird den Andreas Gryphius liefern, das dritte und vierte Weckherlin und Fleming. Die folgenden sollen Proben aus Bogau, Tschering, Dach, Rist, Paul Gerhard, Christian Gryphius, Kohnstein, Hoffmannswaldau, Besser, Caniz, Gänther und einigen weniger bekannten Dichtern geben.

Dessau.

Wilhelm Müller, als Herausgeber.

Leipzig.

Brockhaus, als Verleger.

So eben sind in der J. B. Mehlerschen Buchhandlung in Stuttgart erschienen und in allen deutschen Buchhandlungen zu haben:

Welt und Zeit. Fünfter Theil. Ober: Kalte Aufschläge für die herrschenden Kopfkrankheiten von Jonathan Kurrock, pensionirtem Syndicus der ehemaligen freien Reichsstadt Aalen. (Motto: Veritas exstinguitur nunquam. Dedicirt: dem großmächtigen Mehmet Ali Pascha von Egypten.) Gr. 8. Geh.

In Sachen der Rheinprovinzen und in eigener Angelegenheit von J. Görres. Gr. 8. Geh.

Als vor drei Monaten „Europa und die Revolution“ von Görres erschien, bemühten sich einerseits mehrere liberale Zeitungen, einzelne Stellen aushebbend und den Verfasser als Aristokraten schmähend, die ganze Schrift gleichsam vor ihrem Auftritte niederzuschreiben, während auf der andern Seite mehrere Reaktionen die Schrift verboteten, weil sie Theorien und Aeußerungen enthalte, die auf Erschütterung der Monarchie und der in den deutschen Staaten bestehenden Verfassung abzielten. So häuften die entgegengesetzten Parteien entgegengesetzte Anschuldigungen auf den Verfasser und seine Schrift. Zahlreiche aristokratische Leser erkennen an das viele tief Gedachte, in des alten rheinischen Mercur's Kernsprache rückwärtslos wahr, freisinnig, scharf Ausgesprochene der Schrift, wenn sie auch nicht in allen Einzelheiten mit des Verfassers Ansichten völlig einstimmen. — Gleich unbefangen, nur der Wahrheit und Ueberzeugung Geboten huldigend, nimmt die vorliegende Schrift sich zum Ziele, des Verfassers öffentliche Handlungsweise öffentlich darzustellen; seine Geschichte hängt so nahe zusammen mit der Angelegenheit der Provinz, der er angehört, daß die Erzählung des Einen nothwendig in der Darstellung die Andern aufgehen muß.

Durch Friedrich Volke, Buchhändler in Wien, sind ausser allen ältern und neuern italienischen Werken auch nachstehende Journale um beigesetzte Preise zu beziehen:

(Die Portospesen von Wien aus gehen auf Kosten der Empfänger.)

- Biblioteca Italiana o sia Giornale di Letteratura, Scienze ed Arti, composto da varii Letterati; per l'anno 1822. 12 fascicoli in gr. 8. Milano. 8 Thlr. Conv. Münze oder 14 Fl. 24 Kr. rheinisch.
- Biblioteca Germanica per l'anno 1822. 4 vol. in gr. 8. Padova. 6 Thlr. 16 Gr. oder 12 Fl. rhein.
- Corriere delle Dame per l'anno 1822 con rami miniati. Gr. 8. Milano. 10 Thlr. oder 18 Fl. rhein.
- Effemeridi letterarie di Roma. 9 fascicoli in gr. 8. Roma 1821. 8 Thlr. oder 14 Fl. 24 Kr. rhein.
- Giornale Arcadico di Scienze, Lettere ed Arti per l'anno 1822. 12 fascicoli in gr. 8. Roma. 14 Thlr. oder 25 Fl. 12 Kr. rhein.
- Giornale di Fisica, Chimica, Storia naturale, Medicina ed Arti de' Sig. P. Configliachi e Gaspero Brugnatelli per l'anno 1822. 6 fascicoli in gr. 4. Pavia. 5 Thlr. 16 Gr. oder 10 Fl. 12 Kr. rhein.
- Omodei, Dr. A., Annali universali di Medicina per l'anno 1822. In 12 Quaderni. Gr. 8. Milano. 8 Thlr. oder 14 Fl. 24 Kr. rhein.
- Opuscoli Letterarii per l'anno 1822. 6 fascicoli in 4. Bologna. 5 Thlr. 12 Gr. oder 10 Fl. rhein.
- Opuscoli Scientifici per l'anno 1822. 6 fascicoli con rami 4. Bologna. 8 Thlr. oder 14 Fl. 24 Kr. rhein.
- Riccioglitore, il, ossia Archivj di Geografia, di Viaggi, di Filosofia, di Economia politica, di Eloguenza, di Poesia, di Critica, di Archeologia, di Novelle, di belle Arti, di Teatri e Feste, di Bibliografia e di Miscellanee, adorni di rami. 24 Fascicoli per annata. Gr. 8. Milano. 10 Thlr. oder 18 Fl. rhein.

### Die baldige Erscheinung des allgemeinen Hülfss-Buchs für alle Stände

den vielen Bestellern dieses Buchs jetzt mit völliger Bestimmtheit öffentlich zusagen zu können, gewährt mir eine um so reinere Freude, als durch seine mit redlicher Absicht geschehene sorgfältige Bearbeitung und daraus entstandene Verzögerung des Drucks der innere Gehalt dieses zum Vortheil der Armen ausgegebenen Werkes bis zu einem Grade erhöht und erweitert wurde, welche die, dem Buch zuerst gegebene, Grenze weit überschreitet, und in ihm einen solchen Reichthum von praktischen Hülfsmitteln für jeden Stand der menschlichen Gesellschaft und für jede Lage des Lebens, und eine solche Fülle von tauglichen Vorschlägen für das öffentliche und häusliche Leben begründet, welche diesem Buche unter den neueren großen und wichtigen literarischen Erscheinungen eine Stelle neben dem, mit verdienten Rechte berühmten, Conversations-Lexicon einräumen wird.

Die J. J. Fleischhauer'sche Buchdruckerei in Reutlingen hat in einem, mit der unterzeichneten Anstalt abgeschlossenen, Vertrag den Druck von zehn tausend Exemplaren dieses Werkes förmlich übernommen, und in zwei andern, nach der drücklichen Lage sichtlich ausgewählten, Buchdruckereien werden zu gleicher Zeit zwei ähnliche Auflagen, jede von zehn tausend Exemplaren für die ausländischen Besteller mit einer Thätigkeit gedruckt, durch welche für

die gleichzeitige Ablieferung aller bestellten Exemplare gesorgt ist.

Die in diesen drei Buchdruckereien auszufertigenden 30,000 Exemplare sind beinahe alle schon bestellt; die Subscriptions-Sammlungen werden aber im nächsten Jahre mit neuem Eifer fortgesetzt und für die zu hoffenden neuen Bestellungen der Druck in einer vierten Buchdruckerei angeordnet werden.

Stuttgart, im December 1821.

Ludwig Schuhkrast,

Vorsteher der durch das allerhöchste königl. Rescript vom 29sten Nov. 1818 allergnädigst anerkannten und auch von mehreren ausländischen Staats-Regierungen huldvollst begünstigten Armen-Anstalt.

So eben erscheint und ist an alle Buchhandlungen versandt:

Hermes oder kritisches Jahrbuch der Literatur. Erstes Stück für das Jahr 1822. (No. XIII der ganzen Folge.) Gr. 8. Geh. 3/4 Seiten. Preis des Jahrgangs von 4 Stücken (im Ganzen 100 Bog. engen Drucks) 10 Thlr. und eines einzelnen Stücks 3 Thlr.

- Diese kritische Zeitschrift, die seit 1819 besteht, beschäftigt sich nur mit den ausgezeichnetsten Erzeugnissen der in- und ausländischen Literatur und erscheint alle 3 Monate ein Stück derselben. Die Jahrgänge 1819 (von Prof. Krug geleitet) und 1820 kosten jeder 8 Thlr.; die Repertorien dazu 1 Thlr. und 16 Gr. Das letzte Stück (No. XII.) von 1821 (Preis 10 Thlr.) folgt in 4 Wochen.

Inhalt dieses Stücks:

- I. Meyer, Esprit, Origine et Progrès des institutions judiciaires des principaux pays de l'Europe. 4 vols.
- II. Rees von Esenbeck, Entwicklungsgeschichte des magnetischen Schlags und Traums.
- III. Smith, an inquiry into the nature and causes of the wealth of Nations. With Notes by Buchanan.
- IV. Kant, Vorlesungen über die Metaphysik.
- V. Rogge, über das Gerichtswesen der Germanen.
- VI. Primisser, die kaiserl. königl. Ambrasers-Sammlung.
- VII. 1. Die Stock-Jobbery und der Handel mit Staatspapieren.
- II. Beleuchtung der in München erschienenen Schrift: Die Stock-Jobbery.
- III. Wagny, Antwort auf die Stock-Jobbery.
- IV. Ehrmann, rechtliche Ansichten über den Handel mit Staatspapieren.
- V. Beweis, daß die Rothschilder Loose zu 100 Fl. wahre Lotterielose sind.
- VI. Das Rothschilder Lotterie-Anlehen von 20,800,000 Gulden, aus civilrechtlichem Gesichtspunkte gewürdigt.
- VII. Glückliche Betrachtungen über die Frage: Ob der Commissionaire bei dem Obligationengeschäfte für den Bezug haften müsse?
- VIII. Kritische Uebersicht der theologischen Literatur in den ersten zwei Jahrzehnten des laufenden Jahrhunderts. Erste Abtheilung.
- IX. Hegel, Grundlinien der Philosophie des Rechts.
- X. Heinrich von Kleists hinterlassene Schriften, herausgegeben von E. Tiedt.
- XI. Hamanns Schriften, herausgegeben von Friedr. Roth.

Leipzig, im Januar 1822.

J. A. Brodhaus.

**Pränumerations-Anzeige für Studierende, Gymnasien  
und Gebildete u. s. w.**

Um dem Bedürfnis einer viel umfassenden, guten und doch wohlfeilen Charte abzuhelfen, ist im Stich und erscheint spätestens bis zur Ostermesse:

**Graecia Antiqua**

cum adumbratione adjacentium regionum Epiri, Macedoniae, Thraciae inferioris et Asiae Minoris. Recentioribus urbium et locorum nominibus passim additis delineata a F. Kruse.

Oder: Charte vom alten Griechenland nebst Epirus, Macedonien, Süd-Thracien und dem westlichen Kleinasien. Nach den besten alten und neuen Quellen und Hülfsmitteln entworfen von F. Kruse.

Die Zeichnung ist mit größter Genauigkeit entworfen, der Stich von einem der ersten Künstler, das Format das größte und der Pränumerationspreis der billigste, 10 Gr., auf Velinpapier 15 Gr.; nachher viel höher. In der Verlagshandlung auf 5 Exemplare das 6te, auf 8 und mehr das 5te frei.

Ernst Klein's geographisches Comptoir  
in Leipzig.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu erhalten:

**Isis von Oken. Jahrgang 1822. 1stes Heft.**

Der Jahrgang dieser encyclopädischen Zeitschrift besteht aus 12 Heften, von denen monatlich eins erscheint. Jedem Heft sind ein oder mehrere Kupfer, meistens über naturhistorische Gegenstände, beigelegt. Er kostet 8 Thlr. und ist zu diesem Preise durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten.

Diese Zeitschrift ist übrigens so bekannt, als daß etwas zur Empfehlung desselben hinzuzusetzen nöthig wäre.

Die frühern Jahrgänge von 1817 — 1821 sind ebenfalls noch durch alle Buchhandlungen zu beziehen. Der Jahrgang 1817 kostet 6 Thlr.; die folgenden, 1818 — 21 (sehr viel stärker), 8 Thlr. ein jeder.

Leipzig, den 19ten Januar 1822.

**J. A. Brochhaus.**

Auch ein Beitrag zu den „Schriftstellerunachtsamkeiten jeder, nur nicht politischer Art.“

Dieser Beitrag betrifft den Verfasser der mit obiger Aufschrift betitelten drei Aufsätze, im Lit. Conversations-Blatt (1821 Nr. 296 und 1822 Nr. 5 und 6) lediglich — selbst! Jagd auf „Langhornige Sprachböcklein“ machend, hat er nämlich selber dergleichen, und noch dazu dieselben, die er an Andern rügt, wie folgt, geschossen.

1) Ein strenger Purist (schade nur, daß dieses Wort selbst wieder des Purismus bedarf!), tabelt er an einer „beliebten Zeitschrift“ das Wort Redaction, als ein ihm „unerträgliches vielseitig anstößiges Fremd- und Sündenwort,“ schreibt aber „Hochselber:“ „Poesie, poetisch, politisch, Titel, neutralisiren, und bereichert dasjenige deutsche Buch, in dem, wie Jean Paul sagt, gerade das allerwenigste Deutsch steht, nämlich unsern, schon seinem Titel nach völlig undeutschen Adreßkalender noch mit einer griechisch-lateinischen Titulatur, („Neokulapische Magnificenz“) mehr.

Wenn er denn aber doch einmal als Purist sich zeigen wollte, warum sing er nicht gleich bei dem undeutschen Titel des literarischen Conversations-Blatts an?

2) Den Titel eines Buches rügt er als übelklingend, weil er „drei Wörter mit Keit“ („Sollte man es glauben?“ ruft er dabei aus,) enthalte; quält aber die Ohren seiner eignen Leser (sollte man es glauben?) mit einem viermaligen „tüchtig“ in zwei Zeilen; mit einem zweimaligen „wofür“ und viermaligen „dürfte“ in nicht mehr als 4 Zeilen, und mit den Uebellauten, wie: „Krite-rei, Unaufmerksamkeitsstreich, Ordnei, Mißbetitelung, Zeitschrifttitel, Blattmeister, Blattmeisterinnen, Gräuelbesuche, Lebensartig, Bühnenhaft, Spaßvogelhaftig,“ u. dergl. m. Gleichwohl lehrt er, „daß die Schärfung des Gehörs sogar den deutschen Staaten zum höchsten Vortheile gereiche.“

3) Dem Verfasser einer Beurtheilung des Taschenbuchs Urania wirft er (einen einzigen Perioden betreffend) ein: „Müsterchen von so arger Schreibart als man heut zu Tage außergerichtlich nur selten findet“ vor, tist aber seinen Gästen selbst „wahres Gerichtschreiberlabfal von altem Schrot und Korn“ wie: dormalen, demnach, diesemnach, auf daß, deshalbig, Hochselber, ehrenverdienlich-gehoramsst“ ja sogar folgenden zähen Wiffen des schleppendsten Ganzleistyls auf: „Neutralisiren, wofür neutralisen gesagt werden dürfte, wofür Neutra-lisen gesagt werden dürfte, deren jede doch weit besser seyn dürfte als ein die-Gräulein, ob es auch kein Dieb-Gräulein seyn dürfte.“

4) Er betritt jenen Perioden des Beurtheilers der Urania besonders wegen der darin enthaltenen langen Einschüßel durch Mittelwörter, gibt aber à la Ballhorn dafür folgende, der eignen Verbesserung nur alzubedürftige, Verbesserung mit Nachschüßeln und Parenthesen, deren eine er sogar in die andere eingeschachtelt hat: „doch bedauern wir zugleich, daß der Herausgeber — (der um die Beförderung so vieles Guten und Schönen unserer neuesten Literatur sich verdient gemacht hat) — im Nachwort anzeigt, — er habe sich veranlaßt gefunden, — seine Preisaufgaben — (denen man allerdings in Schulze's bezauberter Rose eines der ausgezeichnetsten Werke unserer vaterländischen Literatur — (nebst so mancher andern lieblichen poetischen Gabe) — zu danken hat) — nunmehr zu beschließen.“ Mit dem Beschließen war es allerdings nunmehr hohe Zeit, wenn dem Vorleser dieser, als ein Muster guter Schreibart aufgestellten Tirade, nicht der Athem ausgehen soll.

5) Er zählt jenen Beurtheiler zu den Schriftstellern, „die eben so natürlich schreiben als man redet,“ fragt ihn aber naiv genug gleich darauf, die mehr erwähnte Stelle der Recension anführend, „Sagt, würdet wohl Ihr auf die Art sprechen?“

6) Aus einem Perioden einer andern Recension klaubt er ein paar Zeilen heraus, die er für fehlerhaft erklärt, weil sie, also abgesetzt:

„Man setzt in Umlauf was man will  
Man sucht aus den Recepten  
Abstron heraus zu kritisiren  
Und schreibt am Ende über: —“

sich als „vier vollständige Verse“ lesen ließen. Wie sorgfältig er aber das vermaßige in seiner Prosa vermeidet, zeigt unter andern folgende Stelle, worin er selber, in dem nämlichen Sylbenfall, gleichfalls vier vollständige Verse, die noch dazu einen ganzen Perioden bilden wie die von ihm gerügten nur ein Stück desselben) nicht zum Besten gegeben hat:

„Leicht also kann die Redaction  
Dahin bedeutet werden  
Als wäre von der Bühnenhaften  
Actio die Rebe!“



7) Demselben Recensenten wirft er einen Sprachschneider vor, weil er gesagt habe: „man sucht aus den Recepten Abortion herauszukriechen, und schreibt am Ende über: Magnetismus und Immoralität.“ Er behauptet, daß es heißen müsse: „darüber.“ Aber der Titel der hier in Rede stehenden Schrift mag immer: „Magnetismus und Immoralität“ und nicht: „Ueber M. u. F.“ heißen; kann man deshalb nicht vom Verfasser derselben auch sagen: er habe über M. u. F. geschrieben? Ja, unser Splitterrichter hätte sogar weit besser gethan, seine Aufsätze: „Ueber Schriftstellernachtsamkeiten“ zu betiteln, statt daß er blos: „Schriftstellernachtsamkeiten“ worunter man denn füglich seine eignen, die er diesem Titel folgen läßt, verstehen kann, darüber gesagt hat.

8) Eben jenem Beurtheiler mußt er folgende Stelle auf: „Wohl aber ist das Fräulein in Untersuchung gerathen und sitzt im Gefängnisse, weil sie gestohlen haben soll,“ denn man müsse sonach fragen: ob — sie — die Untersuchung oder das Fräulein, gestohlen habe? „Nur den Fräulein bei Thecirceln,“ setzt er hinzu, „läßt man noch zur Zeit ein Sie jener Art durchgehen.“ Er selbst aber schreibt: „Auch erfordert wenigstens die Aufschrift (also der Titel dünkt ihm an einem Buche die Hauptsache!) eines wichtigen Werkes einen unablässigen Eifer, daß kein Fehler irgend einer Art sie verunstalte.“ Sie? die Art oder die Aufschrift? Es gibt also doch auch wohl Männerlein bei Thecirceln, die ein Sie solcher Art noch durchgehen lassen!

Er sagt ferner: „der Beurtheiler der Urania schreibt so, daß man über ihn reden muß. Das thun wir demnach, auf daß die Ehrbare ähnlichen Gräuelbesuchen vorbeuge.“ Wer ist hier die Ehrbare? Doch wohl die Urania? Mit nichten, denn er meint ein kritisches Journal damit, das er aber zwei ganze Perioden vorher erst bezeichnet hat.

Auf diese Weise also hat er über „Schriftstellernachtsamkeiten jeder, nur nicht politischer Art,“ welchem Titel er noch den geistreichen Wahlspruch:

„Wosfern tu willst durch deine Feder waltten!  
Entsend' ihr keine Wißgehallen!“

hinzugefügt hat, ein Ranges und Breites gekritzelt und dabei seiner eignen Feder alle die hier unter Nr. 1 bis 8 aufgeführten Mißgestalten und Unachtsamkeiten selber entwendet; daß diese Unachtsamkeiten nicht politisch sind, ist ihm zugegeben. Denn politisch würde es nur gewesen seyn, wenn er Unachtsamkeiten gerügt hätte, ohne selbst welche (und noch dazu die nämlichen, die er rügt) zu begehen. Auch hat er allerdings vollkommen Recht, wenn er sagt: „daß Niemand in der Welt aufmerksamer seyn solle als der Herausgeber einer Zeitschrift.“

Aber wozu kann überhaupt diese unerheblich drei Stücke des Lit. Conv. Blatts füllende Kritzerei anders dienen, als zu einem langweiligen Lückenbüßer desselben? Hielt sich der Verf. bei seinem Mangel an Selbstkenntniß, einmal für berufen, als Lehrer des schriftlichen Vortrags aufzutreten, so hätte er wenigstens doch wichtige stylistische Werke zum Gegenstand seiner Bemerkungen machen sollen, nicht aber einzelne Stellen unbedeutender Aufsätze und Recensirungen, wie sie ihm gerade in die Hände stießen. Denn auf diese Weise könnte er füglich ganze Hefte des Lit. Conv. Blattes mit ähnlichen Ausstellungen, blos aus dem Lit. Conv. Bl. selbst, anfüllen, und als Purist z. B. gleich bei dem Titel desselben den Anfang damit machen. Das gäbe denn eine stylistische Salbaderei ohne Ende, wobei indeß der Verleger freilich den Vortheil hätte, sich nicht um neue Beiträge für sein Lit. Conv. Blatt bekümmern, sondern es aus den bisher darin gedruckten forschen zu dürfen. Der Langenweile seiner Leser sucht nun zwar dieser Sprachmeister durch reichliche Späße abzuwehren. Er nennt z. B. das

Wort Redaction; „eine französische rédaction mit Leib und Seele, mit Haut und Haar,“ und übersetzt es durch Gebehrdenspiel und Ordneiz;“ er redet einen Schriftsteller mit: „sehr unheller Schachtelmann und Schachtelmännchen,“ einen andern aber mit „ästhetische Wagnificenz“ an, er theilt die Fräulein in „die Fräulein und Dieb Fräulein“ denen er sich selbst „zu fernem Diebstahl bestens empfiehlt“ ein, und bildet sich aus dem Zeitwort neutralisiren, die so zart als gestreich erfonnenen „Neutra-Eisen“ (!) u. s. w. Aber wer auf Wiß Jagd machen will, der muß auch gut laufen können, um ihn einzuholen, und hier hat der Verf., wie man sieht, schlecht Haschemännchen gespielt.

Allem bisher Gesagtem zufolge, wäre es nun fürwahr nicht der Mühe werth, über das ganze Geschriebsel auch nur ein Wort zu verlieren, wenn sich der Verf. dabei wenigstens in den Grenzen der Bescheidenheit gehalten hätte; obgleich es (wie Gerhard in seiner Synonymik treffend bemerkt) schon im Begriff von einem Splitterrichter liegt, daß er die Absicht hat, Andern von seinen eignen Fehlerlosigkeit und der Strenge seiner Grundsätze eine große Meinung beizubringen. Er verspricht nun zwar: mit „aller möglichen (!) Bescheidenheit zu Werke zu gehn,“ den Irrenden, begangenen Irrthümer nie bitter vor die Augen (schmeckt man mit ihnen auch?) zu legen; sich fern von aller eiteln Annahme, fern von allem Tadel, der nur feinet halben, nicht der Besserung wegen erscheint“ halten zu wollen, den „Anstand jederzeit zu ehren“ und nie Persönlichkeiten einzumischen, ja, er tadelt sich sogar selbst, wegen einer früher begangenen Unachtsamkeit, mit dem Späßchen, daß er „wie jener Druckfehler einft, selber hingesezt zu werden verdiene,“ und versichert, wenn es noch einmal geschähe, „sich auf eine noch erklecklichere Weise den Kopf zurecht setzen zu wollen“ (wozu sich ihm denn hier mehr als eine schickliche Gelegenheit darbietet) — allein er hält (und das verdient Rüge!) alle diese Versprechungen so schlecht als seine Lehren!

Vielmehr erlaubt er sich Annahmen wie die, daß er „die Würde der wahren schriftstellerischen Kunst“ bewahren und der schnelllebigen Schriftstellerei, die zu den größten Uebeln unsrer Zeit gehöre, vorbeugen helfe, daß er nur „solche Irrungen wähle, die klar sind“ und „ein von ihm Getadelter sich nur selten mit einiger Wirkung werbe rechtfertigen können;“ verletzt den Anstand, indem er, von „einer unsrer Zeitschriften“ sprechend, sich des Ausdrucks Hauptstall der Redaction und Nebenstall der Mitarbeit“ bedient, und wird geradezu, und zwar persönlich beleidigend, indem er einen Recensenten, wegen einer einzigen Stelle seiner Beurtheilung (denn im Uebrigen, sagt er selbst, „klinge sie — weit besser, ja sehr gut“) zu den „Unehrbarern“ von denen eine „recht ehrbare Person“ zuweilen Anspruch erhalte, jene Stelle aber zu vergleichen „Gräuelbesuchen“ rechnet. Da er nun selbst ausdrücklich sagt, „daß man nichts an seiner Ehre verliere, wenn man lediglich einer Schriftstellerfünbe wegen getadelt werde, so hat er offenbar sich den Ausdruck „Unehrbarer“ hier nicht einmal in bloß schriftstellerischer Beziehung erlaubt. Bis zu solchem Grade also hat er den Balken in seinem eignen Auge verlesen, indem er in andern nach Splitttern spähet, eine geistige Augenkrankheit, die man füglich auch mit dem Namen jener physischen, die in der Augenheilkunde der Balkenstaar genannt wird, bezeichnen kann, und, wie sie, einer zweckdienlichen Operation bedarf.

Möge er sich denn künftig, wenn er wieder andern Schriftstellern Stylfehler nachweisen will, das alte wohlbekannte Sprüchlein bestens zu Herzen nehmen:

„Ein jeder lege vor seiner Thür,  
Find'st du da Nichts, dann komm zu mir.“

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. VII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Nachricht für die Pränumeranten.

Von

Bailey-Fahrenkrüger's Wörterbuch der englischen Sprache. In zwei Theilen. Zwölfte Auflage, gänzlich umgearbeitet von Adolf Wagner

Ist der erste Theil, englisch-deutsch, am 8ten December an alle Buchhandlungen und Pränumeranten versandt worden; der zweite Theil, deutsch-englisch, ist unter der Presse und wird bis gegen Michaelis dieses Jahres im Druck vollendet und frei nachgeliefert werden.

Wieviel der Herausgeber in dieser neuen Bearbeitung wirklich geleistet, wie sehr er sich bemühet, jeder billigen Forderung zu genügen, lehrt der erste Augenschein, und so wird der fortgesetzte Gebrauch immer mehr bewähren, daß dies Wörterbuch in dieser wahrhaft erneuten Gestalt keinem andern nachsteht, im Gegentheil vor allen vorhandenen bedeutende Vorzüge hat.

Druck, Papier und Korrektheit sind ausgezeichnet und bezeugen mein Bemühen, auch an meinem Theile allen gerechten Wünschen zu entsprechen, und mein Versprechen, nach der früheren Ankündigung vom Februar 1821, redlich zu erfüllen.

Da aber eine Unternehmung dieser Art auf keine Weise übereilt werden darf, so muß die völlige Vollenbung bis zu obigem Termin hinausgeschoben werden. Aus diesem Grunde und um wiederholten Aufforderungen möglichst zu genügen, will ich den Pränumerations-Termin noch bis Ende März gelten lassen. Bis dahin also kostet, doch nur bei wirklicher Baarzahlung, in beiden Theilen:

1 Expl. auf Schp. 5 Thlr. 8 Gr. sächs. oder 9 fl. 36 Kr. rhein.  
1 — weis. Druck. 4 — 8 — — 7 — 48 —  
auch wird bis dahin dies ausgezeichnete Papier ausreichen; dann tritt der bedeutend höhere Ladenpreis und ein zwar gutes, aber etwas geringeres Druckpapier an die Stelle.

Jena, im Januar 1822.

Friedrich Frommann.

So eben wird fertig und ist durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Allgemeine medicinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts auf das Jahr 1822; oder: Kritische Annalen der Medicin als Wissenschaft und als Kunst vom dritten Jahrzehende des neunzehnten Jahrhunderts an. Herausgegeben von Dr. Johann Friedrich Pierer, herzogl. sächs. Hofrath, Stadt- und Amts-Physikus in Altenburg, und Dr. Ludwig Choulant, Arzte am Krankenstifte zu Dresden-Friedrichstadt. Erstes Heft. Januar.

Diese Zeitschrift bedarf keiner weitem Empfehlung, da ihr Werth durch ihre 23jährige Dauer (seit 1798) hinlänglich

verbürgt ist. — Monatlich erscheint ein Heft in 4to von 9 Bogen, denen noch viele literarische Anzeigen angehängt sind, und der Jahrgang, aus 12 Heften bestehend, kostet 6 Thlr. 16 Gr., zu welchem Preise diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten ist.

Von der vollständigen Folge dieser Zeitschrift bis 1815 sind noch wenige Exemplare vorrätzig, die zusammen im herabgesetzten Preise für 30 Thlr. Conv. Geld erlassen werden.

Die Folge von 1806—15 kostet ebenfalls im herabgesetzten Preise 18 Thlr. 16 Gr., so wie die Folge von 1811—15 zu 12 Thlr. erlassen wird.

Die Jahrgänge 1816—21 kosten aber, wie der laufende, jeder 6 Thlr. 16 Gr.

Leipzig, den 24ten Januar 1822.

J. A. Brockhaus.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

A n w e i s u n g

zum

g r ü n d l i c h e n R e c h n e n

in

Zahlen und Buchstaben,

und zwar letztere mit und ohne Wurzelzeichen nebst dem Gebrauche der Logarithmen.

Von

Professor D. Gelpke.

Zwei Theile.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Leipzig, bei Gerhard Fleischer. 1821.

1 Thlr. 8 Gr.

Es ist nicht zu leugnen, daß durch die Junker'schen Rechen Tabellen für das Rechnen in den Schulen, wodurch eine große Anzahl von Schülern auf einmal gehörig beschäftigt werden kann, ein großer Nutzen ausgebreitet worden ist, weswegen sie auch so allgemein geworden sind. Aber sie würden noch nützlicher sein, wenn sie den Schüler etwas weiter im Rechnen führten, mehr Ordnung enthielten, und dabei kurz und deutlich die Gründe des Rechnens und der Verfahrungsart bei demselben angaben. Dies alles leisten auf das Vollkommenste die Rechen Tafeln des Herrn Prof. Gelpke, welche auf die Junker'sche Weise eingerichtet und dem 2ten Theile des Rechenbuches hinzugefügt worden sind. Der 1ste Theil dieses nützlichen Buches, welcher bei seiner ersten Auflage in der allgemeinen Literatur-Zeitung von dem Herrn Recensenten besessen sehr gelobt und empfohlen worden ist, enthält in der 1sten Abtheilung die Gründe von allen vornehmsten Rechnungsarten, als: von den 4 sogenannten Species in benannten und unbenannten, in ganzen und gebrochenen Zahlen, von der Gesellschafts- oder Theilungs-Rechnung, der Kettenregel, der umgekehrten Regel de tri und Regel Quinque, nebst einer besondern Anleitung dazu, wodurch diese Rechnungsart den Schülern,

wenn sie umzukehrende Säge enthält, sehr leicht gemacht wird, der Vermischungs- oder Allegations-Rechnung, der Decimal Rechnung und der Ausziehung der Quadrat- und Cubikwurzeln aus ganzen und gebrochenen Zahlen. Die 2te Abtheilung umfaßt die Buchstaben-Rechnung, wobei die Reispil-Sammlung von Meier Hirsch zum Grunde gelegt worden ist, nebst der Erläuterung und dem Gebrauche der Logarithmen. Der 2te Theil enthält die Beispiele zu den verschiedenen Rechnungsarten des 1sten Theils, nebst den darüber den Schülern vorzulegenden Fragen, und die Rechentafeln, welche bis zur Gesellschafts-Rechnung fortgehen, worauf die Beispiele in dem Buche folgen.

Im Verlag der D. R. Marx'schen Buchhandlung in Karlsruhe und Baden ist erschienen und an alle solche Buchhandlungen Deutschlands versandt worden:

**L e h r g a n g**  
der  
**G r i e c h i s c h e n S p r a c h e**  
in drei Abtheilungen  
von

C. M. Marx, Ph. Dr.,  
Mitglied des Erziehungsvereins in Nürnberg.  
4to. 3 Fl. oder 1 Thlr. 21 Gr.

Derselbe auch einzeln unter folgendem Titel:

I.  
Anleitung, den Unterricht des Griechischen  
auf Schulen mit der Odyssee zu beginnen.  
1 Fl. 30 Kr. oder 21 Gr.

II.  
Der Frösches und Mäuses Krieg nebst drei  
Homerischen Hymnen zum Uebersetzen in's  
Griechische.  
45 Kr. oder 12 Gr.

III.  
Geseßlehre der griechischen Sprache  
in 32 Tafeln.  
45 Kr. oder 12 Gr.

**Q u e l l e n**  
des  
**ö f f e n t l i c h e n R e c h t s**  
der  
deutschen Bundesstaaten  
oder

Sammlung der wichtigsten Akkunden, die zur Kennt-  
niß des allgemeinen deutschen Bundesstaatsrechts dienen.  
Von 1800 bis 1821.

Erster Band.  
Gr. 8. Weiß-Druck, Weinpapier. 1 Fl. oder 15 Gr.

**Z e h n J a h r e**  
der

**W e r b a n n u n g.**  
Fragmente, geschrieben in den Jahren 1813. Aus  
den nachgelassenen Papieren der Frau von Stael, her-  
ausgegeben von ihrem Sohn. Uebersetzt vom Appell.

Rath Delrichs in Mannheim.  
Mit dem wohlgetroffenen Portrait der Verfasserin.  
8. Druck-Weinpapier. In einem Umschlage. 3 Fl.  
oder 1 Thlr. 21 Gr.

**Theoretisch : praktisch : kritische**  
**Charakteristik des deutschen Titulwesens**  
in

einem ungezwungenen Vortrag, nebst Vorschlägen zu  
einer einfachen und vernünftigen deutschen Titulatur.

Von  
**Titulatur : oder Adressbuch.**

Von  
Fr. Grobshag,  
Großherzogl. badischem Archivrath.  
8. 30 Kr. oder 3 Gr.

**K r i e g s p f e r d e : K u n d e**  
für  
**Officiere, Thierärzte und Fahnen Schmiede.**

Von  
Georg Friedrich Ischenlin,  
Großherzogl. badischem Hof-Pferdarzte in Karlsruhe.  
8. Druck, Weinpap. 2 Fl. oder 1 Thlr. 6 Gr.

**P o s t : C h a r t e**  
über das  
**Königreich Württemberg, Großherzogthum**  
**Baden und Fürstenthum Hohenzollern.**  
Nach amtlichen Quellen bearbeitet.  
18 Kr.

Kalender für das praktische Leben auf  
das Jahr 1822,  
tabellarisch bearbeitet.  
Von  
A. J. W. Heunisch.  
Groß imperial Folio. 48 Kr.

Bei R. Landgraf in Nordhausen ist so eben er-  
schienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Unterhaltende und belehrende Beispiele zur Uebung  
im Kopfrechnen. Für den Schul- und Privatun-  
terricht bearbeitet von J. H. Sack. Zweite ver-  
besserte und vermehrte Auflage. 8. 9 Gr.

Durch den Gebrauch dieses nützlichen Lehrbuchs erlernen  
die Kinder auf die angenehmste und leichteste Art das Kopf-  
rechnen. Die meisten Beispiele sind aus der Geographie,  
Geschichte, Naturgeschichte und aus dem gewöhnlichen Leben  
genommen, wodurch der doppelte Vortheil für die Kinder  
erwächst, daß sie neben dem Rechnen auch zugleich geographi-  
sche, geschichtliche und andere nützliche Kenntnisse mit Leich-  
tigkeit sammeln. — Für die Nützlichkeit und Brauchbarkeit  
dieses Buches ist übrigens die zweite Ausgabe der spre-  
chendste Beweis.

In Göttingen, bei Rudolph Deuerlich, ist er-  
schienen:

Novae doctrinae pathologicae, auctore  
Broussais in Franco-Gallia divulgatae, suc-  
cincta epitome, quam aphorismis centum con-  
scripsit Henricus Spitta, Dr. med. et chi-  
rurg. acad. Georgia Augusta legens.

Seit einigen Jahren richtet sich der Wanderzug unserer  
deutschen jungen Ärzte mehr nach der großen Hauptstadt an

der Seine, und, wie es scheint, nicht mit Unrecht, da ihnen nicht allein die berühmtesten Wundärzte und Naturforscher ihre Operations-Säle und Museen mit bereitwilliger Liberalität öffnen, sondern ihnen auch ein frisches, regsameres Leben und Treiben in der theoretischen und praktischen Medicin entgegen winkt. Die schweren Casistörner Bichat's sind auch für diesen Theil der Naturlehre ausgegangen, und Alles und Neues sehen sich beschränkt an, und jedes möchte seinen Boden behaupten und vergrößern. Um den würdigen Pinel und den enthusiastischen Broussais sammeln sich die Parteien, und der junge Lebenshauch fährt durch den alten Baum der Erkenntniß und treibt manches welke Blatt an den Boden; die zurückbleibenden nebst den neuen Keimen versprechen aber eine erfreuliche Zukunft. Zwar haben schon zwei der geehrtesten deutschen Aerzte vor dem Uebermuth jenes neuen Strebens in der Medicin gewarnt, aber es ging namentlich in Frankreich aus der inneren Nothwendigkeit hervor und wird nicht ohne Frucht bleiben. Broussais' Vorlesungen sind keine öffentliche, unentgeltliche, wie die meisten übrigen in Paris, und Val de Grâce, das Hospital jenes Reformators, ist seit dem Sommer 1819 nicht mehr als klinische, öffentliche Anstalt benutzt, weil, wie man sagt, der Zulauf zu denselben zu groß und zweckwidrig wurde; daher sind durch zurückkehrende deutsche Aerzte meistens nur unzulässige und unvollständige Nachrichten über das neue pathologische System zu uns gelangt, zumal da es der Stifter in keiner seiner Schriften zusammenhängend dargestellt hat.

Der deutsche Verfasser der vorliegenden Schrift, dem es im Winter 1820 und 1821 gestattet war, sowohl die pathologischen Vorlesungen des Dr. Broussais zu besuchen, als auch denselben am Krankenbette in Val de Grâce handeln zu sehen, der außerdem sich die meisten der vielen gewechselten Streitschriften zu verschaffen mußte, liefert hier zum erstenmale eine zusammenhängende Darstellung der neuen Lehre, ohne alle Beimischung eigener und fremder Meinung; ein Unternehmen, zu welchem schon vor einigen Jahren einer der geachteten französischen Aerzte aufforderte. Wer den wissenschaftlichen Stand der Medicin in Frankreich erwogen hat, wird in dieser neuen Lehre einen wichtigen Schritt vorwärts und ihre Bedeutung für die französische Medicin nicht verkennen; aber auch den deutschen Aerzten bringt sie manche Punkte in Anregung, welche wohl einer neuen, genaueren Berücksichtigung bedürften.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Der  
vollständige Haushalt  
mit seinen Vortheilen, Hülfsmitteln und  
Kenntnissen und vielen entdeckten Ge-  
heimnissen für Hauswirthe und Haus-  
wirthinnen,

von

Carl Friedrich Schmidt.

Leipzig, bei Gerhard Fleischer. 1821.  
1 Thlr. 8 Gr.

Der Verfasser ist sich bewußt, sein Bestes gethan zu haben, um einen wahrhaft vollständigen Haushalt den Lesern zu liefern, in welchem sie für alle Fälle den gesuchten Rath finden möchten, mit welchem sie sich für wohlberathen halten könnten. Er hat nicht nur aus den besten hieher gehörigen Büchern das Beste nach bedächtigster Prüfung gewählt, sondern er hat auch sachkundige Personen zu Rathe gezogen und mit seinen eigenen Erfahrungen und Ansichten das Werk vielfältig vermehrt. — Es kein gewöhnliches Kunst-, Wunder- und Receptenbuch. — es ist der Geheimnißkammer entgegen; es ist nicht auf geradewohl zusammen getragen, sondern es ist, obwohl nicht unnatürlich ängstlich, geordnet, und überall

denkenden Lesern bestimmt, die sich nicht von jeglicher Markt-schreierei bethören lassen. — Nur durch strenge Auswahl ist es nicht bogenreicher und mithin wohlfeiler geworden. Daß es für jedermann höchst verständlich und klar ist, versteht sich von selbst.

Der Verfasser ist übrigens durch seinen vollständigen und gründlichen Gartenunterricht, oder Anweisung für den Obst-, Küchen- und Blumengarten u. s. w., von welchem die 9te Auflage erschienen, dessen Preis 18 Gr. ist, hinlänglich bekannt.

In unserm Verlage ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Luther's Schriften wider die Türken und deren unauslöschlichen Haß gegen die Christen. Mit Vorwort und Anmerkungen von G. B. Eisen Schmid. 8. 12 Gr.

Zur Ostermesse 1821 wurde versandt:

Eisen Schmid, G. B., Ueber Kirchenregiment und Kirchengewalt. Für Freunde der Wahrheit aus allen Ständen, besonders solche, die für kirchliche Angelegenheiten Sinn haben. 8. 1 Thlr. 15 Gr.

— freimüthige Bemerkungen über einige Gebräuche, Sitten und Gewohnheiten in der protestantischen Kirche. 8. 21 Gr.

Sörgel, C. A., Geschichte und Geographie des spanischen America's. 1ster Theil. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

Ronneburg, den 26ten Januar 1822.

Literarisches Comptoir.

Bei J. D. Meusel und Sohn in Coburg ist so eben fertig geworden und in allen Buchhandlungen für 8 Gr. zu haben:

Vtes Verzeichniß gebundener Bücher, enthaltend die Bibliothek des zu Erlangen verstorbenen geh. Hofraths Meusel. 24 Bogen stark und 10,500 Bücher aus allen Zweigen der Literatur umfassend, welche bei uns um beigesetzte Preise zu haben sind.

Ebenso geben wir mit diesem gratis aus:

IVtes Verzeichniß unserer antiquarischen Bibliothek, enthaltend: Biographien, Heraldik, Geschichte, Reisebeschreibungen, Statistik, Länder- und Völkerkunde, politische und Zeitschriften.

Uebrigens kann das Ite — IIIte Verzeichniß, juristische, theologische, philosophische und naturhistorische Schriften enthaltend, durch jede Buchhandlung bezogen werden.

Bei M. Landgraf in Nordhausen ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Schule der sieben Weisen. Ein Büchlein für die Jugend. Von D. Theodor Lechner. 8. 12 Gr.

Dieses Werkchen, welches nicht allein für die Jugend, sondern auch für Erwachsene mit vielem Fleiß und Gründlichkeit gearbeitet ist, kann jedermann mit Recht empfohlen werden. Es enthält des Interessanten, des Angenehmen und Unterhaltenden so viel, daß alle weiteren Anpreisungen unnütz sind. Jeder Leser wird vollkommen Befriedigung darin finden.

Aus dem Verlage Herrn Uffert's in Gotha habe an mich gekauft:

Bridel, Sam. El. a, Methodus nova Muscorum ad naturae normam melius instituta et muscologiae recentiorum accommodata cum tab. II aeneis. 4 maj. 2 Thlr.

Auch unter dem Titel:

Bridel, Sam. El. a, Muscologiae recentiorum supplementum Pars IV. seu Mantissa generum specierumque muscorum frondosorum universa.

und empfehle diesen Band allen Besitzern der früher erschienenen, so wie jedem Botanik-Studirenden als ein auch für sich bestehendes Ganze. Die Ermäßigung des Preises von 3 Thlr. 12 Gr. auf 2 Thlr. wird dem Absage nur förderlich sein können.

Joh. Ambros. Barth.

Der zweite Band von

F. Torti therapeutice specialis ad febres periodicas perniciosas. Nova editio, auctior, accuratior, cui subnectuntur ejusdem auctoris responsiones iatro-apologeticae ad clar. B. Ramazzini, additis auctoris vita a L. A. Muratorio conscripta et notis editorum, edentibus et curantibus C. C. J. Tombeur et O. Brixhe, M. M. D. D.

Ist so eben erschienen und als Rest versandt worden. — Das ganze Werk, 84 Bogen Median stark, auf Schreibpapier, nebst einer Folio-Steindruck-Tafel, hat den äußerst wohlfeilen Preis von 5 Thlr. sächs. oder 9 fl. rhein.

Bonn, den 18ten Januar 1822.

Adolf Marcus.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Vertrand du Guesclin.

Ein historisches Rittergedicht in vier Büchern mit erläuternden Anmerkungen

von

Friedrich Baron de la Motte Fouqué.

Drei Theile.

Leipzig, bei Gerhard Fleischer. 1821.

6 Thlr.

In der Andreä'schen Buchhandlung in Frankfurt a. M. ist erschienen:

Lebensansichten, ein Buch für Jünglinge, vom Verfasser der Bruchstücke zur Menschen- und Erziehungskunde religiösen Inhalts. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Erfahrungen, Meinungen und Verathungen, vom Verfasser der Lebensansichten, ein Buch für Jünglinge. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

So eben wird fertig und an alle Buchhandlungen und Postämter versandt:

Allgemeine medicinische Annalen für 1821.

12tes Heft.

(Der Jahrgang, 12 Hefte, kostet 6 Thlr. 16 Gr.)

Inhalt:

Originalaufsätze. Fernere Actenstücke über die Benutzung der Jodine als Heilmittel.

Kritische Recensionen über Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde, von einer Gesellschaft prakt. Aerzte zu St. Petersburg; Fenner's Taschenbuch für Gesundbrunnen und Bäder; Wittmann's Erfahrungen über die Ursachen der ansteckenden Krankheiten belagerter Festungen; naturhistorische Bemerkungen über den Moordampf in Westfalen; über die Erkenntniß und Heilung der sogenannten Hämorrhoidalkrankheiten von Rau; Catarrhus genitalium pathol. et therapeut. disquisitus a Sporer; Meissner's Dislocation der Gebärmutter; über Arsenik von Hink; Geschichte der epidem. ansteckenden und epizoot. Krankh. von Ozanam, übers. von Brandeis; Prospetto de' risultamenti ottenuti nella clinica medica dell' Università di Padova nel 1819—20, compilato dal Tennani.

Allgemeine literarische Anzeigen über 13 deutsche und 3 franz. med. Schriften.

Journalistik. Bericht über 8 med. Zeitschriften.

Kleine akademische Schriften. Bericht über 3 derselben.

Lesefrüchte für praktische Ärzte. Selbstverbrennung zweier Frauen; Keller, Harless und Krimer über Blausäure; Heilung der ausgebrochenen Hydrophobie; Miscellen zur Pathologie und Therapeutik; Cloquets Enterotum; Miscellen zur Chirurgie.

Local- und persönliche Notizen, Repertorium über den Jahrgang 1821 und literarische Anzeiger.

Leipzig, den 24ten Januar 1822.

F. A. Brochhaus.

A b w e c h s e l.

Der Herausgeber des rheinisch-westfälischen Anzeigers, Herr D. Schulz in Hamm, hat ganz neuerlich — unter dem Titel: „die Bedeutung der Gewerbe im Staate“ — mehrere theilweise von ihm und dem Unterzeichneten in dem rhein. westf. Anzeiger gewechselte Streit-schriften, die Gewerbefreiheit betreffend, gesammelt.

Wet der Wichtigkeit des verhandelten Gegenstandes dürfte, was hier zusammengestellt worden, in diesem oder jenem kritischen Institute einen Beurtheiler finden. — Es scheint daher nöthig, an die Vorbemerkung des Herrn Herausgebers zu erinnern, daß seine eigenen Aufsätze hier in bedeutend erweiterter Gestalt erschienen, alle übrigen aber unverändert geblieben. Wenn hierdurch nun die Form der Sammlung klärllich zur Unwahrheit geworden, so wolle man den Unterzeichneten mit einer Kritik derselben gütigst verschonen.

Berlin, geschrieben am Sylvesterabend 1821.

Hartmann vom Rheine.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. VIII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magazetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

A n z e i g e

von

J o h a n n e s F a l k ,

Druck und Erscheinung des mit Chorälen, Evans-  
gelien und Kupfern von ihm angekündigten Vater-  
unser betreffend.

Allen eben Theilnehmern in und außerhalb Deutschland, die sich für dies Unternehmen mit ebenso liebreicher als christlicher Thätigkeit verwendet haben, kündigt ich hierdurch an: daß zu Ostern 1822 das Vaterunser unausbleiblich erscheinen wird. Bis dahin ist auch der Pränumerations-Preis zu 1 Thlr. sächs. noch geltend. Der Ertrag des Ganzen, wie bereits aus den frühern Ankündigungen bekannt ist, bleibt zur Erbauung eines Bet- und Schulsaales für die Kinder des Instituts bestimmt. Aus der Mitte von 200 gerecheten Knaben, die Gesellen worden sind, haben wir schon angefangen, diejenigen auszuwählen, die dies Gebäude mit ihren eignen Händen auführen sollen. Indem ich mich beehre, dem Publicum diese vorläufige Nachricht mitzutheilen, bitte ich zugleich um schnelle Einsendung, wie der Namen, welche dem Werke vorgebracht werden, so auch der Pränumerations. Gelder da, wo sie noch nicht eingelaufen sind. Das, im reinen Vertrauen auf die göttliche Vorsehung unternommene Werk, erfreute sich bald des huldreichen und frommen Beitritts

Er. Königl. Majestät von Preußen und andere hohe, deutsche Fürstenfamilien, welche das Subscribenten-Verzeichniß mit Dank und Ehrerbietung nennen wird, sind diesem erhabenen Beispiel nachgefolgt. Mit stiller Aufopferung waren edle, deutsche, hochherzige Frauen in den verschiedensten Gegenden unsers Vaterlandes für diesen Zweck thätig. Die Buchhandlungen: Becker in Gotha, Perthes und Besser in Hamburg, Brockhaus in Leipzig, Hermann (Reinherz) in Frankfurt, boten mit dem unelgennützigsten Ebelmuth ihren ganzen persönlichen Einfluß auf, um unsern Ankündigungen die möglichste Vertretung im Publicum zu verschaffen. So sind wir denn auch unserer Seits in Gottes Namen vorgeschritten. Im November 1821 haben wir im Luthergäßchen zu Weimar eins der ältesten Häuser, was, den Aussagen der Chronik nach, einst das Winterhaus der Grafen von Drlamunda soll gewesen sein, um

Fünftausend Thaler sächs. für das Institut käuflich an uns gebracht. Dies Alterthum vereinigt mit seiner Lage, mitten in der Stadt, die für uns so wünschenswerthe Annehmlichkeit eines geräumigen Umfangs von Hof und Garten; also daß es nach jenem dem Publicum bereits früher vorgelegten Plan nicht nur die Ausführung unserer Idee vollkommen gestattet, sondern auch wegen der bereits vorhandenen, wenn gleich baufälligen, Wohnungen die Fortsetzung des Instituts keinen Augenblick verzögert oder unterbricht. Unter diesen Umständen, da durch den allmächtigen Beistand Gottes die Sache nicht mehr in bloßen Worten und Ankündigungen auf dem Papiere dasteht, sondern frisch in's Leben übergegangen ist, glauben wir ein

Recht erhalten zu haben, all' unsere bekannten und unbekannten Freunde und Freundinnen zur Verdoppelung ihres frommen Eifers, wie ihn die Erreichung unsers großen Zwecks eben jetzt doppelt nothwendig macht, hiermit dringend und freundlich aufzurufen. Sie können dies auf die ungewungenste Weise in allen Gegenden unsers gemeinschaftlichen Vaterlands dadurch am besten bewirken, daß sie zu dem von uns angekündigten Vaterunser, jedes an seinem Ort, Pränumeranten sammeln. — Mit Vergnügen werden wir auch allen denen, Männern oder Frauen, die sich deshalb an uns wenden, die Probeblätter unentgeltlich zuschicken, so weit nämlich unser noch vorhandener Vorrath davon reicht. Und so möge denn diese Anstalt, die sich neun schicksalsvolle Jahre hindurch mit unsäglichlicher Mühe und Anstrengung durch die schwersten, bittersten Leiden und Prüfungen ihres Vorstehers zum Licht hindurchkämpfte, zu Gottes Lob und Ehren, auch bei der Nachwelt als ein von allen Ständen und Glaubensgenossen Deutschlands gestiftetes und von aller trüben Parteisucht gereinigtes Denkmal eines frommen, christlichen Gemeingeistes am Eingange Thüringens; an der großen europäischen Kriegerstraße des Sachsenlandes; am Throne eines uralten, berühmten, deutschen Fürstenhauses friedlich dastehn, das, nachdem so viele glänzende Denkmale deutscher Kunst und Art in seiner Nähe geworden sind, gewiß auch diesem bescheidenen Denkmal der Religion, des Glaubens und eines lebendigen Vertrauens auf Gott, seine väterlich freudige Theilnahme, seinen Schutz und Fürsorge, wie bisher, also auch in spätester Zukunft, nicht verjagen wird.

Geschrieben zu Weimar im Luthergäßchen, den 24sten November 1821.

Johannes Falk.

Ich nehme wie seither Pränumerat. auf dies Vaterunser an.

Leipzig, den 21sten Febr. 1822.

J. A. Brockhaus.

Aufruf an die vorzüglicheren Schriftsteller Deutschlands.

Wenn die Redaction der wiener Zeitschrift für Kunst, Literatur, Theater und Mode einerseits mit Stolz auf ihr Institut hinweisen zu dürfen glaubt, um die Aufopferungen darzuthun, welche sie zur immer steigenden Vervollkommenung derselben gemacht hat, so gesteht sie auf der andern mit eben so vieler Freimüthigkeit, daß der Erfolg ihren gerechten Erwartungen nicht immer entsprechend gewesen. Sie ist in diesem Augenblicke mehr als je entschlossen, alle ihre Kräfte zur Hebung eines Unternehmens zu verwenden, dessen Mängel selbst für das Streben der Redaction, sich des Beifalls des Publicums von Tage zu Tage würdiger zu machen, aussagen müssen. Sie glaubt deshalb hier öffentlich den Beistand der vorzüglicheren und namhafte-

ren Schriftsteller Deutschlands für die Wiener Zeitschrift in Anspruch nehmen zu müssen und berechtigt sie in voraus, der achungsvollsten Erkenntlichkeit von ihrer Seite gewärtig zu sein. Die Art der Beiträge bleibt dem Talente der Zulieferer überlassen; doch würde die Redaction vorzugsweise geistvolle und gehaltvolle Schilderungen des gesellschaftlichen Lebens, formelle (keine persönliche) Satiren, Charakteristiken, geistvolle Darstellungen aus der Geschichte und Völkerkunde, überhaupt aber solche Beiträge zu erhalten wünschen, in welchem sich, mit strenger Verantwortlichkeit auf jegliche gehaltlose Allgemeinheit, irgend eine positive, der Reflexion eines verständigen Lesers ansprechende Idee bemerkbar macht. Gedichte, Erzählungen und Theaterberichte verweigert sie ganz, außer von solchen Schriftstellern, welche das Bewusstsein und die Erfahrung für sich haben, in dieser Art etwas Vorzügliches leisten zu können. Die Redaction behält sich das Recht vor, mit den aufzunehmenden Artikeln die etwaigen Änderungen vorzunehmen, welche von dringlichen und künstlerischen Rücksichten erheischt werden möchten. Doch gibt sie hiermit feierlich ihr Wort, sich dieses Rechts mit Discretion, Umsichtigkeit und möglichster Sachkenntnis zu bedienen. —

Die Redaction ersucht, die Beiträge entweder direct durch die fahrende Post, oder vermittelt Beischluss an die Wengand'sche Buchhandlung zu Leipzig zu übersenden. Die Entscheidung über die Zulässigkeit der eingesandten Beiträge soll jedesmal innerhalb vier Wochen erfolgen und es alsdann in die Willkür der Verfasser gestellt sein, das Honorar entweder sogleich oder nach dem Abdrucke oder zu jeder beliebigen Frist zu beziehen.

Wien, am 30sten Januar 1822.

Bei allen k. k. Postämtern und in allen soliden Buchhandlungen kann eine ausführlichere Anzeige und das Probeblatt bezogen werden.

### Allgemeinen Kirchenzeitung

eingesehen werden, welche die Unterzeichneten vom Anfange Aprils d. J. an herausgeben werden. Nicht blos Geistliche, sondern überhaupt alle gebildete Christen werden sich freuen, hier alles zusammengestellt zu finden, was die neueste Geschichte des Christenthums in jeder Hinsicht und in allen Ländern irgend Merkwürdiges aufzuweisen hat, und die Deffentlichkeit aller Thatfachen wird sich auch hier als das beste Schutzmittel gegen die Anschläge der Finsternis bewähren. Wir schmeicheln uns daher mit der Hoffnung hinreichender Unterstützung, sowohl durch Abnahme (namentlich auch für Clubs, Casino's und andere Lesesirkel) als durch Mittheilung interessanter Correspondenznachrichten, welche man unter der Adresse: An die Redaction der allgemeinen Kirchenzeitung zu Darmstadt, erbittet. Wöchentlich werden zwei Nummern in groß 4to geliefert, und ein Intelligenzblatt steht gegen eine Vergütung von 4 Kr. oder 1 Gr. für die Zeile zu Bekanntmachungen aller Art offen. Der Preis des Jahrgangs ist auf 6 fl. rhein. oder 3 Thlr. 12 Gr. Cour. bestimmt, wovon die Vorausbezahlung für das erste Quartal mit 1 fl. 30 Kr. oder 21 Gr., späterhin aber nur halbjährlich angenommen wird. — Um die Stärke der Auflage darnach bestimmen zu können, bitten wir die Bestellungen möglichst bald bei Postämtern oder Buchhandlungen zu machen.

Darmstadt, im Januar 1822.

Ernst Zimmermann, Hofprediger.

Carl Wilhelm Leske, Hofbuchhändler.

Bei J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

### Geist der Zeit.

Ein  
Journal  
für

Geschichte, Politik, Geographie, Staaten-  
und Kriegskunde und Literatur.

Das  
zweite Heft  
für

das Jahr 1822.

Enthaltend:

Beiträge zur Kenntniss Russlands. Die Messe zu Makarsk. Züge aus dem Leben des Grafen Nikoladewitsch, kaiserl. russischen Generals der Infanterie. Von dem Charakter, den Sitten und den Gewohnheiten der Griechen. Otto von Rogetue's, kaiserl. russischen Marine-Vize-Admirals zweiter Besuch auf der von ihm entdeckten Insel Kette Adack und Raick. Von Mauern oder Linien der Alten. Bruchstück aus den hinterlassenen ungedruckten Schriften, einer Untersuchung über die Befestigungskunst der alten Völker, des verstorbenen königl. sächs. Artillerie-Hauptmanns Zieffe.

### Oesterreichische militairische Zeitschrift.

Das  
zweite Heft  
für

das Jahr 1822.

Enthaltend:

Darstellung der Ereignisse vom Beginn des Feldzuges 1757 bis nach der Schlacht bei Prag (Schluß); mit dem Plane dieser Schlacht. Schlachten in den Gegenden um Wien. Der Kampf Rudolphs von Habsburg, König der Deutschen, gegen Ottokar, König von Böhmen, in den Jahren 1276—1278, und Rudolphs Sieg an der March bei Gillsfried, am 26sten August 1278. Neueste Militairveränderungen.

Folgende Schrift ist in allen Buchhandlungen Deutschlands um beigesetzten Preis zu haben:

Fürst und Volk nach Buchanan's und Milton's Lehre. Von D. Troxler. Zweite Auflage. Aarau, bei Bock (in Commission bei Gessner in Zürich). 10 Gr. oder 45 Kr.

Tritt irgend ein Abergiss nur mit gehöriger Furcht auf die literarische Bühne, so wird der Reiz der Neuheit den Eintritt auf ununterrichtete oder schwache Geister oder Gemüther nie verfehlen.

Schon darum war es ein glücklicher Gedanke des Herrn D. Troxler, zwei alte Verehrter der gescheiterten Volksherrschaft, mit neuem Lebenshauche belebte, hervorzuheben: Buchanan und den unseligen Milton; beide als vollgültige Zeugen, daß die alte Lehre von der unbeschränkten Gewalt des Herrn von Haller und Consorten nichts weniger als neu ist, so wie auch, daß sie schon vorläufig ihre gründliche Abfertigung erhalten hat.

Wer die Schriften des Herrn D. Troxler, durch die er als genialer und gründlicher Philosoph berühmt ist, kennt, für den wird es unnöthig sein, der classischen Sprache, in welcher unsere Schrift sich bewegt, besonders zu gedenken. Voran geht eine gehaltvolle Vorrede, welche den Standpunkt der Schrift in Bezug auf die gegenwärtigen politischen

Verhältnisse bezeichnet; wie sehr dieselbe der Gegenwart und ihrer Bestrebungen entspricht, dafür bürgt der reisende Absatz; indem binnen vier Wochen der ganze Vorrath der ersten ersten Auflage vergriffen war.

Wunderlich genug, daß gerade diese Schrift die Ursache abgab, daß Herr D. Trorer seiner Stelle als Lehrer am Lyceum zu Euzern — unverhört — entsetzt worden ist; vorzüglich darum, weil sie keine andern Grundsätze entwickelt, als eben die, auf welchen alle gesegnete Gewalt in der Schweiz beruht.

Zur Oster-Messe erscheint in unserm Verlage:

D. F. Sertürner's Entdeckungen und Berichtigungen im Gebiete der Chemie und Physik, oder System der chemischen Physik u. s. w. Zweiter und letzter Band. 3 Thlr. 12 Gr.

Wir erlauben uns die gelehrte Welt, namentlich die Herren Physiker, Aerzte, Chemiker, Technologen, Pharmazeuten, Artilleristen, Agronomen, selbst die Philologen, Physiologen und übrigen Freunde der Naturlehre, auf dieses im hohen Grade interessante National-Werk aufmerksam zu machen; denn der Verfasser enthält darin, nach dem Ausspruche von Sachkennern, einen großen Theil der Geheimnisse in der Werkstätte der Natur und Kunst und gründet an der Hand der Erfahrung eine neue Wissenschaft, welche die ganze Sinnen-Welt umfaßt. Der Inhalt des ersten Bandes wird unsere Angaben rechtfertigen.

Göttingen, im Februar 1822.

Wandenhoeck und Ruprecht.

Bei uns ist so eben erschienen und durch jede Buchhandlung zu haben:

Das menschliche Wesen, und zwar das sinnliche und sinnige, als Seele, das verständige und vernünftige, als Geist, das sittige und sittliche, als Wille, dargestellt von M. K. G. Kelle. 8. 16 Gr.

Welches Licht in die Erkenntnis des menschlichen Wesens durch richtige Auffassung des unendlichen Wesens komme, soll dieses Werk in gedrängter Kürze beweisen. — Die Erklärungen sind alle neu und werden sich durch Kürze, Deutlichkeit, Bestimmtheit und Anwendbarkeit auf das Leben, wie wir hoffen, empfehlen.

Freiburg, im Januar 1822.

Graz und Gerlach.

## Preis-Erhöhung

der  
Sammlung alt-, nieder- und ober-deutscher Gemälde der Brüder S. und M. Voissiere und J. Vertram; lithographirt von J. G. Strixner. Stuttgart, bei den Herausgebern:

Da die Lithographie in Kreidemalerei nur eine beschränkte Anzahl guter Abdrücke zuläßt, und man dem Publicum durchaus nur gute Abdrücke liefern will, so können wegen der großen Abnahme, die das Werk schon bei Erscheinung der zweiten Lieferung gefunden hat, von nun keine Exemplare mehr zu 12 Fl. oder 6 Thlr. 16 Gr. abgegeben werden. Es wird demnach der Preis des Werks für die fernere eintretenden Subscribenten zu 15 Fl. oder 8 Thlr. 3 Gr. für jede Lieferung festgesetzt.

Um allen Mißverständnissen vorzubeugen, wird zum Ueberfluß noch bemerkt, daß für die bisherigen Subscribenten der Preis von 12 Fl. oder 6 Thlr. 16 Gr. für jede Lieferung des ganzen Werks unveränderlich bleibt.

Mit dieser im Auftrage der Herren Herausgeber eines der trefflichsten Werke der neuesten Zeit gegebenen Anzeige verbinde ich zugleich die, daß ich stets Exemplare vorräthig habe und Freunden der Kunst zu obigen Preisen liefere.

Stuttgart und Leipzig, den 1ten Jan. 1822.

Joh. Ambr. Barth.

## Neue Werke.

Anthropologie von Heinrich Steffens. 2 Bände. Gr. 8. 1822. Breslau, im Verlage von Josef Marx. 1ster Band. vi und 476 Seiten. 2ter Band. vi und 456 Seiten. Auf weißem Druckpapier 4 Thlr. 18 Gr., Belinpapier 6 Thlr.

Die Anthropologie hat in unsern Tagen die vielseitigsten Forschungen, einen bedeutenderen Umfang, und eine so durchaus neue, eigenthümliche und reiche Entwicklung und Gestaltung erhalten, daß sie tiefer und gewaltiger als je in den Kreis der allgemeinen menschlichen und wissenschaftlichen Bildung eingreift. Sie umfaßt nicht bloß die ganze Entwicklungsgeschichte des innern und äußern Menschen, ja des gesammten Geschlechts, sondern auch die Urgeschichte und die Natur des Planeten, den der Mensch bewohnt, und mit dem er auf die geheimste und innigste Weise verknüpft ist.

Schon seit Jahren hielt der Herr Verfasser jedesmal vor einer großen Anzahl Zuhörer und mit allgemeinem Beifall Vorlesungen über diesen Gegenstand. Die darin ausgesprochenen Ideen sind es, die hier genauer und gründlicher entwickelt werden.

Nach ihnen wird der Mensch in einer dreifachen Beziehung dargestellt:

- 1) als Mittelpunkt einer unendlichen Vergangenheit der Natur (Entwicklungsgeschichte der Erde, geologische Anthropologie);
- 2) als Mittelpunkt einer unendlichen Gegenwart (organische Epoche der Erde, physiologische Anthropologie);
- 3) als Anfangspunkt einer unendlichen Zukunft (geistige Offenbarung des Göttlichen in einem Zeiten, psychologische Anthropologie).

Die Ausführung dieser hochwichtigen Gegenstände macht, wir dürfen es behaupten, die Erscheinung dieses Werkes zu einer der wichtigsten in der neuesten Literatur, und ist als wahre Bereicherung derselben anzusehen.

In näher Beziehung stehen und größtentheils verwandten Inhalts sind, die im vorigen Jahre erschienenen

Schriften. Alt und Neu. Von Heinrich Steffens. 2 Bände. Gr. 8. 1821. Breslau, im Verlage von Josef Marx. Druckpap. 3 Thlr. 6 Gr., Belinpapier 4 Thlr. 12 Gr.

welche nicht minder wichtig und aller Aufmerksamkeit werth sind. Das nachfolgende reichhaltige Inhalts-Verzeichniß wird das näher darthun; es stehe hier statt weiterer Empfehlung:

Erste Abtheilung. Zur Naturphilosophie.

Beurtheilung dreier naturphilosophischen Schriften Schelling's. — Ueber das Verhältniß der Naturphilosophie zur Physik unserer Tage. — Schelling'sche Naturphilosophie. — Ueber das Verhältniß der Philosophie zur Religion.

### Zweite Abtheilung. Reden.

Ueber das Verhältniß unserer Gesellschaft zum Staate. — Ueber die Bedeutung eines freien Vereins für Wissenschaft und Kunst.

### Dritte Abtheilung. Zur Physik.

\* Ueber den Oxydations- und Desoxydationsproceß der Erde. — Geologische Ansichten zur Erklärung der spätern Veränderungen der Erdoberfläche. I. Thatsachen, die den großen Einfluß der Vulkanität auf die veränderte Gestaltung der Erdoberfläche beweisen. II. Thatsachen, welche bedeutende Veränderungen der Oberfläche der Erde durch Zusammenstürzen großer Gebirgsmassen in sich selber, beweisen. — III. Die Ausbreitung des Quecksilbers. — Was kann für Schließens Naturgeschichte durch die Einwohner geschehen? — Einige Höhmessungen im Riesengebirge. — Was ist in neuern Zeiten für die Physik des Kaukasischen Gebirges geschehen? — Ueber die Meteorsteine. — Ueber die Bedeutung der Farben in der Natur. — Ueber die Vegetation. — Ueber die elektrischen Fische. — Ueber die Geburt der Psyche, ihre Verfinsternung und mögliche Heilung. — Ueber die menschlichen Rassen.

Bei Friedrich Volke in Wien ist so eben erschienen:

Deutsch - Italienisches  
und

Italienisch-Deutsches

Taschen - Wörterbuch,

ausgezogen von jenen des Alberti,

enthält alle eignen Ausdrücke der Künste und Wissenschaften, als auch ein Namenverzeichniss der Länder.

Neue Auflage,

mit einem Anhang von Ausdrücken, deren man sich in den Kanzleien bedient.

2 Theile in 1 Band gebunden.

Gr. 12. Wien und Mailand. 1821.

2 Thlr. 16 Gr. oder 4 Fl. 48 Kr.

### M a c h r i c h t

für Lehrer an Gymnasien, Schulen und  
Schullehrer-Seminarien.

Folgende nützliche Bücher sind so eben bei Darnmann in Züllichau erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kuhn's theoretisch, praktisches Handbuch der deutschen Sprache für Schulen, herausgegeben von D. K. F. A. Brohm. Dritte durchaus verbesserte Auflage. 8. 14 Gr.

Lange, Fr., der Rechenlehrer, nach der verbesserten Lehrart in der Elementarschule. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Spieler, D. E. W., Gefangbuch für Schulen. Zweite sehr vermehrte Auflage. 8. 5 Gr.

Bei E. A. Koch in Greifswald ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Schildener, D. K., Beiträge zur Kenntniß des germanischen Rechts. 1stes Heft. Gr. 8. 12 Gr.

Bei P. H. Guilhauman in Frankfurt a. M. ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Haushaltungs-; Wörterbuch oder Sammlung von Vorschriften und Anweisungen für das Hauswesen u. s. w., nämlich: zur Erhaltung der Früchte, Gemüse u. s. w.; zur Verfertigung des Eingemachten; zur Zubereitung des Kaffees und anderer Getränke; zur Bereitung des Weins, Apfelweins, der Hausgetränke u. s. w.; zur Besorgung des Kellers, Püchnerhofes u. s. w.; zur Vertilgung der schädlichen Insekten; zum Aufbewahren der Leinwand, Zeuge und anderer Geräthschaften, u. s. w. 1ster Theil. Geh. 1 Thlr. — Der zweite und letzte Theil wird in kurzem erscheinen.

Euler, M., Unterricht für die zu Kaufleuten bestimmten Jünglinge oder Anleitung zur Belehrung über mercantillische Gegenstände. Zweite, umgearbeitete und verbesserte Auflage. Von D. Th. Friedleben. 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

Stuttgart. [An die geehrten Leser des Morgenblattes.] (Vorläufig hier abgedruckt, bis die nach dem Pact zwischen dem Herrn Herausgeber des Morgenblattes und dem Redacteur des Literaturblattes Herrn Hofrath Müllner erst von dem Legern, über alles, was ihn betrifft, einzuholende Erlaubniß den Abdruck im Intelligenzblatt des Morgenblattes möglich machen wird.)

Herr Hofrath Müllner hat, ohne dazu von mir, wie er fälschlich vorgibt, im mindesten berechtigt worden zu sein, eine ihm bloß privatim nur als projectirt und zwar in einem Schreiben, das er selbst als anständig bezeichnet, mitgetheilte Aufforderung an den Recensenten des diesjährigen Berlinischen Taschenbuches im Literaturblatte No. 100 v. J., nebst aus dem Zusammenhange geissenen und dadurch entstellten Einzelheiten aus diesem Schreiben selbst mit wischillenden Bemerkungen in dem Literaturblatte No. 11 b. J. abdrucken lassen. Wie der, welcher auf eine solche Weise das Ehrenste im Menschen: Vertrauen, mißbrauch und Privat Schreiben der Art drucken lassen kann, und zwar noch dazu bei solchen Motiven, als in dem nicht abgedruckten Theile meines Schreibens enthalten sind, wie der vor dem Richtersthule der Rechtllichkeit genannt wird, sage sich Herr Hofrath Müllner selbst. — Da es ihm aber doch zu viel dünken möchte, bei dieser Gelegenheit auch an seinem Bucl zu leiden, und man auch nicht von jedermann Gefälligkeiten annehmen mag, so habe ich ihm die Inscrptions-Gebühren für jene, obgleich unrectlich abgedruckte, Aufforderung mit einem Kronenthaler in einer Anweisung von seinem Principale zugesandt. Sollte Herr Hofrath Müllner noch ferner über diese Angelegenheit ein Wort nöthig erachten, so fordere ich ihn hiermit auf, zufrörderst mein ganzes Schreiben (ich weiß nicht mehr von welchem Datum) abdrucken zu lassen und dann mir, da ich andere Blätter mit einer solchen Sache nicht besetzen mag, sein Blatt, oder wenigstens das Intelligenzblatt, für das zugegeben, was ich ihm etwa dagegen zu sagen haben möchte. Fühle denn aber Herr Hofrath Müllner nicht die bittere Satyre, die er auf sich selbst machte, als er bei einem solchen Verfahren das Motto gegen mich abdrucken ließ:

— — — — — Sich treu den Künsten weihn,  
Macht unsre Sitten mild und lehrt uns menschlich sein!

Im Februar 1822.

Reinbeck,  
Hofrath und Professor.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. IX. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Critischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag-  
netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die  
Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Neue Folge des Conversations-Lexicons. Erste Lieferung.

Fünfzehntausend einhundert sechs und ste-  
benzig Pränumeranten, deren Namens-Verzeichniß dem  
Werke vorgebrukt ist und welche sich innerhalb 4 Monaten  
zu dieser Fortsetzung gemeldet haben, beweisen mehr als  
alles andere die Theilnahme des großen deutschen Publicums  
an diesem Werke und das Vertrauen, dessen der Unternehmer  
desselben bei ihm genießt.

Es sei hier daher genug, die Erscheinung dieser 1sten  
Lieferung und die Veränderung in dem Plan der Herausgabe  
anzuzeigen, daß nämlich das Werk, anstatt in 4 Abthei-  
lungen, jetzt in 8 Lieferungen, deren zwei einen Theil  
bilden werden, erscheinen soll. Der Herausgeber verspricht  
zugleich, durch die erwähnte große Subscription dazu in  
Stand gesetzt, anstatt der 140 Bogen, zu welchen er sich  
verbindlich gemacht hat, ohne Preiserhöhung an 200 zu  
geben. Diese erste Lieferung enthält deren gleich dreißig.

Die Preise für alle 8 Lieferungen oder das ganze die-  
ser neuen Folge sind von jetzt an gegen baare Zahlung bei  
der Ablieferung der 1sten Lieferung für

- No. 1 auf gut Druckpap. 4 Thlr. 16 Gr. oder 8 Fl. 24 Kr. rhein.
- 2 — — Schreibp. 6 — — 8 — — 11 — 24 — —
- 3 — — fein Druckp. in Median-Format mit extendirten  
Stegen 7 Thlr. 12 Gr. od. 13 Fl. 30 Kr. rhein.
- 4 — — superfein franz. Papier in gleichem Formate  
9 Thlr. oder 16 Fl. 12 Kr. rhein.
- 5 — — sup. rein Weispap. (hiervon sind nur 50 Exempl.  
gedruckt) 12 Thlr. oder 21 Fl. 36 Kr. rhein.
- 6 — — Schreibpapier in Quart-Format (hiervon sind nur  
12 Expl. gedruckt) 12 Thlr. od. 21 Fl. 36 Kr. rh.

Die Schrift und der Satz ist bei allen diesen sechs Aus-  
gaben übrigens gleich und bloß das Papier und das Format  
derselben verschieden.

Diese neue Folge des Conversations-Lexicons gründet  
sich übrigens auf die ersten 10 Bände, von welchen eben-  
falls vor 2 Monaten der 3te, sorgfältig revidirte Abdruck  
der 5ten Auflage, also die siebente Ausgabe erschienen ist.  
Eins ergänzt und führt das andere fort oder zurück.

Die Preise dieser ersten 10 Bände sind für

- No. 1 auf gut Druckpap. 12 Thlr. 12 Gr. oder 22 Fl. 30 Kr. rh.
- 2 — — Schreibpapier 18 — — 18 — — 33 — 45 — —
- 3 — — Med. Druckp. 22 — — — — 39 — 36 — —
- 4 und 5 fehlen.
- 6 auf Schreibp. in Quart Format 30 Thlr. oder 54 Fl. rh.

Den Reichthum und die Mannigfaltigkeit der neuen Folge  
dieses Werks wird man vielleicht am besten und leichtesten  
durch das Verzeichniß der in der 1sten Lieferung enthaltenen  
Artikel kennen lernen, weshalb solches hier mitgetheilt wird.

In allen deutschen Buchhandlungen in und außer Deutsch-  
land ist übrigens sowohl die erste Suite in 10 Bänden, als  
diese neue Folge in 8 Lieferungen zu erhalten.

Wendet man sich an den unterzeichneten Herausgeber  
und Verleger direct, so kann bei einer Bestellung von sieben  
Exemplaren gegen baare Zahlung ein Siebentel des Betrage  
abgezogen werden.

Leipzig, den 1sten März 1822.

J. A. Brockhaus.

(Ein \* vor einem Namen bedeutet, daß derselbe schon  
in den ersten 10 Bänden vorkommt und hier nur Verich-  
tigungen oder Zusätze erhält.)

## A

Abbot.  
Abbreviaturen.  
Abdication.  
Abelst.n.  
Aberdeen.  
Abhärtung.  
Abipon.e.  
Abonnement.  
Abracadabra.  
Abrantes.  
Abraxas: Steine.  
Abruzzes.  
\*Abschnitt (Fortification).  
Absolution.  
Abspannung (medizinisch).  
Abwechslung.  
Abwesenheit (juristische).  
Accreditiren.  
Accum.  
Acerbi.  
Achaja.  
Acharb.  
Achse.  
Acta eruditorum.  
Acta sanctorum.  
\*Act. Acte.  
Actenversendung.  
\*Actium.  
Actuarlus.  
Adalbert (Apstel v. Preußen).  
Adalbert (Erzbischof v. Bre-  
men).  
Adamspeak.  
Adaptation.  
\*Adel.  
Adelskette.  
Adelung (Friedrich von).  
Adersbacher Gebirge.  
\*Adler.  
Adonat.  
Adoptianer.  
Adresse.

Adrian (Päpste).  
Adrianopol.  
Adule.  
Adulaner.  
Aeneas.  
Affe.  
Affidavit.  
Afghanistan.  
\*Francesados.  
\*Afrika.  
Afrikanische Gesellschaft.  
Aster.  
Agar.  
Agathokles.  
Agave.  
\*Aeginetische Statuen.  
Agnano.  
Agnes (heil.).  
Agnosien.  
Agricola von Eisleben.  
Agricola (Georg).  
Agricola (Johann).  
Agricuitur: Chemie.  
Agrippa von Nettesheim.  
\*Aegypten.  
Athenprobe.  
Aix.  
Akephall.  
Akerblad.  
Alab.  
Alb oder Alp.  
\*Albani (Familie).  
Alban (Gräfin).  
Albanien.  
\*Albano.  
Albendorf.  
Albert (Herzog v. Sachsen-  
Teschchen).  
Albertsthaler.  
Albrecht (Cabinetstath).  
Albusera.  
Album.  
Albus.  
Alcantara.  
Allegonide.



Albenhoven.  
 Alderman.  
 Albinen.  
 Albini.  
 Alençon.  
 Alesia.  
 Alessandria.  
 Alexander Severus.  
 \*Alexander I.  
 Alexander (Päpste).  
 \*Alexandria. Alexandrinische  
 Schule — Zeitalter.  
 Alexandrinischer Codex.  
 Alexei Petrowitsch.  
 Alexésbad.  
 Alfert.  
 Algardt.  
 Algen.  
 Ali (Pascha von Zanina).  
 Alimonte.  
 Altr.  
 Almanach.  
 Aloe.  
 Alogen.  
 Aloprie.  
 Alpenpflanzen — wirthschaft.  
 Alpenstraßen.  
 Altan.  
 Altenstein (Domaine).  
 Altenstein (Minister).  
 Altengelle.  
 Altera pars Petri.  
 Alter ego.  
 Alter Styl.  
 Alterthümer (deutsche).  
 Alterthümer Schlesiens.  
 Alton (Graf).  
 Uvenleben (Familie).  
 Ambacht.  
 Amberg.  
 Ambras. Amras.  
 Ambrosianer.  
 Ambrosianische Bibliothek.  
 Ambrosianer.  
 Ambrosio.  
 Amalungen.  
 Amen.  
 \*Amerika.  
 Amiens.  
 Amme.  
 Ammon (D.).  
 Amnestie.  
 Amorbach.  
 Amoretti.  
 Amoros.  
 Amos.  
 Amplification.  
 Amt. Amtsverhältnisse. Amts-  
 entsetzung.  
 Amt der Schlüssel.  
 Amtmann.  
 Amulet (s. Talisman).  
 Amusette.  
 Anaclet.  
 Anapoge.  
 Anatomische Präparate.  
 \*Ancillon.  
 Ancona.  
 Andacht.  
 André.  
 Andreasbrun.

Andreossy.  
 Anfang.  
 Angeliken.  
 Angeln.  
 Angeloni (Graf).  
 Angelas Silesius.  
 Angesicht.  
 Anglesia.  
 Anhaltische Enclavensache.  
 Anich (Peter).  
 Anklage.  
 Ankylosis.  
 Anlage.  
 Anbindung.  
 Annalen.  
 Anno.  
 Anomäer.  
 Anschlag (in versch. Hinsicht).  
 Ansgar.  
 Ansprechen.  
 Ansprüche.  
 \*Anstalt.  
 Anstalt (russischer Minister).  
 Antar. Andar.  
 Antarktisches Land.  
 Anthing.  
 Anthropophag.  
 Antichrist.  
 Antilachus.  
 Antinomismus.  
 Antiochenische Schule.  
 Anton (von).  
 Antonius von Padua.  
 Anweisung.  
 Anwurf.  
 Anzugselb.  
 Apareille.  
 Apfel.  
 Apokatastase.  
 Apollinariismus.  
 Apologie.  
 Apologetik.  
 Apostolische Constitution.  
 Appellation.  
 Appellationsgerichte.  
 Appellus.  
 Appetit.  
 Aprilschiden.  
 Apullen.  
 Aquila.  
 Aquilibrift.  
 Arabier.  
 Arago.  
 Arabische.  
 Aral.  
 Aranjuez.  
 Arankenen.  
 Arbeit.  
 Arbitr.  
 Archangel.  
 Arche.  
 Archidiaconus.  
 Archiv.  
 Archholz.  
 Ardenner.  
 Arden.  
 Aremberg.  
 Arensberg.  
 Arctin.  
 Argenson.  
 Argonner Wald.

Arguelles.  
 \*Arta. Areia.  
 \*Aristokratismus.  
 Arkebuser.  
 Arkona.  
 Armatollen.  
 Armenische Literatur.  
 Armenische Schulen.  
 Armuth.  
 Arnaut.  
 \*Arnault.  
 \*Arndt.  
 Arnheim.  
 Arnim.  
 Arnobius.  
 Arnold (astron. Bauer).  
 Arnolbi.  
 Arnould (Sophie).  
 Arnstein (Freih. von).  
 Arpent.  
 Arras.  
 Arrest.  
 Arschine.  
 Artemon.  
 Arthur.  
 Artigas.  
 Articularkirchen.  
 Artillerie.  
 Artischotte.  
 Aschaffenburg.  
 Ascension.  
 Asanten.  
 Askepiaden.  
 Astoll.  
 Asmannshäuser Wein.  
 Asper. Aspre. Astische.  
 Assalini.  
 Assermann.  
 \*Assisen.  
 Astralgessier.  
 Astor (General).  
 Asturien.  
 Asung.  
 Athem.  
 \*Athen.  
 Athenagoras.  
 Atlas.  
 Atterbom.  
 Atuatua.  
 \*Aubaine (droit d').  
 Auctor.  
 Aubien.  
 \*Aubitor.  
 Aue (goldene).  
 Auerbach (Hof).  
 Auerberg (Fürsten).  
 Avesnes.  
 Aufenthaltsharten.  
 Aufführung.  
 Aufkauf.  
 Aufschrift.  
 Augenlib.  
 Auger (Athanasie).  
 Auger (Louis).  
 Auguste Amalie v. Baiern.  
 August Emil v. Gotha.  
 August Pr. v. Preußen.  
 A und D.  
 Aunoy (Gräfin).  
 Auriach.  
 Ausgrabungen.

Auslieferung.  
 Ausnahmegesetze.  
 Auspielen.  
 Aussteuer.  
 Austin.  
 \*Auswanderung.  
 Ausweichung.  
 Austerlitz.  
 Auteuil.  
 \*Authentica.  
 Autopsie.  
 Avellino.  
 Avelloni.  
 Aventura grossa.  
 Avocat du roi.  
 Azum.  
 Azver.  
 Azais.  
 Azgen.  
 Azincourt.

## B

\*Babylon.  
 Baccalaureus.  
 \*Bacciocchi.  
 Backen. Bäckerei. Backwerk.  
 Backofen. Bratofen. Brenn-  
 ofen.  
 Backpolice.  
 \*Baden.  
 Badische Landstände.  
 Baffinsbai.  
 \*Baggessen.  
 Bahamas.  
 Bahia.  
 Bähung.  
 Bajä.  
 Bajus (ober de Bay).  
 Bakker (holländ. Dichter).  
 Balbi (Gräfin).  
 Balcan.  
 Balduin.  
 \*Ballet.  
 \*Ballesteros.  
 Banda oriental.  
 Bande noire.  
 Bandit.  
 Banf.  
 Banf (Fortific.).  
 Banquet (Fortif.).  
 Baour. Formian.  
 Baphomet.  
 Barbé Barbois.  
 Barbier.  
 Barbis du Bocage.  
 Bardale.  
 Barbesones.  
 Bareggi.  
 Baring (Banquier).  
 Barker.  
 Baroz.  
 Baronius.  
 Barre (in engl. Gerichtshöfen).  
 Barre (Chevalier de).  
 Barriaden (Fortif.).  
 Bartels (D.) und Abendroth.  
 Barth (Buchdrucker).  
 Barthel.  
 Barthelz.  
 Bartholomäus (Apostel).

Barten (Elisabeth).  
 Bartsch (Adam von).  
 Bascule: System.  
 Basel (Kirchenversammlung).  
 Basilides (Gnostiker).  
 Baskis.  
 \*Bastille.  
 Bastion.  
 Batalha.  
 Bathurst (Graff).  
 Battuecas.  
 \*Bauchredner.  
 Baubin (Weltumsegler).  
 Baumwollenzeuge.  
 Bayerische Landstände.  
 Bayonnet.  
 \*Beaucharnais.  
 Beaulieu (Freiherr von).  
 Bechstein.  
 \*Beck (Prof. in Leipzig).  
 Begeborff (Staatsrath).  
 Becker in Chemnitz.  
 Bedmar (Marquis von).  
 Beer (Meyer).  
 Beer (Michel).  
 Begani (s. Garte).  
 Begasse (Gart).  
 Begrüßung.  
 Behr (in Wärgburg).  
 Beichtbrief.  
 Beigel (Oberbibliothekar in Dresden).  
 Bekker (Immanuel).  
 Bekker (Elisabeth), verwittw. Wolff.  
 Bekleidungsmaterialien (Forstliche).  
 Belém.  
 Bell.  
 Bellamy (niederl. Dichter).  
 Belleoue.  
 Belsham.  
 Beloni.  
 Benedict (Päpste).  
 Benedictio.  
 Benedek (Banquiers).  
 Benno der Heilige.  
 Bensley (Thomas).  
 Bentham (Jeremias).  
 Bentivoglio.  
 Benzenberg.  
 \*Beobachtung.  
 Bercey.  
 Berg.  
 Bergasse.  
 Bergen.  
 Bergische Buch.  
 Bergprofil.  
 Bergrecht. Bergregal.  
 Bergwerke.  
 Berlin.  
 Berken (Van le Francq).  
 Berlin (Universität).  
 Berme.  
 Bernharb.  
 Bernhardsberg.  
 Bernigeroth (Kupferstecher).  
 \*Bernstorff (Graff von).  
 \*Berry (Herzog von).  
 Berseker.  
 Berstett (Freih. von).

Berthold (Hrsl. Apostel).  
 Bertholetisches Knalpulver.  
 Bertin de Vaux.  
 Bernh.  
 Berzelius.  
 \*Besessene.  
 Bessarabien.  
 Bessel (J. W.).  
 Bestock (Schiffahrtsk.).  
 Besteuerung.  
 Beten.  
 Betfort oder Besfort.  
 Bethesda.  
 Bethfahrt.  
 Bethisy (Graff).  
 Bethmann.  
 Bethum.  
 Bettelwesen.  
 Beugnot (Adrian).  
 Beugnot (Graff).  
 Beuther (Friedr.).  
 \*Bewässerung.  
 Beweglichkeit.  
 Beron (Scipio).  
 Beza (Theodor).  
 Biagioti (Josaphat).  
 \*Bibel.  
 \*Bibelgesellschaften.  
 Biberich.  
 \*Bibliographie.  
 Bibliothekar.  
 Biblisches Christenthum.  
 Bickre.  
 Bidassoo.  
 Bielehöhle.  
 \*Bignon.  
 Bilderbrod.  
 \*Bilderbuck.  
 Bilderfibel.  
 Bildwulgerib.  
 \*Bill.  
 Bingley (holl. Schauspieler).  
 Bischoff (Georg Friedr.).  
 Bittsch.  
 \*Blacas (Graff von).  
 Blackwell (Elisabeth).  
 Blanken (Johann).  
 Bläffe.  
 Blauer Montag.  
 Blausäure.  
 Blaustrumpf.  
 Blindenanstalten.  
 Blockade.  
 Blomfielb.  
 \*Blume.  
 Blumenprache.  
 Blumenruhr.  
 Blümmen.  
 Bluteigel.  
 Blutgeiß.  
 Boa.  
 Bocheutelesen.  
 Böck (Prof.).  
 Böhme (Joh. Gottlob).  
 Bogdanowitsch.  
 \*Boisseré.  
 \*Bolivar.  
 Bollmann (Friedr.).  
 Bombelles (Marquis von).

## Anhang zu dieser Abtheilung,

Artikel enthaltend, welche die Glaubenslehre und Verfassung der römisch catholischen Kirche betreffen. (Von einem Catholiken bearbeitet.)

Ablass.  
 Abendmahl.  
 Buße.

Canon. Canon der heiligen Schriften.  
 Canonisches Recht.  
 Catholicismus.  
 I. Glaubensgrund.  
 II. Lehre.  
 III. Kirchenverfassung.  
 IV. Verhältniß zum Staate.  
 Eölibat.  
 Concilium.  
 Eöstnig.  
 Dogmatik.

Bei J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist in Commission zu haben und kann durch alle übrigen Buchhandlungen bezogen werden:

## Praktische Anleitung zum graphischen und geometrischen Trianguliren mit dem Meßtische.

Zunächst für solche Individuen, welche sich mit der Catastral-Vermessung befassen, so wie überhaupt für jeden, der geometrische Vermessungen mit dem Meßtische zu leiten oder selbst auszuführen hat.

Von

Georg Winkler,

Professor der Mathematik an der k. k. Forstlehranstalt zu Mariabrun bei Wien.

Mit 7 Steinabdrücken. Gr. 8. Wien 1820. Broch.

1 Thlr. 20 Gr.

Unter diesem einfachen Titel hat der Verfasser, dessen frühere geometrische Schriften dem Publicum bereits vorthellhaft bekannt sind, nicht nur eine lichtvolle Uebersicht der Aufnahme ganzer Provinzen, sondern auch, unter vorausgesetzten theoretischen Kenntnissen, eine Anleitung zum Gebrauche des Meßtisches bei Entwurfung eines geometrischen Reges, bei Ausfüllung desselben durch die Detail-Vermessung, bei der Prüfung des Reges und der Aufnahme, so wie zur Berechnung und Vertheilung der aufgenommenen Fläche, in einer solchen Fäßlichkeit und Deutlichkeit gegeben, und diese Schrift mit solchen praktischen Vermessungs-Vorthellen zu bereichern gewußt, daß wir über diesen Gegenstand zur Zeit schwerlich etwas besseres besigen dürften. Da dieses Werk in nächster Beziehung auf die in den österreichischen Staaten sehr thätig betriebene Catastral-Vermessung bearbeitet, die Verfahrungsart dabei deutlich dargestellt und daselbe schon im Gebrauche ist, so dürfte diese Schrift auch für manche Nicht-geometer einiges Interesse haben.

Noch fortbauern der Pränumerations-Preis für die dritte Auflage von Schneider's großem griechischen Lexicon nebst dem Supplement-Bande; 227 Bogen in groß Quarto zu 8 Thlr. 12 Gr.

Der starke Absatz der neuen umgearbeiteten Auflage dieses mit so allgemeinem Beifall aufgenommenen Werkes, setzt uns in den Stand, die vielen dieserhalb an uns gelangten Anfragen mit der obigen Anzeige beantworten zu können, da wir bei der Unentbehrlichkeit und Vollständigkeit dieses Hülfsmittels zum Studium der griechischen Literatur und bei der auf das Äußere verwandten Sorgfalt neben dem billigen Preise mit Recht die fernere allgemeine Verbreitung desselben dadurch zu befördern hoffen dürfen.

Fahn'sche Verlags-Buchhandlung in Leipzig.

Bei H. Ph. Petri in Berlin erschienen und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

**Neues Museum**  
des Witzes, der Laune und der Satyre.  
Mit Beiträgen von M. Eumov, Jocosus Fatalis,  
Haug, R. Locusta, R. Mächler, J. Regiomontanus,  
J. D. Symansky und Anderen.

Herausgegeben  
von

H. Ph. Petri.

Erster Band, bestehend aus 4 Heften. Mit Kupfern.  
2 Thlr. 12 Gr.

Inhalt des 1sten Hefes: 1) Dissertation eines Doctor-  
hutes. 2) Gattenliebe. 3) Philemon und Baucis.  
4) Angemessenes Honorar für einen Distichon-Dichter.  
5) Peters Mißgriffe. 6) Gelegentliche Bemerkungen.  
7) Der Matrifidele. 8) Grundlinien zu einer Geschichte  
des Teufels. 9) Nichts ohne Grund. 10) Die Kehe-  
tische. 11) Giesgram's Traumgesichte. 12) Die Mode  
der hohen Halsbinden. 13) Definition einiger Wortbe-  
deutungen. 14) Miscellen. 15) Geheilte Untreue (zum  
Caricaturkupfer)

**Anzeiger**  
für alle diejenigen, die die deutsche Sprache richtig  
sprechen und schreiben wollen.

So eben ist erschienen:

**Handwörterbuch**  
der  
deutschen Sprache

mit  
Bezeichnung der Aussprache und Betonung,  
nebst

Angabe der nächsten sinnverwandten Wörter.  
Nach den größern Wörterbüchern von Adelung,  
Campe, Eberhard, Heinicus u. s. w. und den  
besten deutschen Sprachforschern bearbeitet  
von

Eh. Wenig,

Lehrer am Gymnasium und Seminarium zu Erfurt.  
Mit einer kurzen Sprachlehre und einer Tabelle der  
unregelmäßigen Zeitwörter.

57 Median-Bogen, 70 Zeilen auf der Seite, 3 Thlr. 16 Gr.

Unter den mannigfachen Anforderungen, die man in un-  
serer Zeit an jeden Gebildeten macht, steht wohl die, der  
Kenntniß seiner Muttersprache und des richtigen und  
edeln Gebrauchs derselben in Sprache und Schrift,  
oben an. Manche Hülfsmittel sind zwar schon vorhanden, doch  
nur für den Vermögenden, der hohen Preise wegen; der Min-  
derbegüterte aber entbehrt eines für seine Ausbildung so nö-  
thigen Handbuchs.

Das Vorliegende wird dieses Bedürfnis befriedigen. Es  
ist nach den größern Wörterbüchern von Adelung, Cam-  
pe, Eberhard, Heinicus und den besten deutschen  
Sprachforschern bearbeitet und dient als

bequemes und wohlfeiles Hülfsbuch

allen, die sich in der deutschen Sprache richtig und gut aus-  
drücken wollen.

Sachverständige, denen es mitgetheilt wurde, rühmen  
bei der größten Sprachreinheit und kernhaften Kürze, seine  
Vollständigkeit und Deutlichkeit. Wem ist bei jedem Aus-  
drucke, zu welcher Classe der Redetheile er gehört; bei den  
Zeitwörtern ferner, ob sie mit sein oder mit haben ver-

bunden werden, welchen Artikel sie erfordern, ob sie regel-  
oder unregelmäßig abgeändert werden. Von den letztern ist  
ein vollständiges Verzeichniß mit Angabe ihrer unregelmä-  
ßigen Formen hinzugefügt. Bei den Hauptwörtern ist das  
Geschlecht so wie die Endung des zweiten Falles der Einheit  
und des ersten Falles der Mehrheit, und bei den Eigenschafts-,  
Verhältniß- und Zeit-Wörtern die Art der Fügung oder  
Verbindung genau angegeben. Durchgängig sind Beweisstel-  
len zur Erläuterung derjenigen Wörter, die der höhern  
Schreibart angehören, hinzugefügt, weshalb dieses Buch  
auch beim Lesen unserer Classiker mit großem Nutzen ge-  
braucht werden wird.

Genug zur Empfehlung eines Werks, das sich durch seine  
Gemeinnützigkeit schon selbst empfiehlt und dem eine große  
Anzahl Subscribenten eine günstige Aufnahme beim Publicum  
sicherte.

Wer von Privaten sich der Mühe unterziehen will, Ab-  
nehmer zu sammeln, dem gewährt die Verlagshandlung bei  
directer Bestellung und freier Einsendung des Betrages, auf  
fünf Exemplare ein sechsstes frei.

Keyser'sche Buchhandlung in Erfurt.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

**Die**  
deutsche Geschichte für Schulen;  
bearbeitet

von  
F. Kohlrausch.

Vierte Auflage.

1ster und 2ter Theil. Gr. 8. 1 Thlr. 11 Gr.

**Die**  
deutschen Freiheitskriege  
von

1813, 1814 und 1815.

Für die jährliche Schulfeier  
der Feste

des 18ten Octobers, 31sten März und 18ten Juni  
bearbeitet  
von

F. Kohlrausch.

Vierte verbesserte Auflage.

1822. Gr. 8. 6 Gr.

Elberfeld, Büschler'sche Buchhandlung.

Bei E. S. Mittler in Berlin sind so eben er-  
schienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bencke, D. F. C., Grundlegung zur Physik der Sit-  
ten, ein Gegenstück zu Kant's Grundlegung zur Meta-  
physik der Sitten, mit einem Anhang über das Wesen  
und die Erkenntnisgrenzen der Vernunft.  
Gr. 8. 1 Thlr. 20 Gr.

— Neue Grundlegung zur Metaphysik. Gr. 8. Geh.  
4 Gr.

Früher erschienen:

— Erfahrungsseelenlehre als Grundlage alles  
Wissens, in ihren Hauptzügen dargestellt. 8. 20 Gr.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. X. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Berichtigung einer Bekanntmachung des Herrn Hofrath D. Müllner in Beziehung auf den Unterzeichneten.

Mit dem Mag. da ihr mit messet, wie'd man euch wieder messen.

Da, wie ich vernehme, Herr Hofrath D. Müllner in einem der letztern Stücke des mit dem sogenannten Morgenblatt zugleich und unter seiner Redaction erscheinenden Literaturblatts die wichtige Nachricht zur öffentlichen Kunde gebracht hat, als sei ich in zwei (aus der famösen Geschichte über das „beträchtliche Weizen“ im König Ingrid hervorgegangenen) Injurien-Processen zu gerichtlicher „Abbitte“ und „Ehrenklärung“ verurtheilt worden, so dient zur Berichtigung dieser großen Gelegenheitsneuigkeit, daß nur die eine Hälfte derselben halbwahr, die andere aber ganz unwahr ist, indem das gerichtliche Erkenntnis nicht auf „Ehrenklärung“, sondern nur auf die sogenannte Abbitte spricht, aber auch dies Erkenntnis, weil ich dagegen höchsten Orts eingekommen bin, noch zur Zeit unvollzogen und unvollziehbar ist.

Das darin (im völligen Widerspruch mit einem rechtlichen Gutachten der jenaischen Juristen-Facultät [who shall decide, when Doctors disagree? Sh.]) gefälschte richterliche Erkenntnis ist nämlich insbesondere auf die Interpretation eines Paragraphen in dem Mandat von 1712 über die Selbststrafe begründet, durch welches Mandat die sächsische Gesetzgebung über Injurienfachen überhaupt einen von dem gemeinen deutschen und römischen Recht abweichenden Charakter erhalten hat, indem es alle Retorikur empfangener Schmähungen u. s. w. bestraft, jedem der hin- und herüber Beleidigten gerichtliche Beschwerden zuläßt, alle Widerklage unstatthaft macht u. s. w.

Diesen Grundsätze gemäß wurde ich als Beklagter mit meinen Einreden, daß ich von dem Kläger durch vorausgegangene oder gleichzeitige Injurien ja viel härter injustirt worden sei, nicht zugelassen, wohl aber in den Entscheidungsgründen eines vom hiesigen Schöppenstuhl in diesen Angelegenheiten gesprochenen Erkenntnisses, wegen der von dem Kläger erlittenen „gemeinen Schmähungen“ und „groben Beleidigungen“, die „nicht zu leugnen“ seien, an die (preuß.) Behörde des Klägers verwiesen. \*)

Auf solche und andere Weise von diesen angenommenen Grundsätzen unterrichtet, verklagte ich nun meinerseits Herrn Hofrath D. Müllner wegen neuerer und älterer mit erst bekannt gewordenen Aufsätze, welche unter die in den erwähnten Entscheidungsgründen benannte Kategorien rangirten, und welche mich „berechtigten“ sollten, auf dessen „Bestrafung“

und „Bestrafung einer Privatgenugthuung“ anzutragen, bei seiner richterlichen Behörde, dem k. preuß. Oberlandes-Gericht in Rumburg.

Ich wurde hier aber sehr unerwartet mit meinen Beschwerden zurückgewiesen und zwar mit dem Antrag auf Bestrafung deshalb, weil, der preussischen Gesetzgebung gemäß, Injurien mit drei Monaten verjährten (welche Verjährung in Sachsen erst nach zwölf Monaten eintritt) und dann, weil von mir als Buchhändler nicht anzunehmen sei, daß ich Herrn M's Literaturblatt (von allerdings älterem Datum), das Injurien gegen mich enthalten solle, erst jetzt bekannt geworden (wehalb ich also zu der angeblichen eblischen Erhärtung dieses Umstandes nicht zugelassen wurde \*); — dem Antrage auf Privatatisfaction (Abbitte, Ehrenerklärung, Widerruf u. s. w.) könne übrigens schon deshalb nicht deferirt werden, weil in der preuß. Gesetzgebung jede sogenannte Privatatisfaction aufgehoben sei. \*\*)

Nach hierüber eingezogener Erkundigung erfuhr ich, daß dies letztere allerdings durch ein königl. Cabinets-Schreiben an den Justizminister, Herrn von Kirchhausen, d. d. 1sten Febr. 1811 geschehen und dieses königl. Cabinets-Schreiben als Gesetznorm gelte, wie es sich in der königl. preuß. Gesessammlung Nr. 10 für das Jahr 1811 abgedruckt befindet \*\*\*).

\*) Aus demselben Grunde, wehalb die Lebensklugheit gelehrt, Gesellschaften zu vermeiden, in welchen man leicht in Handel verwickelt werden kann, pflege ich mich (selbst Herausgeber mehrerer Zeitschriften) der Lectüre solcher Blätter zu enthalten, die auf Handelsecherei berechnet scheinen.

\*\*) Es heißt darin wesentlich:

„Die von Ihnen hier eingereichte Injurienklage wider den Hofrath D. Müllner zu Weissenfels kann für substantiirt nicht erachtet werden; indem nach Vorschrift der königl. preuß. Gesetze keine Privatgenugthuung mehr Statt findet, und dem Antrag auf Bestrafung die Verjährung entgegensteht, wenn die Injurie, nachdem sie und deren Urheber zur Kenntniß des Beleidigten gekommen, von demselben innerhalb dreier Monate nicht gerügt worden ist.“

„Da nun die Aufsätze des H. Müllner, durch welche Sie sich für beleidigt erachten, bereits in öffentlichen viel gelese- nen Blättern abgedruckt worden sind, und Sie solche bis jetzt nicht gerügt haben, obgleich bei Ihrem Verkehr als Buchhändler dafür anzunehmen ist, daß der Inhalt derselben längst zu Ihrer Kenntniß gekommen ist, so steht der von Ihnen angebrachten Injurienklage die Verjährung entgegen, wehalb Sie mit derselben hierdurch zurückgewiesen werden.“

\*\*\* Es lautet dies wie folgt: „Ich habe mich aus Ihrem Bericht vom 20ten Jan. d. J. überzeugt, daß die im allgemeinen Landrechte Th. 2. Tit. 20. S. 594. 586 — 606 vorgeschriebenen Arten der sogenannten Privatgenugthuungen durch Ehrenerklärung, Verweis oder Abbitte in der Ausübung nachtheilig sind und nur zu neuen Beleidigungen und Processen Veranlassung geben. Die Strafe,

\*) Wörtlich: „So wenig zu leugnen ist, daß die von Brockhaus zu den Letzten gegebenen Stücke des Literaturblatts mit D. Müllner's Namen unterzeichneten Aufsätze gemeine Schmähungen und grobe Beleidigungen gegen Herrn Brockhaus enthalten, und so gewiß selbiger berechtigt ist, bei der Behörde des Müllner ebenfalls auf Bestrafung derselben und Bestrafung einer Privatgenugthuung anzutragen, so kann um deswillen u. s. w.“

Noch ist nicht zu übersehen, daß, wie ich zugleich in Erfahrung brachte, überall die preuß. Gesetzgebung hinsichtlich des Beiraths der gerichtlich zu verfolgenden Injurien genauer und bestimmter als das gemeine Recht sei, auch die preuß. Proceßordnung beim Injurien-Proceß dem Kläger auf mannigfaltige Weise die Aufstellung und Beweisführung erschwere und die Bestrafungen selbst gewöhnlich nur in geringen Geldstrafen zu bestehen pflegten.

Da nun bei allen positiven Gesetzgebungen und aller Rechtspflege in civilisirten Staaten das Princip zum Grunde liegt, daß man bei erhobenem Rechtsanspruch eines Ausländers, diesem nur in so weit rechtliches Gehör verstatet und Genugthuung gewähret, als solcher in der Primath des Ausländers den beiderseitigen Staatsbürgern verstatet und gewährt wird, so habe ich um so weniger verfehlt, der hohen königl. sächs. Landesregierung diese Rechtsungleichheit ehrenthätigst anzuzeigen und um deren Schutz für meine auf die Weise gefährdete Ehre zu bitten, als durch den vierten §. des sächs. Mandats vom 4ten April 1805 die hier in Anwendung zu bringenden Retorsionsgrundsätze bereits bestimmt schienen. \*)

Die beiden von Herrn Hofrath D. Müllner (obendrein zur Hälfte falsch angegebenen) verkündeten Erkenntnisse sind also, wie oben erwähnt, bis jetzt weder vollzogen noch vollziehbar, vielmehr wird darüber erst der Entscheidung der königl. hohen Landesregierung entgegengesehen.

Nach diesen in allen Stücken der Wahrheit gemäßen Erklärungen und Auseinandersetzungen will Unterzeichneter dem Publicum in der Beurtheilung der theils ungewöhnlichen und vortheiligen, theils offenbar falschen Anzeige des Herrn Hofr. D. Müllner und des Charakters derselben nirgends vorgreifen, wie man ihm auch erlauben wird, über etwaige künftige Angriffe dieses Herrn dasselbe Stillschweigen zu beobachten, das er seit zwei Jahren, allen Anreizungen zum Troß, aus seiner Zeit bekannt gemachten Gründen, gegen ihn beobachtet hat.

Unterzeichneter würde auch diese Berichtigung für völlig überflüssig gehalten haben, wenn er nicht geglaubt hätte, anderweiter Anwendung wegen, zur öffentlichen Kunde bringen zu müssen, durch welchen Schluß gedecht Herr Hofr. D. M. seine literarischen Kreuz- und Querzüge mit Sicherheit für

seine Ehre treiben zu können der Meinung sein mag. Man wird nun finden, daß dazu eine sehr wohlthätige Courage gehört hat und gehört, und daß die seitherigen obendrein noch sehr problematischen Triumphe auf diese Weise leicht zu erreichen gewesen sind.

Die Acten über dies alles liegen dem Publicum vor, dessen Urtheil darüber der Unterzeichnete sich gerne unterwirft.

Leipzig, Ende Februar 1822.

Brochhaus.

Bei H. Ph. Petri in Berlin erschien und ist in allen Buchhandlungen für 1 Thlr. zu haben:

### Neue Theaterpossen nach dem Leben von

Julius von Wos.

Enthält: 1) Der Strahlower Fischzug. 2) Die Damenschuhe im Theater, Fortsetzung der Damenhüte.

Wiener allgemeine musikalische Zeitung.  
Der Jahrgang für das Jahr 1822. Gr. 4. In  
Commission bei Tendler und von Manstein. 5 Thlr.  
16 Gr.

Es bedarf wohl keines weitern Beweises, um darzutun, daß Wien der eigentliche Ort in Deutschland sei, von welchem eine musikalische Zeitung ausgehen müsse. Die wichtigsten und neuesten Erscheinungen in der Musik, welche die Kaiserstadt in so reichem Maße darbietet, und das rege Treiben der Künstlerwelt, die sich allda durch so viele herrschenden Künstler immer neu gestaltet, müssen den vielfältigsten Stoff zu einem Bilde gewähren, dessen treue Schilderung dem nahen und fernen Leser nicht anders als interessant erscheinen kann.

Für die Wahrheit dieser Schilderung bürgt wohl am meisten der Umstand, daß der dafür verantwortliche Redacteur dieselbe unter den Augen so vieler Zeugen und Richter zu entwerfen, und also seiner eignen Ehre wegen alle Parteilichkeit zu scheuen genöthigt ist.

Sein Streben in der von ihm bisher redigirten wiener musikalischen Zeitung, das Publicum nicht allein von dem Wissensreichthum in den genannten Erscheinungen zu unterrichten, sondern auch durch möglichst gehaltvolle Aufsätze die wissenschaftliche Ausbildung der Tonkunst zu befördern und dem Ganzen durch humoristische Streifzüge in die Winkel der Pseudokunst ein heiteres Ansehen zu geben — wurde zur Freude desselben bisher von allen Blättern des Auslands, die hierin eine Stimme haben, anerkannt. Der lohnende Beifall zeigt sich auch genügend sowohl in der vermehrten Theilnahme, deren sich dieses Blatt zu erfreuen hat, als auch in dem Beitritt achtungswerther Mitarbeiter und Correspondenten.

Was die ununterbrochene Fortsetzung und Erscheinung der Blätter betrifft, so hat der als Typograph rühmlichst bekannte Herr Anton Strauß in Wien dafür Gewähr geleistet; Bestellungen nimmt jede gute Buchhandlung Deutschlands an.

Wäge das große gebildete Publicum Deutschlands dem vom Unterzeichneten für die Ehre der Tonkunst aufrecht erhaltenen Unternehmen auch für die Zukunft seinen Beifall und seine Theilnahme nicht versagen.

Wien, im Monat März 1822.

Friedrich August Ranne,  
Herausgeber und Redacteur.

welche gegen den Beleidiger erkannt wird, ist für den Beleidigten eine hinlängliche Genugthuung; es muß ihm außerdem freistehen, eine Ausfertigung der Urtheilsformel auf Kosten des Beleidigers zu erlangen und bei Beleidigungen, die durch Pasquille zugefügt werden, die erkannte Strafe öffentlich bekannt zu machen. Ich will daher die erwähnte Strafe des allgemeinen Landrechts und die auf die Privatgenugthuung habenden Dispositionen der allgemeinen Gerichtsordnung und die Circularverordnung vom 30sten Dec. 1798 hierdurch aufheben, dergestalt, daß in Zukunft in allen Injurienfällen nur auf die von dem Beleidiger verurtheilte Strafe und auf keine sonstige Privatgenugthuung erkannt werden soll."

Berlin, den 1sten Febr. 1811.

(gez.) Friedrich Wilhelm.

\*) Dieser §. lautet: „Eine Ausnahme von der im §. 3. festgesetzten Regel: daß die bloße Verschiedenheit auswärtiger Rechte von den hiesigen keine Retorsion begründe, tritt in solchen Fällen ein, da durch diese Verschiedenheit für die hiesigen Unterthanen oder das öffentliche Interesse ein nicht bloß zufälliger, durch den etwaigen Vortheil in andern Fällen sich ausgleichender Nachtheil entstehen, sondern eine solche Verschiedenheit des auswärtigen Rechts, welche, wenn sie nicht retorquirt würde, nach Befinden, wohl im Allgemeinen und überhaupt nachtheilig und beschwerlich werden kann.“



**Gilbert, D. Ludw. Wilh.,** Annalen der Physik und der physikalischen Chemie, der Jahrgang von 12 Heften zu 90 bis 100 Bogen und gegen 20 Kupfertafeln in farbigem Umschlag. Gr. 8. Geh.

werden auch in diesem Jahre eben so pünktlich wie bisher (jedes Monatsstück gegen Ende des Monats) erscheinen. Zur Verbreitung und zur Erweiterung der Naturwissenschaft durch vereintes Bemühen und für Freunde dieser Wissenschaft eben so sehr, als für Männer vom Fache bestimmt, stellen sie das Neue planmäßig und gemein: verständlich dar, das Ausländische fast alles in freien Bearbeitungen des Prof. Gilbert selbst. Der neue Jahrgang, der vierte der neuesten Folge, beginnt mit dem 10ten Bande derselben oder dem 70ten der ganzen Reihe. Der Preis desselben ist hinführo der bei ähnlichen Zeitschriften gewöhnliche von 8 Thlr.; der der Jahrgänge 1819, 20, 21 wird für neu Eintretende von 7 Thlr. 8 Gr. auf 6 Thlr. 16 Gr. ermäßigt. Die ersten 30 Bände kosten unverändert 30 Thlr., der 31ste bis 57te Band (oder neue Folge 30 Bände) 40 Thlr. 12 Gr. Der Jahrgang 1818 (oder 58ster, 59ster, 60ster Band der ganzen Folge) fehlt, und erbitte ich mich, vollständige Exemplare desselben mit 5 Thlr. pr.C. zurück zu kaufen.

Joh. Ambr. Barth.

So eben ist bei H. Ph. Petri in Berlin erschienen und in allen Buchhandlungen geheftet für 6 Gr. zu haben:

Von und für  
**Griechenland.**

Von  
D. v. Deppen und H. v. R.  
Herausgegeben  
von

L. v. Z.....g

Inhalt: 1) Rede für das Wohl des griechischen Volks. 2) Ueber hellenische Kriesslieder. 3) Ueber einige den Griechen gemachte Vorwürfe. 4) Nachschrift. 5) Zugabe zu D. v. Deppen's Redern; aus handschriftlichen Mittheilungen eines Hellenen.

## Anzeige zweier pädagogisch-philologischer Zeitschriften.

1. Die dem höhern und niedern Schulwesen gewidmete Kritische Bibliothek wird auch in diesem Jahre und zwar nach dem Wunsche mehrerer neu angemeldeter Interessenten, unter folgendem Titel fortgesetzt:

Neue kritische Bibliothek für das Schul- und Unterrichtswesen. Mit einem Anhang (welcher Abhandlungen, Bemerkungen, Schulchroniken, vermischte Nachrichten und dergleichen enthält). Herausgegeben von Dr. G. Seebode. Vierter Jahrgang.

Der 1ste und 2te Doppelheft dieses Jahres enthält zum Theil sehr ausführliche Beurtheilungen von 51 Schriften aus dem Fache des Schul- und Kirchenwesens, der Pædagogik, Naturgeschichte, Philosophie, Mathematik, Theologie, Geschichte, griechischer, römischer und ausländischer Sprachkunde, Schulprogramme, Pädagogik, Geographie, eleganter Litteratur ff. — Unter den Abhandlungen ff. dieser beiden Hefen stehen Beiträge von Jacobs, Martyni,

Paguna, von Strombeck, Passow, de Marées, Periscus, Noehden, Kunhardt, Willerbeck, Meier, Frenzel, Kannegießer, Schwenk, Wieren, Tafel, Steuber, Schaub, Jacob, Perlet, Krebs, Klein, Plag, Burges, dem Herausgeber und Andern. — Der Preis des, aus zwölf Heften oder 70 Bogen in gr. 8 bestehenden, Jahrgangs beträgt 4 Thaler. Von den Jahrgängen 1819, 1820 und 1821, jeder aus 12 Heften bestehend, sind noch vollständige Exemplare, zu 4 Thlr. sächs. der Jahrgang, durch jede Buchhandlung zu beziehen. Einzelne Hefte zur Ergänzung defect gewordener Exemplare können, so weit der Vorrath reicht, noch zu 10 Gr. jedes Heft abgelassen werden.

2. In Kurzem wird das 1ste und 2te Stück einer Sammlung größtentheils philologisch-kritischer Abhandlungen, von der jährlich in regelmäßiger Folge 4 Nummern erscheinen, unter folgendem Titel ausgegeben werden:

Miscellanea maximam partem critica.  
Edi curaverunt Friedemann et Seebode.

Unter Andern enthalten die beiden ersten Stücke Abhandlungen von Hermann, Jacobs, Passow, Burges, Poppo, Wagner, Osann, Hoffmann, Morgenstern, Ahlwardt, Meier, Baden, Bardili, Schleusner, Klein, Blühorn, Lünemann, Stallbaum, Günther, Wassenbergh, Saratoni u. m. A.; ungedruckte Noten von Salmassius, Clericus, Reinesius; Esarten aus alten Handschriften des Erius, Appulejus, Nonius Marcellus ff., nebst den Beiträgen der Herausgeber.

Die einzelnen Stücke dieser Sammlung werden in einen farbigen Umschlag geheftet erscheinen, und jedes derselben wird gegen 12 Bogen in gr. 8 stark sein, so daß die jährlich erscheinenden 4 Stücke gegen 48 bis 50 enggedruckte Bogen enthalten werden. Der Preis dieser 4 Hefte, welche nicht getrennt werden, ist 4 Thlr. Jede Buchhandlung nimmt Bestellungen darauf an.

Hildesheim. Im Februar 1822.

Gerstenberg'sche Buchhandlung.

Bei H. Ph. Petri in Berlin erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

M. Thiem's  
Almanach dramatischer Spiele  
für die Jugend.

Erster Jahrgang. Geheftet. 1 Thlr.

Inhalt: 1) Prolog. 2) Die Geschwister. 3) Gespräch am Geburtstag eines Vaters zwischen seinen beiden Söhnen. 4) Die Waise. 5) Der Mutter Geburtstag. 6) Die Genesung. 7) Der brave Deserteur oder belohnte Kindesliebe. 8) Epilog.

So eben ist bei L. Dehmgke in Berlin erschienen:  
Ueber Versorgungs- und Aussterbe-Cassen,  
von Prof. Dito Schulz. 1822. Gr. 8. Geh.  
12 Gr.

Der Verfasser entwickelt zuerst die mathematische Theorie einer Casse, aus der bejahrte Personen von einem bestimmten Lebensalter an bis zu ihrem Tode eine jährliche Unterstützung erhalten sollen, und beurtheilt darauf die sehr verhasste und oft ganz widerwärtige Einrichtung der gewöhnlichen Heirathcassen. Seine Vorschläge haben bereits die Aufmerksamkeit der preussischen Behörden auf sich gezogen, aber auch die Mathematiker wird die kleine Schrift nicht ohne Befriedigung aus den Händen legen.

**Neue praktische französische Sprachlehre**, in welcher die Regeln kurz und faßlich dargestellt sind, jede derselben durch viele Beispiele erläutert und mit französischen und deutschen Übungsstücken begleitet, besonders auch die Conjugationen nach einer neuen Methode sehr vereinfacht sind; nebst einer kurzen Anweisung für Lehrer. Zum Schulgebrauch und Selbstunterrichte bearbeitet von C. D. Noquette. 8. 1822. 38 Bogen. 18 Gr.

Als Anhang dazu ist zu gebrauchen:

**Recueil de Poésies.** Sammlung französischer Gedichte zum Uebersetzen und Auswendiglernen, für die ersten Anfänger sowohl als für Geübtere methodisch eingerichtet von C. D. Noquette. 8. 1822. 8 Gr.  
**Lehrbuch der französischen Sprache.** Von D. C. Dielig. 8. 1822. Neue Auflage. 1ster Theil. 6 Gr. 2ter Theil. 12 Gr.

**Mensel, Johann Georg**, Anleitung zur Kenntniß der Europäischen Staatengeschichte. Fünfte, durchaus berichtigte und fortgesetzte Ausgabe. Gr. 8. Leipzig, in der Hahn'schen Verlags-Buchhandlung. 1816. 674 Bogen. 2 Thlr. 8 Gr.

**Deffen Lehrbuch der Statistik.** Vierte umgearbeitete Auflage. Gr. 8. Daselbst. 1817. 53 Bogen. 2 Thlr. 20 Gr.

Auch diese beiden Werke des berühmten verewigten Verfassers haben den Ruhm der Gelficität in Deutschland erworben. Sie erscheinen hier in einer neuen Gestalt, wie das Bedürfnis unserer, an Begebenheiten und Staatenveränderungen so reichten Zeit es erfordert. Die Darstellung, aus authentischen Quellen geschöpft, ist reich an Inhalt, ausgezeichnet durch eine, allenthalben supplette, zweckmäßig gewählte Literatur, deren Nachweisungen, ein Vorzug der neuen Ausgaben, dieselben auch für das Selbststudium höchst fruchtbringend machen werden.

**Bei H. W. Bachmann in Hirschberg** ist erschienen:  
**Der goldene Schleier, oder Irmgard und Hugo.** Eine Sage aus dem Riesengebirge, erzählt von Arminia. 8. Schreibpapier. 20 Gr.

Diese kleine, auf eine schlesische Sage sich gründende Erzählung, ist vorzüglich allen Lesecieken und Bibliotheken, als eine höchst anziehende Lecture, zu empfehlen.

**Hierographie, oder topographisch-synchronistische Darstellung der Geschichte der christlichen Kirche in Landcharten** von A. W. Möller. Erstes Heft vom Jahr 44 bis 604. In 6 Charten und 6 Tabellen. 1 Thlr. (Büschler'sche Verlags-Buchhandlung in Elberfeld.)

Wir freuen uns in dem obigen Werke den Freunden der Geschichte des Reiches Gottes eine Darstellung derselben empfehlen zu können, die einem jeden, einer allgemeinen Bildung sich Bewußten, höchst willkommen sein muß. Wurde diese Arbeit auch nach der ursprünglichen Absicht des Herrn Verfassers zunächst zum Nutzen junger Studirenden unternommen und ist sie von denselben schon auf mehreren Lehranstalten mit Dank empfangen worden; so entspricht sie doch dem

Interesse eines jeden Wissbegierigen. Man enthält hier eine verständliche Darstellung der Geschichte der Kirche Christi auf Landcharten, welche den jedesmaligen Schauplatz der Thatfachen eines bestimmten Zeitraums, nebst der damaligen politischen Eintheilung begreifen. Die Verbreitung des Evangeliums; die Kämpfe, welche es bestand; die Männer, die es förderten; der Stand der Parteien in der Kirche, und das Verhältnis der Fürsten zu derselben, des Mönchs, und Klosterwesens, die merkwürdigsten Kirchenversammlungen und Anderes hieher gehörige, stellt sich dem aufmerksamen Beobachter mit Einem Blicke dar und gewährt eben so viel Anschaulichkeit als Vorthril für das Gedächtnis, welches durch Raum und Farbe unterstützt wird. — Den Freunden der Urgeschichte des Christenthums wird insbesondere die erste Charta angenehm sein, da sie unter andern eine genaue Angabe der Missionsreisen des Apostels Paulus enthält und zum Verständnis der Apostelgeschichte wesentlich erforderlich ist. Die, eine jede Charta begleitenden ausführlichen Tafeln, stellen im sachlichen und chronologischen Zusammenhange dar, was auf den Charten nach Raum und Zeit getrennt ist. — Referent schließt mit dem Wunsch, daß dieses nützliche und von dem Herrn Verleger so äußerst wohlfeil dargebotene Werk, recht viele Freunde finden möge.

Bei H. Ph. Petri in Berlin erschien so eben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

**Don Vallasteros. — Gustav Mey. — Die wandernde Jungfrau. — Der Traum.**  
 Vier Erzählungen  
 von  
 J. C. Jhn und Fr. Stahmann.  
 1 Thlr.

Am 13ten dieses wurden versandt:  
 Jfis von Oken. 1822. 2tes Heft.  
 Allgemeine medicinische Annalen. 1822. 2tes Heft.  
 Heute werden versandt:  
 Zeitgenossen. Neue Reihe No. VI (XXX der ganzen Folge).  
 Hermes. 46 Stck für 1821. (No. XII der ganzen Folge).  
 Leipzig, den 21sten März 1822.  
 G. A. Brochhaus.

In der allhier errichteten Kaufmännischen Lehr- und Pension-Anstalt können auswärtige Zöglinge mit dem Abschnitte eines jeden Vierteljahres eintreten. Wegen der nähern Kenntniß über Einrichtung und Verfassung dieser Lehranstalt, kann man sich sowohl an den unterzeichneten wenden, als auch die ausführliche Anzeige davon durch die zunächst gelegene Buchhandlung, von der Commer'schen Buchhandlung allhier, unentgeltlich beziehen. Außer den Erkundigungen, welche man über den Unterzeichneten hier leicht wird erlangen können, haben es ihm unter mehreren die Herren Reichenbach und Comp., die Herren G. G. Bollstadt Söhne und Herr Director Gds insbesondere erlaubt, sich auf selbige zu seiner Empfehlung berufen zu dürfen.

Leipzig, im März 1822.

Johann Wilhelm Quarch,  
 Unternehmer der Anstalt.

**Diccionario de las Lenguas Española y Alemana.**  
 Por Don Tereso Baron de Seckendorff, Gentil-  
 hombre de Cámara de S. M. el Rey de Baviera  
 etc.

**Spanisch-deutsches und deutsch-spanisches Wörterbuch.**  
 Von Theresius Frenherrn von Seckendorff, Königlich  
 Baierischem Kammerer &c.

Hamburg, bey Perthes u. Besser. Nürnberg bey Kiegel u. Wiefner.

---

Während die Freunde der französischen, italienischen und englischen Sprache mit vorzüglichen Hülfsmitteln zu ihrer Erlernung in Deutschland versehen sind, entbehren die Liebhaber der spanischen (dieser köstlichen Frucht des südlichen Europa's) der besten ursprünglichen Anleitung, nämlich eines guten Wörterbuchs — eine Entbehrung, die bey dem dormaligen geistigen Aufschwung jenes hochherzigen Volks und seiner dadurch noch reichhaltiger gewordenen Literatur doppelt gefühlt werden muß.

Wir enthalten uns absichtlich jeder gehässigen Vergleichung, womit wir obigen Satz allenfalls belegen könnten, wollen aber nur kurz die wesentlichsten Vorzüge andeuten, wodurch sich obiges, bey uns auf Subscription erscheinendes Wörterbuch auszeichnet. Die Bedeutungen jedes einzelnen Wortes und ganzer sprüchwörtlicher oder sinnbildlicher Redensarten sind eben so treu, als zierlich, wo dieß letztere nöthig ist, angezeigt. Die Uebergänge zu verwandten Bedeutungen sind immer logisch geordnet, und, was bey'm wörtlichen und gründlichen Uebersetzen so wohlthätig ist, die Beugfälle sind (wo es sich nur immer thun ließ) in genaue Uebereinstimmung mit der deutschen Construction gesetzt. Die Wortabstammung ist überall angegeben, wo es der Sprachforschung dienlich schien. Veraltete und seltene Ausdrücke sind von den noch jetzt allgemein üblichen, niedrige, scherzhafte, spöttische, vertrauliche &c. von den übrigen unterschieden, wissenschaftliche und Kunstausdrücke besonders bezeichnet &c.

Allenthalben aber ist die Tendenz des Wörterbuchs sichtbar, das Gemeinnützigste und Unterrichtendste der Sprache, umfassend und ohne Lücken, aus allen Zweigen des Wissens, zu liefern.

Unter diesen Umständen wird es den Abnehmern eines so großen und vorzüglichen Bildungswerks nicht unbillig scheinen, wenn wir den Subscriptionspreis für das ganze Wörterbuch auf 14 fl. 24 fr. oder 8 Rthlr. festsetzen. Es kommt in 3 Bänden heraus, die zusammen 175 bis 200 gedruckte Bogen betragen, und wovon die beyden ersten die spanisch-deutsche Abtheilung, der dritte (um die Hälfte stärker) aber die deutsch-spanische enthalten. Der erste Band wird zu Ostern 1822 die Presse verlassen, bey dessen Empfang die eine Hälfte des Subscriptionspreises, die andere aber bey dem Empfang des zweyten bezahlt wird.

Die Unterzeichnung bleibt bis zur Erscheinung des ersten Bandes bey allen soliden Buchhandlungen Deutschlands offen. Nach dieser Frist tritt dann der Ladenpreis von 20 fl. — oder 11 Rthlr. für das ganze Werk ein. Wer auf 9 Exemplare Subscribenten sammelt, erhält das 10te unentgeltlich.

Die beygefügtten Blätter sind zugleich Probe des Papiers, des Formats, des Drucks und der innern Einrichtung.

Hamburg und Nürnberg, im Januar 1822.

Pertthes und Besser.      Niegel und Wiefner.

---

# A.

**A**, das A, der erste Buchstab des Alphabets und der erste unter den fünf Selbstlautern.

**A** praep. bey, an (Ort, wo: á la puerta de su casa, bey seiner Hausthür; á la mesa, am Tische); innerhalb (Pase: á dos léguas de Madrid, innerhalb zwey Meilen von Madrid); zu, nach, in (Ort, wohin: de una esquina á otra háy cincuenta pasos, von einer Straßenecke zur andern sind es fünfzig Schritte, trse á alg., sich zu Gem. begeben, refugiarse á Augusto, zu August seine Zuflucht nehmen, de Madrid á Cadix háy cien léguas, von Madrid nach Cadix sind hundert Meilen, ir á las Indias, nach America reisen, venir á su patria, in sein Vaterland kommen, entrár á un campo, in ein Feld hineingehen); um, zu (Zeit, wann: á las ocho, um acht Uhr, á deshora, zur Unzeit); innerhalb (Zeit, wann: á pocos días, in wenigen Tagen); bey (Zeit, wann: á mi regreso, bey meiner Zurückkunft); nach, nachdem (Zeit, wann: á dos días que llegaron, zwey Tage nachdem sie angekommen waren, zwey Tage nach ihrer Ankunft); bis (Zeit, wohin: desde aquí á S. Juan, von jest bis Johannis, á más ver, bis aufs Wiedersehen); mit, durch (Sache, womit: jugar á los naipes, mit Karten spielen, Karten spielen, alborotár la casa á gritos, das Haus durch Geschrey feunrubigen, á hierro muera quien á hierro mata, durchs Schwert soll umkommen wer durchs Schwert tödtet, murió á las manos de dos malhechores, er kam durch die Hände zweyer Verbrecher ums Leben); zu, um, (Absicht, Bestimmung: ir á comer, zum Essen gehen, á beneficio del publico, zum Vortheile des Gemeinwesens, vámos á pasear, lassen Sie uns spazieren gehen, vst. lassen Sie uns gehen, um zu spazieren); weswegen (Absicht: sé á lo que venís, ich weiß, weswegen Ihr kommt); auf (Veranlassung, Beweggrund: á instancia del rey, auf Andringen des Königs, á solicitud, auf Begehren); bey, mit (Zusammenhang oder Trennung: á propósito de eso, bey jenem Anlasse, á diferencia de esto, mit Ausnahme dessen); zu (Art und Weise: á pie, zu Fuß, á caballo, zu Pferd); auf, nach (Art und Weise: á la española, auf spanische Weise, á fuéro de Aragón, nach aragonischen Gebräuchen); als (Eigenschaft: Pedro vá á maestro de teología á Alcalá, Peter geht als Lehrer der Gottesgelehrsamkeit nach Alcalá); auf (Zahl, Menge: el gasto sube á cien pesos, die Ausgabe beláuft sich auf hundert Piaster); bis (Zahl, Menge: murieron de quatro á cinco mit hombres, es kamen vier bis fünftausend Mann um); zu, vor (Theilung, Verhältnis: á tres por ciento, zu drey vom Hundert, dos á dos, zu 2.2.

zwey und zwey, páso á páso, Schritt vor Schritt); vor (tenér terror á alg. c., sich vor etw. fürchten, el horror de los judíos al puérco, der Abscheu der Juden vor dem Schweine); vor, wegen (no le dexa dormir á preguntas y respuestas, er láßt ihn vor lauter Fragen und Antworten nicht schlafen); für (los gastos que se originan á fulano, die Kosten, die für den N. N. erwachsen); für, zu (la pasión á alg. c., die Leidenschaft für etw.); vst. mit (sea punido el portero á pena de privación, der Thürsteher soll mit der Strafe der Absetzung gestraft werden); vst. ohne (por un páno á baranar seis dineros, für ein ungewalktes Tuch, mit. ein Tuch ohne gewalkt zu seyn, sechs Pfennige). á bien que, conj. obschon. á cómo? wie theuer? á mal dar, adv. zum allerwenigsten. á que, adv. also, demnach, sonach. á qué? warum, in welcher Absicht?

**A**, als praep. dient auch zur Bildung von einer Menge nebenwörtlicher Redensarten, z. B. á sabiendas, wissentlich, á véces, zuweilen u.

**A**, conj. (immer mit dem Inf.) wenn, woferne (á saber yó que habia de venir, wenn ich gewußt hätte, daß er kommen würde, á ser esto, wenn dem so ist, yó lo haría á tener lugar, ich würde es thun, woferne ich Zeit hätte).

**A**, als art. bezeichnet den Dat. und Acc. bey den Eigennamen und bey geistigen Wesen (lo dió á Carlos, er gab es dem Karl, acarició á Maria, er liebkoste die Marie, ámo á Dios, ich liebe Gott, ví á un ángel, ich sahe einen Engel). Wandmal, aber viel seltener, bildet es auch den Dat. von Sachwörtern (z. B. á el pátroco, dem Pfarrer), wo man geröhnlicher al gebraucht.

**A**, int. vlt. ach (statt ah)!

**A**, Akt. für aprobado, genehmigt, beym Abstimmen auf den Hochschulen wegen Ertheilung der academischen Grade, im Gegensatz von R, welches reprobado, verworfen, bedeutet.

**A. A.**, Abl. für autores, Schriftsteller.

**Aarón**, s. m. Rg. f. bárba de —.

**Aba**, s. f. (E. ar. auvala, Maas) pr. Rr. Cat. Val. ein kleines Längenmaas für Grundstücke, 2 ánas lang. (vgl. ana, 1. B.)

**Abá**, int. vlt. vorgehen, aufgeschaut (— el lobo, nehmt Euch vor dem Wolfe in Acht)! —os, vlt. packt Euch! —te, vlt. nimm Dich in Acht, fliehe!

**Abába**, s. f. Rg. f. amapóla.

**Ababól**, s. m. pr. Rr. dñ.

**Abacérá**, s. f. eine Krämerinn, die mit Del, Eßig, getrockneten Fischen, Hülsenfrüchten u. handelt.

**Abacería**, s. f. (E. sp. abastecer, 1. B.)



ein Kramladen, wo Del, Essig, getrocknete Fische, Hülsenfrüchte u. verkauft werden.

Abacéro, s. m. ein Krämer, der mit Del, Essig, getrockneten Fischen, Hülsenfrüchten u. handelt.

Abacial, adj. äbtlich, dem Abte zugehörig.

Abaco, s. m. Bf. die Platte, Säulenplatte, d. i. ein viereckiger Deckel oben auf dem Knauf einer Säule.

Abad, s. m. ein Abt, ein Vorsteher einer Abten; ein Vorsteher von gewissen Kollegialkirchen, wie z. B. der zu Alcalá, oder auch von einigen andern Kirchen, woran regulirte Chorherren dienen; ein Würdeträger bey einigen Kathedralkirchen, wie z. B. in Toledo der Abt der h. Leocadia u.; pr. Gal. Nav. ein Pfarrer; ein auf gewisse Zeit von den Pfarrern und Pfündnern zu Madrid, Salamanca u. in Betreff der gottesdienstlichen Handlungen und kirchlichen Feiern gewählter Oberer; ein Ehrentitel derjenigen Person, die durch Erbrecht eine säcularisirte Abten besitzt, wie der Abt von Vivanco, von Sionés u.; w. u. der Vorsteher einer Layenbruderschaft; der Hauptmann der sogenannten Lehnwache des Grafen Don Gomez, welche, so oft der königliche Hof in Burgos ist, sich dort einfunden muß; Ng. f. —dejo (i. B.). — bendito, derjenige Abt, welcher bischöfliche Gerichtsbarkeit auszuüben hat. — mayor, der Vorsteher eines Capitels von Weltgeistlichen. — mitrado, ein Abt, der bischöfliche Ehrenzeichen zu tragen befugt ist.

Abáda, s. f. Ng. das Nashorn (i. rhinoceros).

Abadéjo, s. m. Ng. der Stodfisch, Kahlau (i. gadus morrhua); Ng. der Weidenzeiß, ungefrönte Zaunkönig (i. motacilla trochilus); Ng. die spanische Fliege (i. meloe vesicatorius). H. — cecial, kleiner Stodfisch. — de chupado, magerer S. — de lenguas, — lenguas, ó ling. Längfisch. — de pedázos, Bruchfisch, Auschuß.

Abadéngo, adj. was einem Abte, einer Abtissin, einem andern vornehmen Geistlichen, oder einer geistlichen Körperschaft gehört, wie jurisdicción — ga, territorio — &c.

Abadéngo, s. m. der Besitzer eines geistlichen Guts oder einer geistlichen Gerichtsbarkeit; die Grundherrschaft oder Mediatberrschaft eines geistlichen Herrn, oder einer geistlichen Körperschaft in einem Ort.

Abadernár, v. a. Sw. Gerwinde, d. i. dicke von alten Kabelgarnen geflochtene platte Seile, um ein Ankertau u. legen.

Abadésa, s. f. eine Abtissin (so nennen auch die Kinder den letzten Funken eines brennenden Stückchens Papier, bey dessen Verlöschn sie sagen: monjas á acostar, la madre — se queda á cerrar, ihr Nonnen, zu Bett! die Frau Abtissin bleibt zurück, um zuzuschließen).

Abadía, s. f. eine Abten; die abtenliche Würde; das abtenliche Gebiet; die abtenlichen Vorzüge und Einkünfte; ein Pfarrhof, Pfarrhaus.

Abadiado, s. m. pr. Nr. das abtenliche Gebiet; vlt. eine Abten.

Abalado, adj. vlt. lockt, aufgelockert, schwammicht.

Abalanzado, adj. kühn, verwegen.

Abalanizador, s. m. vlt. einer, der wirft; vlt. einer, der sich auf etw. stürzt. Abalanzar, v. a. die Wagschaalen ins Gleichgewicht stellen; anreiben; werfen, stoßen; wegwerfen, fortstoßen.

Abalanzar, s. r. ansetzen, um besser zu laufen, zu springen u.; hervorstürzen (á alg. c. auf etw.); herfallen (á alg. c. über etw.); sich wagen (á alg. c., an etw.).

Abaldonadamente, adv. vlt. schimpflich.

Abaldonado, adj. verächtlich; vlt. lüderlich, ausschweifend.

Abaldonar, v. a. verächtlich machen, herabssetzen, herabwürdigen.

Abaleár, v. a. Sw. das Getreide mit einem Besen reinigen und vom Stroh absondern, während es geworft wird.

Abalgár, s. m. vlt. Ap. eine Art von abfahrender Arznei.

Aballar, v. a. treiben, führen, wenn vom Vieh die Rede ist; bewegen; mühsam fortbewegen; Mal. einem Gemälde zu viel Sanftheit geben, so daß es an kräftigem Ausdrücke verliert.

Aballesár, v. a. Sw. anholen, d. i. anziehen, an sich ziehen, steif anziehen, wenn von einem Lau die Rede ist.

Abalorio, s. m. eine Glasperle. no vale un —, er, sie, oder es ist keinen Pfifferling werth.

Abanár, v. a. vlt. fächeln.

Abanarse, v. r. vlt. sich fächeln.

Abandalizar &c. vlt. f. — derizar &c.

Abanderado, adj. in Besatzung, einquartiert, wie ein Regiment in einer Stadt; Pf. mit Fahnen versehen wie ein Federkiel (i. vexillatus).

Abanderado, s. m. w. u. Kw. ein Fähnrich, Fahnenträger; ein Fahnenträger bey einem kirchlichen Umgange; vlt. Kw. der Gehülfe des Panierträgers, derjenige, der eigentlich das Panier trug.

Abandería, s. f. vlt. eine Partey.

Abanderizador, s. m. ein Aufwiegler.

Abanderizar, v. a. zusammenrotten; aufwiegeln.

Abanderizar, s. r. sich aufrührerisch zusammenrotten; vlt. sich zu einer Partey schlagen.

Abandonado, adj. trág, schlaff, ohne Spannkraft; müßlos, verzagt; lüderlich, ausschweifend.

Abandonamiento, s. m. w. u. die Verlassung, das Verlassen.

Abandonar, v. a. verlassen, aufgeben; überlassen; vernachlässigen, ohne Hülfe lassen;

lassen; hinstehen. — su palábra, sein Wort brechen.

Abandonarse, v. r. nachlässig werden; den Muth verlieren, verzagen, mutlos werden. — a los vicios, sich den Lastern ergeben.

Abandono, s. m. die Verlassung, das Verlassen, das Aufgeben einer Sache; die Vernachlässigung; die Hintansetzung; der hülflose Zustand; die Nachlässigkeit; die Trägheit; die Lüderlichkeit; die Abspannung, Muthlosigkeit; die Hingebung, Ergabung; Sw. die Abtretung, d. i. die Entsagung aller Ansprüche auf ein versichertes Schiff.

Abanicar, v. a. fächeln, Wind mit dem Fächer machen.

Abanicazo, s. m. ein Schlag mit dem Fächer.

Abanico, s. m. ein Fächer, Sonnenfächer; ein Bettvorhang, der als Fächer in Falten gelegt ist; Eb. eine fächerförmige Anordnung der beweglichen Seitenwände einer Schaubühne; der Schweif eines Pfauen; Ng. eine Art von Stachelkoralle, der Trauerfächer (l. antipathes flabellum); rw. ein Degen. vela de —, Sw. ein Segel, d. i. ein viereckiges Segel, das durch eine Stange, welche dasselbe ungefähr nach der Richtung seiner Diagonale ausspannt, dem Winde ausgesetzt wird. en —, adv. fächerförmig.

Abanillazo, s. m. f. —nicazo.

Abanillo, s. m. vlt. ein Fächer; vlt. ein gefalteter Pierath an den Halskrügen der Männer.

Abanino, s. m. vlt. eine Art von gefalteter und gewundener Halskrause der Weiber.

Abaniquero, s. m. ein Fächermacher; ein Fächerverkäufer.

Abano, s. m. ein großer Fächer, der an der Decke eines Zimmers angebracht wird, um die Luft zu erfrischen und den Fliegen zu wehren; vlt. f. —nico (1 B.).

Abanto, s. m. Ng. ein Raubvogel, der dem Geyer ähnlich sieht, aber etwas kleiner ist, schmalere Flügel und einen viel längeren, spitzig zulaufenden Schwanz; hat (da er nirgends näher bezeichnet ist, so kann sein Name nicht angegeben werden).

Abaque, n. p. Eb. Abach.

Abaratar, v. a. im Preise herabsetzen, wohlfeiler machen; wohlfeil verkaufen. v. n. wohlfeil werden.

Abarbetar, v. a. Sw. mit einem Bindfel, d. i. mit einer Zusammenbindung zweier Tauen durch ein Stückchen Strick, festmachen.

Abarca, s. f. ein grober Bauernschuh von unbereitetem Leder, der mit Schnüren oder Riemen gebunden wird und besonders tauglich ist, um über Schnee und Gebirgsgegenden zu wandern; vlt. ein Hölzschuh.

Abarcado, adj. mit Bauernschuhen (—as) angethan.

Abarcador, s. m. —ra. s. f. einer oder eine, der oder die umfaßt, ergreift.

Abarcadura, s. f. das Umfassen, Ergreifen.

Abarcamiento, s. m. dßb.

Abarcar, v. a. (E. sp. abrazar, glbd.) umfassen; umspannen; ergreifen; in sich begreifen, fassen; übernehmen, sich unterziehen; Jäg. umkreisen, einkreisen. — el viento, Jäg. den Wind nehmen, d. i. das Wild so umkreisen, daß dem Jäger der Wind ins Gesicht gebe. — mucho suelo, viel Raum einnehmen.

Abarcón, s. m. ein eiserner Ring, womit die Deichsel an einer Kutsche befestigt wird.

Abarloar, v. a. Sw. dem Winde den Vortheil abgewinnen, die Luv gewinnen. — dos navios, Sw. zwei Schiffe, die neben einander liegen, mit Tauen befestigen.

Abarquillado, adj. nachenförmig.

Abarquillar, v. a. nachenförmig gestalten, wie z. B. einen Hut.

Abarracarse, v. r. sich in Hütten oder Bauernhäusern einquartieren, in Hütten unter Dach kommen.

Abarraganada, s. f. eine Beyschläferinn.

Abarraganado, adj. in einer Rebsche lebend.

Abarraganado, s. m. ein Beyschläfer, einer, der sich eine Beyschläferinn hält.

Abarraganamiento, s. m. w. u. eine Rebsche, eine Beyschläferey.

Abarraganarse, v. r. in einer Rebsche leben.

Abarrancadero, s. m. ein sumpfiger Platz voll Löcher, wo das Vieh stecken bleibt; ein Absturz, Abgrund; fig. ein verwickelter Handel, ein schwieriges Geschäft.

Abarrancado, adj. voll von Schluchten und steilen Abstürzen.

Abarrancamiento, s. m. w. u. das Versumpfen; das Gerathen in einen sumpfigen Ort, oder an einen Absturz.

Abarrancar, v. a. morastig machen, auslösen, wie ein auszetrockneter Fluß einen Weg; an sumpfige, oder abschüssige Plätze bringen oder treiben, wie z. B. eine Herde; fig. in schwierige Handel verwickeln.

Abarrancarse, v. r. in einen sumpfigen Ort, oder an einen Absturz gerathen; fig. sich in verwickelte Geschäfte einlassen.

Abarrar, v. a. vlt. gegen einen harten Gegenstand, wie z. B. eine Mauer, werfen oder schleudern.

Abarráz, s. m. Aw. Law. f. Albarazo.

Abarrenar, v. a. vlt. durchbohren, mit einem Bohrer durchlöchern.

Abarrer, v. a. vlt., kehren, mit dem Besen kehren.

Abarrisco, adv. vlt. ohne Unterschied, durch einander, auß Gerathewohl.

Abarroado, adj. Sw. bis über die Balken voll geladen.

**Abarrotár**, v. a. knebeln, reißeln, vermittelst eines Knebels oder Reißels zusammenschüren oder binden; *Sw.* die Ladung des Schiffs auf beyden Seiten gleich vertheilen.

**Abarrote**, s. m. *Sw.* ein kleiner Balzen zum Ausfüllen der Ladung.

**Abastadamente**, adv. vlt. reichlich.

**Abastamiénto**, s. m. vlt. der Ueberfluß.

**Abastánte**, adj. vlt. reichlich.

**Abastánza**, s. f. vlt. der Ueberfluß.

**Abastánza**, adv. vlt. hinlänglich.

**Abastanzár**, v. a. vlt. versehen, versorgen. v. n. vlt. hinlänglich seyn.

**Abastár**, v. a. vlt. versehen, versorgen. v. n. vlt. hinlänglich seyn.

**Abastarse**, v. r. vlt. sich versorgen.

**Abastardár**, v. n. vlt. ausarten.

**Abastecedór**, s. m. ein Lieferant, Proviantkommissár.

**Abastecer**, v. a. mit Lebensmitteln, oder andern Bedürfnissen versehen; liefern.

**Abastecimiénto**, s. m. die Lieferung, Versorgung mit Lebensmitteln &c.; der Vorrath oder die Niederlage von Lebensmitteln.

**Abastimiénto**, s. m. vlt. f. — *tecimiénto*

**Abastionádo**, adj. mit Bollwerken versehen; kothwerkartig, in Gestalt eines Bollwerks.

**Abastionár**, v. a. mit Bollwerken befestigen.

**Abasto**, s. m. der Vorrath oder die Niederlage von Lebensmitteln und Lebensbedürfnissen; die Lebensmittel, Lebensbedürfnisse, als Schmaaren, Getränke, Holz &c.; die Versorgung mit Lebensmitteln &c.; die Lieferung von Lebensmitteln &c.; die Verproviantirung; eine reichliche Versorgung überhaupt; *Sifr.* ein Vorrath bei einer Stickerey (zum Unterschied der Hauptzirkel oder Hauptfiguren, die man *escudos* und *espéjos* nennt). *dár* —, versehen, versorgen; bedienen, wie z. B. die Kunden in einer Barbierwerkstatt &c. *dár* — *a una ocupación*, ein Geschäft versehen. *poner el* —, *tomar el* —, die Lieferung der Lebensmittel über sich nehmen.

**Abásto**, adv. vlt. reichlich, überflüssig.

**Abár**, s. m. vlt. ein Abt.

**Abatanadór**, s. m. ein Walkmüller.

**Abatanár**, v. a. walken. — *a alg.* fig. Jemand derb durchprügeln.

**Abáte**, s. m. ein als Weltgeistlicher gekleideter Mann (Abbe, Pfaffenblendling).

**Abateár**, v. a. vlt. waschen.

**Abatidamente**, adv. auf eine verächtliche Art; niederträchtigerweise.

**Abatidísimo**, adj. sup. von — *do*.

**Ahatido**, adj. verächtlich, niederträchtig; niedrig, gering; niedergeschlagen, kleinmüthig, gebeugt; schwach, matt; herabgekommen. *bariles* — *dos*, *Sw.* Tonnen

in Schoren, d. i. Fässer, die auseinandergelegt, oder noch nicht zusammengefest sind.

**Abatidór**, s. m. vlt. einer, der zu Boden wirft &c.

**Abatimiénto**, s. m. das Niederreißen; das Herunterlassen; die Niedrigkeit; die Verächtlichkeit; die Niedergeschlagenheit, der Kleinmuth; die Verzagtbeit, Furcht, Angst; die Demüthigung; die Herabsetzung, Herabwürdigung; die Erschlaffung, die Kraftlosigkeit; *Sw.* die Abtrift, das Abtreiben vom geraden Wege. — *del rumbo*, *Sw.* d. s. b.

**Abatir**, v. a. niederreißen, zu Boden werfen; herunterlassen, beugen, niederbeugen; niederschlagen, demüthigen; herabwürdigen, herabsetzen, verkleinern. v. n. *Sw.* abtreiben. — *la pipería*, *Sw.* die Wasserkasser auseinander schlagen oder in Schoren legen. — *tienda*, *Sw.* das Sonnendeck oder Sonnengelt, d. i. die leinene oder wollene Schutzwehr gegen die Sonne, wegnehmen.

**Abatirse**, v. r. herabschießen, niederschließen, sich herabschützen, wie ein Staubvogel, ein Schwarm Heuschrecken &c.; sich hinwerfen, sich niederwerfen; sich stürzen, sich werfen (auf etw.); muthlos werden; sich demüthigen; sich erniedrigen; sich verächtlich machen; sich herablassen (zu einer Handlung &c.).

**Abaxáda**, s. f. vlt. das Herabsteigen, Hinuntergeben.

**Abaxadéro**, s. m. der Abhang eines Berges oder Hügels.

**Abaxadór**, s. m. derjenige Knecht, dem es obliegt, die Pferde, oder Maulthiere zur Ablösung bey den Rosmühlen, Austrocknungsmaschinen &c. herbeizuführen.

**Abaxamiénto**, s. m. vlt. die Erniedrigung, Herabsetzung; vlt. die Niedrigkeit, Verächtlichkeit; vlt. das Herabsteigen; vlt. der Abzug, die Abrechnung.

**Abaxár**, v. a. herablassen; bücken, senken; beugen; demüthigen; mindern, herabsetzen. v. n. herabsteigen; sich neigen, wie der Tag. — *el casco*, Hsßm. den Huf stark ausschneiden. — *la cabeza*, den Kopf hängen lassen. — *las orejas*, die Ohren sinken lassen; fig. ohne Widerrede gehorchen. — *los halcones*, Hß. die Falken mittelst ausgewaschenen Fleisches, das man ihnen zu freßen giebt, etwas abmagern, damit sie besser fliegen können.

**Abaxarse**, v. r. sich bücken; vlt. sich unterwerfen. — *de su altivez*, vlt. von seinem Hochmuth etwas nachlassen.

**Abaxéza**, v. f. vlt. die Niedrigkeit; vlt. die Niederträchtigkeit.

**Abáxo**, adv. unten; herunter, hinunter, nach unten; nachher, weiter unten (in Schriften). *de Dios* — nächst Gott, nach Gott. *de dos &c. años* — unter zwey &c. Jahren. *de diez &c. pára* — unter zehn &c. weniger, als gehen &c. *allí* — dort unten. *los* — *firmados*, die Endes Unterschriften.

nen. venirse —, einstürzen, zusammenstürzen. el cielo se viene —, es regnet ungeweuer; fig. es ist ein übermäßiger Larm.

Abaxo, praep. vlt. unter.

Abaxór, s. m. vlt. die Niedrigkeit; vlt. ein niedriger Ort.

Abáz, s. m. (E. l. abacus, glbd.) vlt. ein Schenkflisch.

Abc, s. m. vlt. f. abecé.

Abción, s. f. vlt. f. acc—.

Abdicación, s. f. die Entfagung; pr. Ar. die Widerrufung eines bewilligten Rechts oder Anspruchs.

Abdicar, v. a. entfagen (einer Würde, einem Recht ic.); pr. Ar. widerrufen, aufheben, zurücknehmen, wie eine ertheilte Befugniß ic.

Abdicativamente, adv. m. ü. mit Ausschluß, unabhängig, abgesehen, ohne die mindeste Beziehung.

Abdiencia, s. f. vlt. f. aud—.

Abdómen, s. m. 3f. der Unterleib, Schmeerbauch.

Abdominal, adj. 3f. zum Unterleib gehörig.

Abducción, s. f. Waw. die Bewegung eines Gliedes nach der Seite zu, auswärts, oder abwärts.

Abecé, s. m. das Alphabet; fig. die Anfangsgründe einer Wissenschaft. no entiendo el —, no saber el —, sehr unweisend seyn.

Abecedario, s. m. das Alphabet; ein ABCbuch; ein alphabetisches Verzeichniß; ein Register; ein Hinderegister, Actenverzeichniß (Repertorium). — de libro mayor, H. das Alphabet oder Register zum Hauptbuch. — para marcar libros, Bb. ein Buchbinderalphabet.

Abedúl, s. m. Ag. die Birke (l. betula).

Abéja, s. f. Ag. die Biene (l. apis mellifica); Stk. die Biene oder Fliege, ein mittägiges Gestirn. Bz. — de labor, eine Arbeitsbiene. — enxambradora, — guía, — madre, — maestra, — reyna, rey de las —jas, die Bienenkönigin, der Wiesel. — machiega, eine Bienenkönigin, die mehr Hummeln oder männliche Bienen, als Arbeitsbienen hervorbringt. — obrera, eine Arbeitsbiene.

Abéjar, s. m. w. ü. ein Bienenstand; eine Art von Traube, der die Bienen sehr nachgehen.

Abejarrón, s. m. eine jede große, laut summende Fliege ic.; Ag. die Stachelfliege (l. conops calcitrans); Ag. der Maykäfer (l. scarabaeus melolontha).

Abejaruco, s. m. Ag. der Bienenwolf, Immenfrafz (l. merops apiaster); fig. ein lächerlicher abgeschmackter, zubringlicher Mensch. — de cola larga, Ag. die Schwanzmeise (l. parus caudatus).

Abejera, s. f. Ag. die Melisse (l. melissa officinalis); Ag. eine Art von Rauhreifraut (l. orchis insectifera); vlt. ein Bienenstand.

Abejéro, s. m. ein Bienenwärter, Bienenzüchter, Zeidler; Ag. f. —jaruco (1 Bd.)

Abejeruco, s. m. f. —jaruco.

Abejica, —illa, s. f. eine kleine Biene.

Abejón, s. m. Ag. die Hummel (l. apis terrestris). juego del —, ein Spiel, welches unter dem Landvolke üblich ist und von drei neben einander stehenden Personen gespielt wird, wovon der mittlere das Gesumme der Hummeln nachahmt und demjenigen seiner beiden Nachbarn, der es sich am wenigsten versteht, Backenstreiche zu geben trachtet, jagar con alg. al — fig. sich nichts aus Jem. machen und ihn verächtlich behandeln.

Abejonázo, s. m. eine große Biene; eine große Hummel.

Abejoncillo, s. m. eine kleine Hummel.

Abejorro, m. f. —jarrón (1. B.)

Abējuéla, s. f. eine kleine Biene.

Abejúno, adj. vlt. die Bienen angehend.

Abélla, s. f. pr. Ar. ic. eine Biene.

Abellacádo, adj. w. ü. schelmisch.

Abellacar, v. a. vlt. geringschätzen.

Abellacarse, v. r. zum Schurken werden, ein schlechter Mensch werden, sich verschlechtern.

Abellár, s. m. pr. Ar. ic. ein Bienenstand.

Abelléro, s. m. pr. Ar. ic. ein Bienenwärter.

Abemoládo, s. m. vlt. ein süßlicher Mensch.

Abemolár, v. a. Tk. in b moff setzen; vlt. mäßigen, sänftigen, als die Stimme.

Abensbérque, n. p. Eb. Abensberg.

Abenúz, s. m. vlt. das Ebenholz.

Abenóla, —úla, s. f. vlt. die Augenwimper.

Aberdóna, n. p. Eb. Aberdeen.

Aberengénado, adj. wie ein Tollapfel gestakkt; blaßviolet.

Abernúncio, int. ndr. f. abren —.

Aberración, Stk. die Abirung, Abweichung. — de las estrellas, Stk. die scheinbare Abweichung der Fixsterne von ihrer Bahn.

Aberrugádo, adj. warzig, voll Warzen.

Abertéro, adj. pr. Val. was sich leicht öffnet oder spaltet, wie gewisse Früchte wenn sie zeitig sind.

Abertéro, s. m. pr. Val. Ag. f. abrid —.

Abertúra, s. f. die Oeffnung, die Eröffnung; ein Riß, ein Spalt; Sw. ein Leck in einem Schiffe; die feyerliche Eröffnung eines Reichstags, einer Academie, eines Testaments ic.; Tk. das Eröffnungstück (die Ouverture) eines Schauspiels ic.; die Gewandtheit, der Mangel an Blödigkeit; die Freymüthigkeit, Offenherzigkeit.

Abés, adv. vlt. (E. l. viz, glbd.) faum.

Abé-

Abesána, s. f. pr. And. ein Foch oder ein Gespann Ochsen.

Abeso, adj. vlt. böse, bössartig.

Abestiado, adj. dumm, viehmäßig.

Abestializar, v. a. dumm machen.

Abéstola, s. f. vlt. Ab. f. best—.

Abetérno, adv. von Ewigkeit her.

Abetinóte, s. m. das Tannenharz, der Terpentín.

Abéto, s. m. Ng. die Tanne (l. pinus picea).

Abetunado, adj. dem Erdpach ähnlich.

Abetunár, v. a. vlt. mit Erdpach überstreichen.

Abaurréa, s. f. pr. Bisc. ein Zeichen oder eine Vermarkung, die Jem. auf einem Gemeindeplatz macht, um dadurch das Recht zu bekommen, Gebäude darauf zu errichten.

Abevila, n. p. Eb. Abbeville.

Abéya, s. f. pr. Ast. eine Biene.

Abeyéra, s. f. vlt. ein Biennenstand.

Abezána, s. f. pr. And. f. abes—.

Abieldár, v. a. vlt. f. bieldár.

Abiérta, s. f. vlt. eine Oeffnung.

Abiértamente, adv. ohne Rückhalt, unverholen, freymüthig; vlt. deutlich.

Abiérto, adj. offen; frey, ohne Gebüsche, Schluchten u.; ohne Mauern oder sonstige Einfassungen; ungedeckt, ungeschützt, bloßgestellt im Fichten u.; geborsten, aufgerissen, spaltig; ausgespannt, ausgepreist, wie Arme, Füße, Flügel; in Kupfer gestochen; offenherzig. á campo—, vlt. auf offenem, uneingezauntem Kampfsplatz. casa—ta, s. ein Handlungshaus mit einer Schreibstube, wo Geschäfte getrieben werden.

Abiérto, adv. vlt. deutlich.

Abigarrado, adj. buntschädig.

Abigarrár, v. a. buntschädig bemalen oder anstreichen.

Abigeato, s. m. Ng. der Viehdiebstahl (eigtl. das diebische Wegtreiben des Viehes von der Herde).

Abigéo, s. m. Ng. ein Viehdieb.

Abigéro, s. m. vlt. dñb.

Abigotado, adj. schzh. mit einem großen Schnausbart versehen.

Abihár, s. m. Ng. die Narzisse (l. narcissus poeticus).

Abillado, adj. vlt. angekleidet; vlt. gepuht.

Abinfinito, adv. von Ewigkeit her.

Abinício, adv. von Anfang her; von undenklichen Zeiten her.

Abintestato, adv. ohne Hinterlassung eines Testaments; notherblich, in der Eigenschaft als natürlicher Erbe; vtr. vernachlässigt, verwahrloßt (z. B. la casa está—, la hacienda está—).

Abintestato, adj. worüber keine letztwillige Verfügung vorhanden ist; was einem ohne Testament, durch Notherbschaft zufällt.

Abintestato, s. m. ein Nachlaß, worüber keine letztwillige Verordnung vorhanden ist, eine Notherbschaft, Erbfolge ohne

Testament; ein Rechtsandel über eine Intestaterbschaft.

Abiöfa, s. f. Ng. die Abgottschlange, Riesenschlange (l. boa constrictor).

Abisina, s. f. eine Abyssinierinn.

Abisinia, n. p. Eb. Abyssinien, Scha-  
besch.

Abisino, adj. abyssinisch.

Abisino, s. m. ein Abyssinier.

Abismado, adj. versunken, in Trübsinn u.

Abismál, s. m. Wgn. ein Wagendeichselnagel, Schlufnagel, Stellsnagel; vlt. der Nagel, womit die Lanze an dem Schaft befestigt wird.

Abismár, v. a. in den Abgrund stürzen; versenken; fig. zu Schanden machen, demüthigen.

Abismarse, v. r. sich versenken; sich vertiefen (ins Nachdenken u.).

Abismo, s. m. ein Abgrund; eine unermessliche und unbegreifliche Sache; die Hölle. —os. pl. dñb.

Abitas, s. f. pl. Sw. die Beting, d. i. ein Gestell, woran die Ankertaue befestigt werden, wenn man vor Anker liegt.

Abitadura, s. f. Sw. ein Schlag oder Rundschlag des Ankertaues um die Beting (vgl. —tas).

Abitaque, s. m. Im. u. ein Bauholz, das 16 Fuß in der Länge, 9 Zoll in der Höhe und 7 Zoll in der Dicke hält.

Abitár, s. m. Sw. das Tau um die Beting legen oder schlagen (vgl. —tas).

Abito, s. m. f. hab—.

Abitones, s. m. pl. Sw. die kleinen Betinge, d. i. die Hölzer, woran das laufende Tauwerk der beyden Marssegel befestigt wird.

Abivas, s. f. pl. die Drüsen oder Mandeln an der Kehle der Pferde; Larynx der Fiesel oder die Rehlucht der Pferde.

Abizcochado, adj. dem Schiffszwieback ähnlich.

Abjección, s. f. vlt. f. aby—.

Abjécto, adj. vlt. aby—.

Abjuración, s. f. die Abschwörung. —de formali &c. ger. vgl. abjurar de formali &c.

Abjurador, s. m. einer der abschwört.

Abjuramiento, s. m. vlt. die Abschwörung.

Abjurar, v. a. abschwören. —de alq. c. etw. abschwören. —de formali, ger. aller Ketzeren eidlich entsagen. —de levi, ger. sich von einem leichten Verdacht bey dem Glaubensgericht durch Abschwörung reinigen. —de vehementi, ger. sich von einem schweren

Abla, s. f. vlt. die Achse eines Wagens.

Ablactación, s. f. m. u. Av. f. des-tete.

Ablandabrévas, s. m. schzh. ein träger, gehaltloser, jaghafter, unbrauchbarer Mensch.

Ablan-



Bei dem Buchhändler

## August Müller in Berlin

sind erschienen und für beigesetzte Preise

durch sämtliche deutsche Buchhandlungen zu erhalten.

**Alterthümer, die, des Israelitischen Volks. Mit einer Karte von Palästina, einem Grundrisse des Tempels und 2 Kupf. gr. 8. 2 rthlr. 16 gr.**

Nach einer kurzen Einleitung zerfällt das Werk in 24 Abschnitte, von welchen die ersten sechs die Religionsprincipe der Israeliten darstellen, und von den Sekten und religiösen Gebräuchen, von dem Sabbath und den Feiertagen, von den Priestern und Leviten und von der Stiftshütte handeln. Der siebente bis zehnte Abschnitt beschäftigen sich mit der Staatsverfassung, dem Finanzwesen, der Gerichtsverfassung und dem Kriegswesen. Der elfte handelt von der Jagd, der Viehzucht und dem Ackerbau. Der zwölfte untersucht Handel, Geld, Maas und Gewicht. Der dreizehnte enthält eine Darstellung der Erziehung, und der Propheten Schulen. Der vierzehnte und fünfzehnte liefern eine Uebersicht der hebräischen Sprache und Literatur, und des Zustandes der Künste und Wissenschaften. Der sechzehnte bis achtzehnte enthalten eine Schilderung der ehelichen, auch übrigen Familienverhältnisse und der Leibeigenschaft. Im neunzehnten bis zwei und zwanzigsten werden Kleidung und Schmuck, Speisen, Sitten und Gebräuche, Trauer und Begräbnis dargestellt. Der drei und zwanzigste trägt die Geschichte der Israeliten seit dem Auszuge aus Aegypten bis zur Zerstörung von Jerusalem durch die Römer vor, und im letzten Abschnitte giebt Herr Allden — der Zeichner der Karte, als solcher rühmlichst bekannt — eine Landeskunde von Palästina, mit Berücksichtigung der verschiedenen Zeitalter seiner Geschichte. —

**Atlas von 7 Blatt, die beiden Halbkugeln und die Welttheile enthaltend. Nach den neuesten Beobachtungen bearbeitet von Carl Märc.**  
Quer Fol. Geheftet. Herabgesetzter Preis 12 gr.

Karten von kleinem Formate haben gewöhnlich außer dem Mangel der Nichtigkeit, noch den der Undeutlichkeit der Schrift. Nicht so die vorliegenden. Herr Professor Märc hat solche nach den neuesten Beobachtungen bearbeitet, und sehr sauber und correct gestochen. Den Preis habe ich nach Wunsch ermäßigt, und so glaube ich mit Recht, diesen Atlas Eltern, Lehrern und Erziehern empfehlen zu können.

**Burdach, H., Systematisches Handbuch der Obstbaumkrankheiten. Auf zwanzigjährige Erfahrung gegründet. 8. 20 Gr.**  
Unrichtige Behandlung der Krankheiten der Obstbäume ist oft Veranlassung, daß die trefflichsten Anlagen schnell dahin welken. Der Herr Verfasser hat sich seit 20 Jahren mit der Obstbaumzucht

practisch beschäftigt und legt hier das Resultat seiner Erfahrungen und Beobachtungen über diesen Gegenstand dar, wodurch er sich gewiß ein großes Verdienst um die Cultur der Obstbaumzucht erworben hat.

**Cortez, der Eroberer Mexico's.** Historisches Gemälde von Carl Curths. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben und mit einer Vorrede begleitet von August Nücker. Mit einem Bildniß. gr. 8. 2 Rthl.

Der zu früh verstorbene Verfasser ist dem Publico aus seiner Fortsetzung der von Schiller angefangenen Geschichte des Abfalls der vereinigten Niederlande und aus andern Werken vorthellhaft bekannt. In dem vorliegenden Werke schildert er mit trefflichen lebendigen Farben, wie unter Anführung des entschlossenen ruhmvollen Helden ein kleines Häuflein, unter großen Gefahren und stets mit Mühseligkeiten kämpfend, ein mächtiges Reich binnen kurzer Zeit erobert. — In der Vorrede wird aber der Zustand von Mexico zur Zeit der Eroberung, und der Einfluß der Entdeckung von Amerika auf Europa und die übrige Welt und auf deren Culturzustand geprüft.

**Holzenthal, G., Briefe über Deutschland, Frankreich, Spanien, die Balearenischen Inseln, Schottland und Holland,** Geschrieben in den Jahren 1809 — 1814. Mit 2 Kpf. gr. 8. 1 Rthl. 12 Gr.

Der Verfasser machte 1809 als Premier-Lieutenant in den Diensten des Fürsten von Schaumburg-Lippe einen Theil des Feldzugs gegen Oesterreich mit, zu welchem der Rheinbund seine Hülfsvölker stellen mußte. Demnächst wurde das Corps, bei dem er stand, nach Tyrol beordert. Nach Beendigung der dortigen Unruhen wurde der Marsch nach Spanien angetreten und hier unter großer Mühseligkeit gekämpft, bis der Verfasser in Englisch-Spanische Kriegsgefangenschaft gerieth und so nach Majorca, demnächst nach Minorca, zuletzt aber nach Schottland gebracht wurde. Nach der Schlacht von Leipzig erhielt er endlich seine Freiheit und kehrte über Holland nach dem Vaterlande zurück. In obigen Briefen herrscht ein mannigfaltiges Interesse, da sie Aufschluß über die Angelegenheiten in Spanien und Tyrol enthalten, und Freude und Leid in ihnen abwechseln.

**Hemprich, Dr. W., Privatdocent an der Universität zu Berlin. Grundriß der Naturgeschichte.** Entworfen für höhere Lehranstalten. VIII. und 432. S. 8. 1820. 1 Rthl.

Ueber dieses Werk — bereits auf Universitäten und Gymnasien bei Vorlesungen zum Grunde gelegt — fällt die Jenaische Allg. Literaturz. — Nr. 56. März 1821. — folgendes Urtheil:

„Nicht leicht hat Rec. ein Werk in dem Fache der Naturwissenschaften mit einem so lebhaften und immer mehr steigenden Interesse studirt, als das vorliegende. Der Verfasser ist, wie aus Allem hervorgeht, seines Stoffes völlig Herr und Meister. Aus

der Fälle seiner Kenntnisse weiß er immer das zu geben, was für höhere Lehranstalten sich eignet. Hier findet der Leser keine breiten und langweiligen Beschreibungen der Naturproducte, wie in so vielen andern Lehrbüchern der Naturgeschichte, sondern kurze gedrungene mit sichtbarem Fleiße hervorgehobene Bezeichnungen, oft neue sehr anziehende Bemerkungen, Fingerzeige, Fragen und Zweifel, welche die Aufmerksamkeit kräftig anregen, überall Beweise von eigenem Forschen und Untersuchen und zugleich ein weises Benutzen aller neuern Entdeckungen und Ansichten. In der That wüßte Recensent für höhere Lehranstalten nicht leicht einen zweckmäßigeren Grundriß der Naturgeschichte zu finden, als diesen. Ganz vorzüglich lehrreich und gehaltvoll sind die trefflichen Einleitungen in die allgemeine und besondere Naturbeschreibung, in welchen so vieles crörtert wird, was man in andern Lehrbüchern vergebens sucht. Die Sprache ist überall correct."

**Hiob**, für gebildete Leser bearbeitet von E. A. G. Böckel (Dr. der Theologie und Professor zu Greifswald.) 8vo. 16 Gr.

Der H. Verfasser sagt in der Vorrede: „Göthe macht irgendwo die Bemerkung, daß die neuern Uebersetzungen der Bibel nur für die Gelehrten vom Hause gedruckt zu werden scheinen, und daß andere Bibelleser keine Kenntniß davon zu nehmen pflegen. Diese Bemerkung ist so gegründet, als leicht erklärbar die Erscheinung ist, die ihr zum Grunde liegt. Denn entweder sind solche Verdeutschungen mit kritischen Untersuchungen und philologischen Anmerkungen in Verbindung gebracht, die, wenn sie auch noch so wichtige neue Aufschlüsse enthalten, dennoch für den Nichttheologen von keinem Werthe sein könnten; oder es fehlt jede Erläuterung, ohne die doch so mancher Ausdruck, so manche Anspielung nicht verstanden, ja, oft gar nicht einmal der Zusammenhang und Sinn aufgefaßt werden kann. Bei den historischen Büchern des alten Testaments möchte eine hin und wieder berichtigte und durch kurze Anmerkungen erläuterte Ausgabe der trefflichen lutherischen Dolmetschung dem Bedürfnisse jedes gebildeten und religiösen Bibellefers genügen; aber in den poetischen Büchern hat der große Reformator bekanntlich so oft den Sinn verfehlt, daß eine in seinem freien Geiste unternommene Nachbesserung eine ganz neue Arbeit hervorbringen würde.

Hier eine Bearbeitung des ältesten und schönsten Ueberrestes der hebräischen Dichtkunst, als eine Probe, der, wenn sie Beifall findet, nach und nach die übrigen poetischen Bücher, jedoch in einer vom Zufalle abhängigen Ordnung, folgen sollen."

**Heinsius, Theodor, Kleiner deutscher Sprachkatechismus für Stadt und Land. Dritte verbesserte und vermehrte Ausgabe. Berlin 1819. geb. 6 Gr.**

Wer die Nothwendigkeit und den Nutzen einer allgemeinen Sprachkenntniß einsieht, weiß auch, daß in der Erlernung derselben das trefflichste Mittel zur Verstandesbildung dargeboten ist. Beides bezweckte der Verfasser durch diesen Sprachkatechismus für die Jugend der niedern Stände und für die vernachlässigten Lehrer derselben. So wie Luther einst seinen Religionskatechismus

für die einfältigen Pfarrherren, Lehrer und Kinder schrieb, so soll auch dieser Sprachkatechismus für alle diejenigen bestimmt sein, die einer durchaus faßlichen und einfachen Anweisung in der Sprache bedürfen.

Rischke, Geh. Rechnungsrevisor bei der K. Ober- Rechnungskammer, Grundzüge zur zweckmäßigen Einrichtung des Staats-Cassen- und Rechnungswesens und seiner Kontroll.; gr. 8. 1820. 1 Thl. 20 Gr.

Das vorliegende Werk hat den Zweck: die Gegenstände, die der Titel bezeichnet, sowohl als Theile der Staatshaushaltungslehre darzustellen, als auch besonders das Practische derselben zu beleuchten, und dabei theils durch Prüfung bestehender Anordnungen das Zweckmäßige auszufinden, theils durch Entwicklung notwendiger Grundsätze eine möglichst allgemein gültige Theorie aufzustellen und zu begründen.

In erster Hinsicht zeigt der Verfasser den großen Einfluß, welchen das Cassen- und Rechnungswesen auf jede Verwaltung äußern muß, und wie wenig dieser wichtige Theil der Staatswirtschaftslehre den Fortschritten gefolgt ist, welche die Finanz-Wissenschaft in neuern Zeiten gemacht hat.

In zweiter Hinsicht wird der practische Cassen- und Rechnungs-Beamte das weite Feld seines Wirkens hier im Zusammenhange und in allen Theilen übersehen, er wird über seine Bestimmung manchen Aufschluß, er wird hauptsächlich Belehrung für sein Geschäft und vielfache Anweisung zur schnellen und zweckmäßigen Bearbeitung desselben finden.

Indem der Verfasser in dieser Art der Bearbeitung seines Gegenstandes überall Gelegenheit findet, die Nachtheile zu bemerken, welche eine mangelhafte Einrichtung des K. u. K. W. sowohl für das Geschäft selbst, als für die Verwaltung insbesondere hervorbringen muß, hat er auch die Vortheile einer zweckmäßigen Organisation, desselben herausgehoben, von welchen stets vorhandene vollkommene Uebersicht, schnelle Rechnungs-Berichtigung, und, in Anwendung dieses Systems auf den preussischen Staat, eine Ersparnis von beinahe einer halben Million Thaler jährlich, nicht die unbedeutendsten sein dürften.

Klatte, C., Die Zäumungskunde. Ein Handbuch für Cavallerie-Offiziere, Reiter und Pferde-Liebhaber. 8. Mit 5 Kupfern. 1 Rthlr 8 Gr.

In der Einleitung handelt der Hr. Verfasser von der Zäumung überhaupt und den verschiedenen Meinungen über solche, und trägt dann im ersten Abschnitte die Anatomie des Kopfes und Halses des Pferdes vor, betrachtet demnächst aber beide Theile mechanisch. Der zweite Abschnitt lehrt die Zäumung außer dem Munde des Pferdes; der dritte beschäftigt sich mit der einfachen Zäumung im Munde des Pferdes, und mit den Arten derselben, auch mit den verschiedenen Anlehnungspunkten. Der vierte Abschnitt untersucht die verschiedenen künstlichen Bearbeitungs- und Aufhängungsmittel und die Führung mit der Leine. Im fünften Abschnitte wird die Lehre von der durch die Mechanik-verstärkten Zäumung im

**Maule des Pferdes, oder von der Stange als Hebel und von der Stangenbindung und deren verschiedenen Arten, vorgetragen: im letzten endlich von der Anlehnung des Stangenmundstücks gehandelt.**

**Klößen, C. F., Landeskunde von Palästina mit einer Karte. gr. 8. geheftet 1 Rthl. 4 Gr.**

Diese Abhandlung ist der letzte Abschnitt aus dem Werke: *Monumenten der Israeliten*, und für die Liebhaber der Erdkunde, auch für Bibelleser besonders abgedruckt worden.

**Knobelsdorff, über die Pferdezucht in England. gr. 8. geh. 12 gr.**

Diese Schrift ist nicht nur für den Oekonom und Pferde-liebhaber lehrreich, sondern allgemein interessant, indem sie Nachrichten von den Wettrennen mittheilt und also einen höchst wichtigen Beitrag zur Sittengeschichte dieses merkwürdigen Reichs liefert.

**Koppe, J. G., Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, herausgegeben von A. Thaer, 2 Thle. Zweite durchgehends ergänzte, auch mit einem neuen Abschnitt von dem Anbau der Fabrik und Handels-Pflanzen, vermehrte Auflage. gr. 8. 2 Rthlr 16 Gr.**

Die Zweckmäßigkeit dieses Werks ist allgemein anerkannt, und es ist ihm wegen seiner Gründlichkeit und wegen seines faßlichen Vortrags, schwerlich ein anderes zur Seite zu stellen. Auch erklärt der berühmte H. Herausgeber in seiner Vorrede ausdrücklich:

„Dasselbe ist für jeden kleinern Landwirth vielleicht das brauchbarste, er findet darin alles, was ihm nöthig ist, und was sich nach dem jetzigen Stande unsers Wissens positiv sagen läßt, klar und wahr gesagt und richtig gewürdigt. Es ist daher Landpredigern und allen Besitzern kleiner Güter vorzüglich zu empfehlen.“

Der H. Verf. selbst aber stellt noch folgende Gesichtspunkte auf: „Ich wünsche, daß dieser Unterricht so ruhig und besonnen zu Rathe gezogen werde, als die Zurechtweisungen darin niedergeschrieben sind. Glänzende Hoffnungen, zu welchen fast alle Neulinge in der Landwirthschaft geneigt sind, spiegele ich nirgend vor; dafür trifft aber sicher ein, was ich als Folge einer verbesserten Kultur verleihe.“

**Lorinser, Dr., Entwurf einer Encyclopädie und Methodologie der Thierheilkunde. gr. 8. 1 Rthlr.**

Der Verfasser hat durch diese Schrift einem großen Bedürfnisse abgeholfen. Er bezeichnete die Grenzen der gedachten Wissenschaft, und giebt Anleitung, die einzelnen Theile derselben zweckmäßig zu studiren. Gründlichkeit und die erforderliche Faßlichkeit zeichnen dieses Werk vortheilhaft aus; auch erhält dasselbe durch die mitgetheilte Literatur noch einen vorzüglichen Werth.



Mächler, Karl, Spiele müßiger Stunden. 8 Theile. geheftet. Jeder Theil 1 Thaler.

Der beliebte Herr Verfasser giebt in ihnen eine Sammlung von kleinen Erzählungen, Einfällen, Gedichten, Epigrammen, Anekdoten, und wird seinen Endzweck, eine heitere Unterhaltung zu gewähren, gewiß nicht verfehlen. Bei einer Bestellung von wenigstens 3 Theilen überlasse ich solche für den halben Ladenpreis.

Richter, A. L., Sammlung kurzer Gebete in metrischer Form, welche beim Anfange geistlicher Amtreden von Predigern benutzt werden können. 8.

Diese Gebete sind theils aus den Sammlungen älterer und neuerer religiöser Dichter entnommen, theils von dem H. Verf. während seiner Amtsführung gedichtet worden.

Der Sammlung ist ein Inhaltsverzeichnis vorgedruckt, mit dessen Hilfe jeder Prediger ein zu dem Inhalte seiner Rede passendes Anfangsgebet sehr leicht finden kann, und es ist durch dieselbe, da es in der homiletischen Literatur noch an einem Handbuche der Art fehlte, einem oft gedauerten Bedürfnisse abgeholfen worden.

Um diese Sammlung gemeinnütziger zu machen, setze ich hiermit den Ladenpreis von 1 Rthl. 4 Gr. auf 18 Gr. herab; zu welchem ich solche bis zur Ostermesse 1822 überlassen will.

Schmalz, Staatswirthschaftslehre in Briefen an einen deutschen Erbprinzen. 2 Theile. gr. 8. 3 Rthl.

Diese Briefe sind von dem höchsten Interesse und so blühend geschrieben, daß sie auch solchen Lesern, die sich eigentlich nicht mit dem Gegenstande zu beschäftigen pflegen, Vergnügen und Nutzen gewähren. Vorzüglich sind diese Briefe solchen Männern, die sich zu Repräsentanten der Nation bilden wollen, zu empfehlen.

Schulz-Montanus, August Dr., Systematisches Handbuch der gesammelten Land- und Erdmessung. 2 Bde. gr. 8. Mit 13 Kupfertafeln in 4. 4 Rthlr. (49 Bogen stark.)

Ueber dieses Werk urtheilt die Jenaer Literatur-Zeitung 1820 Nr. 125: „Die richtige Methode, welche in der Folge der Lehrgegenstände bemerkt wird, deutet immer auf einen gut angelegten Plan hin, und es ist eine Freude, wenn man diesen, wie es bei dem vorliegenden Werke der Fall ist, wohl ausgeführt findet. Der Vortrag ist sehr deutlich; zwischen Kürze und Anhäufung der Gegenstände ist ein echt ökonomischer Mittelweg eingeschlagen, nichts Wichtiges ausgelassen, aber auch mit keinem Uebermaße von Materialien Prunk gemacht worden.

Bei der Trigonometrie, ebenen und sphärischen, ist vorzüglich die intuitive Erkenntniß bezweckt worden, ohne dabei die analytische Methode hintenan zu setzen. Unter den Meßinstrumenten hat der Verfasser die feineren Winkelmesser mit besonderer Sorgfalt beschrieben. Es wird hier auf alles Rücksicht genommen, was in verschiedenen Schriften zerstreut vorkommt; die besten Beobachtungsmethoden sind sogleich mit dargestellt, weil bei der

Beschreibung jedesmal auf den Zweck Rücksicht genommen würde und die im ganzen Werke herrschende systematische Ordnung machte eine Kürze möglich, welche die Uebersicht erleichtert.

Der zweite Band des Werks beschäftigt sich mit der eigentlichen Praxis der niedern und höhern Land- und Erdmessung, mit gehörigen Erörterungen der erforderlichen Sautelen und Verificationen, und sorgfältiger Rücksicht auf die complicirten und minder bekannten Methoden und die Lehren, welche damit in Verbindung kommen; das Centriren der Winkel, die Reduction derselben auf den Horizont, die Aufgaben der Höhenmessung, die irdische Strahlenbrechung und dergleichen, werden hierbei gehörig erörtert.

Der Recensent in den Heidelberger Jahrbüchern 1820, Nr. 25, sagt aber von dem vorstehenden Werke: „Im Ganzen hat der Verfasser seinen Zweck in einem hohen Grade der Vollkommenheit erreicht, und Rec. kann ihm das Zeugniß nicht versagen, sein Werk mit großem Interesse gelesen zu haben, daher er dasselbe als sehr brauchbar, sowohl zum eignen Studium als auch zum Nachlesen beim mündlichen Unterrichte, empfehlen kann.“

Schubarth, Dr. Ernst Ludwig, Receptirkunst und Recepttaschenbuch für praktische Aerzte. 8. 2 thl.

Ueber dieses Werk äußert sich Hufeland's Bibliothek XXXXVI. Band, Nr. 3. pag. 206. wie folgt:

„Der Herr Verfasser hat im ersten Theile des Buches eine möglichst kurzgefaßte Anweisung, Recepte zu schreiben, vorangeschickt, in welcher alles Nöthige enthalten und bündig vorgetragen ist, um die Regeln kennen und die Fehler beim Receptschreiben vermeiden zu lernen. Der zweite Theil enthält eine Sammlung von Recepten — mehr denn 1500, — welche größtentheils von berühmten practischen Aerzten, von einem Hufeland, Frank, Richter, Vogel, Marcus, Keil, Heim, Horn, Kemmer, Kust, Sclle, Zahn u. a. m. verfaßt — zum Theil von ihnen zu dem Ende mitgetheilt — worden sind. Diese Recepte sind nach den Arzneimitteln, welche sie enthalten, alphabetisch geordnet, nach Ausgabe der Preuss. Pharmacopöe. Man findet in dieser Sammlung außer den bekannten zum innern und äußern Gebrauche bestimmten, selbst mehrere in der Vr. Ph. nicht aufgenommene, oder erst neuerdings bekannt gewordene. Bei jedem Mittel ist die Gabe genau angegeben, desgleichen die Formen, in welchen es gegeben werden kann.“

Schubarth, Dr. E. L., Lehrbuch der theoretischen Chemie, zunächst für Aerzte und Pharmaceuten. gr. 8. 3 Nthl. 8 Gr.

Das Ziel, welches der Verfasser bei Ausarbeitung dieses Lehrbuchs sich setzte, ist, einen möglichst vollständigen Ueberblick des gesammten chemischen Systems der neuesten Zeit in gedrängter Kürze zu geben und zwar so, daß solcher weder ein dünnes Namenregister, welches nur bloß für seine eignen darüber zu haltenden Vorlesungen brauchbar wäre, noch ein bänderreiches Werk würde, welches theils im Preise Vielen zu kostbar, theils zum Handgebrauche zu unbequem ist.

Die in dem Buche befolgte Anordnung und Aufeinanderfolge der Materien fand der Verfasser, durch Erfahrung, als die zweckmäßigste, nicht allein für den Vortrag, sondern auch für das Selbststudium. Bei jedem chemischen Stoffe, der irgend dem Pharmaceuten, oder dem Arzte Interesse gewährt, sind die besten Bereitigungsmethoden der Präparate angegeben, die von demselben theils jetzt in der Arzneikunde angewendet werden, theils ehemals angewendet wurden.

Der Leser findet in demselben ferner die Entdeckungen der neuesten Zeit so vollständig als möglich gesammelt, die Literatur derselben aufzuleiten, die neuern, ältern, deutschen, lateinischen und französischen Namen zusammenzustellen, in dem ersten Theile auch kurze Erklärungen der beschriebenen chemischen Prozesse, namentlich bei der Salzsäure und den verwandten Stoffen nach beiden Theorien.

Das Ganze wird endlich durch ein recht vollständiges Register noch brauchbarer und empfehlungswerther.

**Stenger, H. R. V., Criminal-Rath, Versuch über das Güter-Verpachtungs- und Pachtungs-Geschäft. Mit einer Vorbemerkung vom Staats-Rathe Thar. R. 1820. 20 Gr.**

Der vorliegende Gegenstand ist aus den verschiedenlichsten Gesichtspuncten betrachtet worden. Kein Contract erfordert bekanntlich so mannigfaltige Umsichten, als der Pachtungs-Contract, daher der Herr Verfasser sich durch diese Abhandlung, die für Verpächter und Pächter gleich wichtig ist, ein großes Verdienst erworben hat.

**Virginia oder die Kolonie von Kentucky. 8. 2 Bände Mit 2 Kupf. von Dollinger. 1. Thl. 16 gr.**

Die Heldin dieses geistreichen Romans ist eine Französin mit dem Muth einer Römerin, welche aus den Stürmen der Revolution, nach Wiedereinführung der Bourbons, sich und ihre Freiheit nach America rettete, und dort mit ihren Freunden einen neuen Staat gründete.

Mehrere kritische Blätter haben diesen Roman bereits sehr vortheilhaft beurtheilt. Das allgemeine Repertorium Nr. 23 vom Jahre 1819, Seite 279, äußert sich darüber wie folgt: „Dieses Buch ist mit Geist und Anmuth geschrieben; der Charakter der Heldin tritt bestimmt und klar hervor, und besonders herrscht große Lebendigkeit und Anschaulichkeit in der Schilderung der Orte und Gegenden, in welchen sich ihr wechselndes Dasein bewegt, so daß man das Ganze in dieser Hinsicht sogar instructiv nennen kann.“

**Wilmsen, F. V., der Beschäftigte. Ein belehrendes und unterhaltendes Bilderbuch für Knaben und Mädchen von 8 bis 10 Jahren. Mit 24 Bildern. Geb. 12 Gr. Dasselbe mit saubern illum. Bildern. Geb. 20 Gr.**

Die Kunst, richtig zu lesen, gehört zu denen, welche selten gelehrt und noch seltener gelernt werden. Der als Pädagog rühmlichst bekannte Herr Verfasser sucht diesem Uebel in der vorliegenden Schrift zu steuern; er giebt in der Einleitung die Regeln an, wie man lesen soll, und fügt hierauf 24 kleine lehrreiche Gesichten bei, die zum Vorlesen bestimmt sind und sich auf die von Unger trefflich in Holz geschnittenen Figuren beziehen. Eltern, denen die Erziehung ihrer Kinder ein Ernst ist, werden daher mit Vergnügen diese Schrift kaufen, um solche mit ihren Kindern fleißig zu üben.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XI. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag-netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## An die geehrten Leser des Morgenblattes. (Vorläufig hier abgedruckt)

In einer alten Fabel wird der Kukuk zur Rede gestellt, warum er sich denn Unrechlichkeiten gegen andere Vögel erlaube: das ist eine Schmähung, antwortet der Kukuk, denn — sie würden gegen mich das nämliche thun, wenn sie nur könnten. So pflegt jeder dem andern seine Ansichten unterzuschreiben und dann zu glauben, sich damit rechtfertigen zu können, und so ist es auch Herrn Hofrath Müllner mit mir ergangen, wie ich aus seiner im Literaturblatt des Morgenblattes No. 22 befindlichen Erklärung, Wortaus-lichkeit zu ersähen, und den unrechtlichen Abdruck meiner von ihm sogenannten Antikritik und der aus ihrem Zusammenhange gerissenen und dadurch entstellten Bruchstücke aus meinem Briefe an ihn in No. 11 d. Eibl. bezugsend ersehe; und so ist es, ich muß es zu meiner Beschämung gestehen, mir auch mit Herrn Hofrath Müllner ergangen. Er scheint absichtlich Verläumdung für keine „Insamie“ zu halten; ich aber. Er scheint nichts bei andern zu kennen, als Autorschaft und Autoreitelkeit, und mit dieser Ansicht nahm er mein wohlgemeintes argloses Schreiben an ihn auf; ich kenne den Stolz, gemeinnützig zu wirken, und mit dieser Ansicht schrieb ich ihm jenen Brief. Er fragt mich, was ich ihm denn vertraut hätte; ich will darauf ganz offerberzig antworten: ich setzte in ihn das ehrende Vertrauen, daß er Gefühl für Anstand, Sitte und Rechtlichkeit habe. — In wiefern er diesem Vertrauen entsprochen habe und ob mein Schreiben an ihn wirklich einer — von mir gegen den Herrn Hofr. Müllner unangemessenen — Zudringlichkeit gegeben werden könne, das würde sich freilich aus meinem Briefe am besten ergeben. Herr Hofr. M. bietet mir den Abdruck desselben im Intelligenzblatt des Morgenblattes gegen die Insertions-Gebühren an; nicht aber ich bedarf zu meiner Rechtfertigung dieses Abdrucks, indem ich hiermit ausdrücklich erkläre, daß ich auf keinen Fall über meinen Brief zu erröthen habe, als daß ich ihn an Herrn Hofrath Müllner schrieb, und mein Wort, schmeichle ich mir, hat im Publicum noch den Glauben für sich — Uebrigens erwarte ich im Intelligenzblatt des Morgenblattes noch bis jetzt (den 16ten März) vergeblich den Abdruck jener nur vorläufig in der Neckarzeitung No. 44 und andern öffentlichen Blättern abgedruckten Erklärung, die demselben so gleich nach ihrer Erscheinung zum Einrücken gegen Insertions-Gebühren ist zugesandt worden, so wie dies mit der gegenwärtigen Erklärung gleichfalls geschieht. — Und endlich ist dies das letzte Wort, das ich in dieser und in jeder andern Angelegenheit dieser Art gegen den Herrn Hofr. Müllner verliere, indem ich alles, was er noch etwa gegen mich oder meine Arbeiten zu sagen für gut finden möchte, für zu wenig irgend einiger Aufmerksamkeit werth achten und be-  
stimmt nicht lesen werde; nur darauf will ich ihn noch aufmerksam machen, wie wenig er die Verhältnisse kennt, und wie wenig also alles das trifft, was er in dieser Hinsicht äußert: Er nennt nur die Neckarzeitung, die er als Volkszeitung bezeichnet, worin meine Erklärung gegen ihn erschienen sei, da diese doch zunächst für das Intelligenz-

blatt des Morgenblattes bestimmt war und er sie auch in manchem andern Blatte finden kann; und dann giebt er mich für den frühern Redacteur des Literaturblattes aus, mich, der mit der Redaction dieses Blattes niemals et-  
was zu thun gehabt hat.

Stuttgart, im März 1822.

D. Reinbeck,  
Hofrath und Professor.

## Vorläufige Anzeige.

In meinem Verlage werden im Laufe dieses Jahres er-  
schien:

Die Institute von Hofwyl  
mit vorzüglicher Berücksichtigung ihrer hohen Wichtig-  
keit für die Staatszwecke; oder: aus dem Gesicht-  
punkte ihrer großen staatswissenschaftlichen Wich-  
tigkeit betrachtet

von Grafen L. de B....

Aus dem Französischen übersetzt mit Anmerkungen und  
Nachträgen

von  
Wendertoth,  
kurfürstl. Oekonomie-Commissair.

Ueber die Colonie Frederiks-Oord und den Mitteln,  
der Armuth durch Anbau unbenußter Ländereien  
abzuhelfen, nach der Uebersetzung eines Manuscriptes  
des Herrn General-Major Van den Bosch durch  
den Freiherrn von Keverberg, Staatsrath Sr. Maj.  
des Königs der Niederlande, und einer der Cura-  
toren der Universität Gent, und einer Vorrede  
desselben.

Aus dem Französischen übersetzt mit Anmerkungen und  
Nachträgen

von  
Wendertoth,  
kurfürstl. Oekonomie-Commissair.

Leipzig, im März 1822.

J. A. Brockhaus.

Im Verlage der Buchhandlung Schulz und Bun-  
dermann in Hamm ist so eben erschienen:

Ueber die Möglichkeit einer größern Vereinfachung des  
Hypotheken-Wesens bei der fortschreitenden Thei-  
lung des Grund-Vermögens. Von Reigebaur,  
königl. preuss. Ober-Landes-Gerichts-Rath. Gr. 8.  
1 Thlr. 16 Gr.

Nach unter dem Titel:  
Sammlung der Verordnungen, welche sich auf die  
königl. preuss. Hypotheken-Ordnung beziehen.

Der Stände-Versammlung des Königreichs Baiern und  
der zu Darmstadt sind bereits Entwürfe zu einer neuen Hy-  
potheken-Ordnung vorgelegt, und in Stuttgart wird dieser  
Gegenstand noch im Laufe dieses Jahres für das Königreich  
Württemberg zur Berathung gezogen werden. Ein Beweis,  
welche Wichtigkeit man überall diesem Gegenstande einräumt,  
und wie sehr man fühlt, daß die bisher bestandenen diesfak-  
tischen Einrichtungen mangelhaft sind.

Darum ist die vorstehende Schrift zur rechten Zeit er-  
schienen.

Der Verfasser, welcher in Deutschland und Frankreich  
gleich bekannt ist — denn man hat seine Schilderung der  
Provinz Limousin mit Arthur Young's agronomischen Reisen  
verglichen — hat nach historischer Entwicklung des Hypo-  
theken-Wesens die französische und preussische Hypotheken-  
Ordnung in ihren Vorzügen und Mängeln mit einander ver-  
glichen, und was noch mehr ist, jeden in Stand gesetzt, eine  
solche Vergleichung selbst anzustellen, indem er das Verfah-  
ren nach beiden Gesetzgebungen unter Mittheilung aller For-  
mulare gezeigt hat.

Als Resultat dieser Vergleichung hat der Verfasser einen  
vollständigen Entwurf einer neuen Grund- und Schuldbuch-  
Ordnung ausgearbeitet, welche die größtmögliche Sicher-  
heit und Selbstständigkeit mit der größten Einfachheit ver-  
eint.

Das Interesse an den großen Ereignissen in Südosten  
von Europa macht eine genauere Kenntniß jener  
Länder zum Bedürfniß. Folgende Werke enthalten  
vieles Angenehme und Belehrende darüber, und wir  
haben sie zu mehrerer Gemeinnützigkeit bedeutend  
im Preise herabgesetzt; sie sind durch alle gute Buch-  
handlungen zu beziehen:

Griffith, J., neue Reise in Arabien, die europäische und  
afrikanische Länder. Nach dem Englischen von R. L. Meth.  
Müller. 2 Theile. Mit 3 Charten und 1 Landschaft.  
Gr. 8. 1814. Sonst 1 Thlr. 16 Gr., jetzt 20 Gr.

Flüvier, G. V., Reise durch Persien und Klein-  
Asien; auf Befehl der französischen Regierung unternom-  
men. Aus dem Französischen von R. L. Meth. Müller.  
2 Bände. Mit 8 Kupfert. und 2 Charten. Gr. 8. 1808.  
Sonst 3 Thlr. 16 Gr., jetzt 1 Thlr. 20 Gr.

Pouqueville, Reise durch Morea nach Constantinopel,  
durch Albanien und mehrere Theile des osmanischen  
Reichs. Aus dem Franz. von R. L. Meth. Müller.  
3 Bände. Mit Kupfern und Charten. Gr. 8. 1805 u. 6.  
Sonst 4 Thlr., jetzt 2 Thlr.

Ferner empfehlen wir folgende:

Chateaubriand, R. V. von, Reise von Paris nach Je-  
rusalem durch Griechenland und Klein-Asien, und Aus-  
reise durch Aegypten, Nord-Afrika und Spanien. V. d.  
Franz. von R. L. Meth. Müller und Lindau. Mit  
Charten. 2te verbesserte Auflage. 3 Theile. 8. 1815.  
2 Thlr. 12 Gr.

Baudoucourt, G. de, Schilderung des heutigen  
Griechenlands und seiner Einwohner, nebst All Pa-  
scha's Leben und einem Begriß der ganzen Land. V.  
d. Englischen. Mit vielen Zusätzen und Anmerkungen von  
D. Bergk. Gr. 8. 1821. Geh. 1 Thlr. 13 Gr.

Leipzig, den 20sten Febr. 1822.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Bei Perthes und Besser in Hamburg ist erschie-  
nen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Magazin der ausländischen Literatur der gesammten  
Heilkunde und Arbeiten des ärztlichen Vereins zu  
Hamburg. — Herausgegeben von D. Gerson und  
D. Julius. 2ter Jahrgang. Januar. Februar.  
Preis des Jahrgangs 5 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: I. Eigenthümliche Abhandlungen. Mittheilun-  
gen über das gelbe Fieber (1ste Fortsetzung). 1) Ueber-  
sicht der Verbreitung des gelben Fiebers während der  
Jahre 1819, 20, 21. A. Amerika. B. Spanien.  
II. Auszüge. Barren's wunderärztliche Denkschriften.  
III. Erfahrungen und Nachrichten. A. Ärztliche.  
1) Martinet's, von Wechselfiebern. 2) Desfruelles, von  
Nugen der Adernlässe aus der Schlafinschlager. 3) Buf-  
fa, von 398 Miasmensteinen bei einem Manne. 4) Tab-  
bei, Versuche mit Kirschlorbeeröl. B. Wunderärztliche.  
5) Niel, Auswurf am Hirn. 6) Grillo, Entdeckung  
eines neuen Herzerkrankens. 7) Boirin, Ausschneidung  
des Nierens. C. Heilmittelkunde. 8) Krotzsch als  
Anführungsmittel. 9) Mittel gegen Dampferdämpfe.  
D. Vermischte. 10) Bekanntheit eines Mohnsaftessers.  
11) Fall von Welschessens. 12) Ferrati, Wirkung salz-  
saurer Dämpfe auf gewisse Kerbsthiere.

## Anzeige für Gymnasien und Schulen.

Gradus ad Parnassum, sive Promptuarium Proso-  
dicum, syllabarum latinarum quantitatem, et  
synonimorum, epithetorum phrasium, descrip-  
tionum ac comparisonum poetarum copiam  
continens, et in usum juventutis scholasticae  
editum a M. C. H. Sintenis; correctum et auc-  
tum a Dr. O. M. Müller. II tomi. 8.

Die neue vom Herrn Director Müller, Herausgeber  
von Cicero's de Oratore ad Quintum fratrem, libri  
tres, und von C. C. Sallustii Catilina et Jugurtha, ver-  
besserte Ausgabe dieses für Gymnasien und Schulen aner-  
kannt nützlichen Werkes erscheint zur diesjährigen leipziger  
Jubiläum-Messe in der unterzeichneten Buchhandlung und  
wird also bald nach Pfingsten in allen Buchhandlungen des  
In- und Auslandes für den so äußerst geringen Preis von  
1 Thlr. 12 Gr. wiederum zu haben sein.

Darmann'sche Buchhandlung in Züllichau  
und Freistadt.

Durch J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist so  
eben an alle Buchhandlungen versandt worden:

## Oesterreichische militairische Zeitschrift.

Das  
dritte Heft

für  
das Jahr 1822.

Enthaltend:

Der Feldzug 1799 in Italien, nach dem Abmarsch der  
Russen in die Schweiz. 1ster Abschnitt. Vom Gefechte.  
Nach einige Ideen über die Bewaffnung und Formirung  
der Reiterei. — Neue Erfindungen, welche in das Kriegs-  
wesen einschlagen. — Skizze der dänischen Armee. — An-  
kündigung der in dem topographischen Bureau des k. k.  
General-Quartiermeisters Stabs neuerschienenen Charten.  
— Neueste Militairveränderungen.



Ferner ist bereits erschienen:

**Geist der Zeit.**  
Ein Journal  
für

Geschichte, Politik, Geographie, Staaten-  
und Kriegskunde und Literatur.

Das  
dritte Heft.

für  
das Jahr 1822.

Enthaltend:

Von Mauern oder Linien der Alten. Bruchstück aus den hinterlassenen ungedruckten Schriften, einer Untersuchung über die Befestigungskunst der ältesten Völker, des verstorbenen königl. sächs. Artillerie-Hauptmanns Tielke (Schluß). — Von der militärischen Wichtigkeit, die Paris für Frankreich hat, und der Sorgfalt, welche man auf ihre Erhaltung verwenden muß. Eine ungedruckte Denkschrift des Marshall Bauhan, als Bruchstück aus dessen hinterlassenen Schriften (Schluß). — Beiträge zur militärischen Landesbeschreibung von Bosnien. Von französischen Offizieren, auf Befehl Napoleons, entworfen in den Jahren 1806, 1808 und 1810 (Fortsetzung). — Ueber Persien und dessen Bewohner (Bruchstück aus des Herrn P. Amédée Jaubert Reise durch Armenien und Persien; aus dem Französischen; Jena, 1822). — Der lebendig Begrabene. Restenbrücken. — Anekdoten aus der russischen Kriegsgeschichte.

So eben erscheint und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Zeitgenossen. Neue Reihe No. VI. (Der gesammten Folge No. XXX.) Redacteur: D. F. Cramer. Gr. 8. Geh. 192 Seiten. Druckp. 1 Thlr., Schreibp. 1 Thlr. 12 Gr.

Alle 2 Monat erscheint von dieser biographischen Zeitschrift 1 Heft, das 1 Thlr. auf Druckp. und 1 Thlr. 12 Gr. auf Schreibpapier kostet; die früher erschienenen Hefte sind ebenfalls zu diesem Preise zu erhalten. Die 24 Hefte erster Reihe kosten zusammen im herabgesetzten Preise 16 Thlr. auf Druckpapier und 24 Thlr. auf Schreibpapier.

Inhalt dieses Hefts:

Vorrede des neuen Herausgebers, D. F. Cramer. — Fürstin Pauline zur Lippe. — Von Kaisenberg. — Salomon Landolt. — G. A. E. Hanstein. — E. P. Strack, Landschaftsmaler.

Leipzig, den 21sten März 1822.

G. A. Brochhaus.

Auswahl des Besten aus Friedrich Rochlis sämtlichen Schriften, vom Verfasser veranstaltet, verbessert und herausgegeben, in sechs Bänden. Mit dem Bildnisse des Verfassers, gezeichnet von Schnorr, gestochen von Böhm. Gr. 8. Züllichau, in der Darnmannschen Buchhandlung.

Ausgabe auf baster Velin-Papier ist der Prän. Preis 13 Thlr. 12 Gr., der Ladenpreis 18 Thlr.  
— — gutes französ. Druckpapier ist der Prän. Preis 9 Thlr. 12 Gr., der Ladenpreis 12 Thlr.  
— — ord. Druckp. ist der Prän. Preis 7 Thlr., der Ladenpreis 9 Thlr.

Das sehr wohl getroffene Portrait des Herrn Verfassers wird auch einzeln, in guten Abdrücken, für 12 Gr. verkauft.

Es ist nunmehr auch die zweite Lieferung dieses vorzüglichsten, in den mehresten kritischen und andern Zeitschriften so vorthellhaft bereits angezeigten, Werks erschienen, welche, wie die erste, aus 3 Bänden besteht und vorläufig an sämtliche respect. Pränumeranten abgeliefert worden.

Das nun geschlossene Ganze, in 6 Bänden, kann man durch alle Buchhandlungen beziehen.

Bei Bauer und Raspe, Buchhändlern in Nürnberg, ist erschienen und durch alle solche Buchhandlungen zu beziehen:

Schreiber, Naturgeschichte der Säugethiere. Fortgesetzt vom Professor D. Aug. Goldfuß. 65tes — 68tes Heft. Gr. 4. Das Heft mit illum. Kupfertafeln kostet 2 Thlr. sächs. oder 3 Fl. 36 Kr. rhein.; mit schwarzen Kupfern 1 Thlr. 4 Gr. oder 2 Fl. 6 Kr. rhein.

Ferner ist bei uns erschienen:

Martini, Fr. H. W., neues systematisches Conchylien-Cabinet. Fortgesetzt von F. H. Ehemig. 1ter Band mit 41 nach der Natur gemalten Kupfertafeln. Gr. 4. 1795. 24 Thlr. sächs. oder 36 Fl. rhein.

— vollständiges Register über das ganze Werk. Vervollständigt von J. S. Schröder. Gr. 4. 1 Thlr. 16 Gr. oder 2 Fl. 30 Kr.

Da auf dem roten Bande dieses Werks „letzter Band“ bemerkt ist, so fanden wir für nöthig, solches den Besitzern dieses Werks anzugeben.

In der Schönbach'schen Buchhandlung in Elberfeld ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Rheinische  
J a h r b ü c h e r  
für  
M e d i c i n u n d C h i r u r g i e.  
Herausgegeben  
von

Dr. Chr. Fr. Harless.  
SUPPLEMENT-BAND

zu dem ersten bis vierten Bande.

1 Thlr. 12 Gr. oder 2 Fl. 42 Kr.

Der Jahrgang 1822 wird in 2 Bänden, jeder zu 3 Hefen, erscheinen, wovon das erste unter der Presse ist und im Monat März versendet werden wird.

Elberfeld, im Januar 1822.

Kritische Untersuchung  
der  
allgemeinen Polarität's-Gesetze  
von

D. Moriz Ernst Adolf Raumann.

Dies ist der Titel eines so eben bei dem Unterzeichneten herausgekommenen höchstwichtigen, dem Philosophen und dem

Arzte gleich interessanten Werkes, das durch Neuheit und Tiefe seiner von Mysticismus eben so weit als von phantastischer Scheinverständigkeit entfernten Ideen, durch den Scharfsinn und die Klarheit in der Begründung und Darstellung derselben selbst durch seinen classischen Styl, welcher Originalität mit Fasslichkeit, philosophische Bestimmtheit mit anziehender Lebhaftigkeit, Würde mit Anmuth in seltenem Grade in sich vereinigt, bestimmt zu sein scheint, Epoche in der Geschichte der neuern Philosophie zu machen und die Freunde der Weisheit von mannichfaltigen Irrwegen nicht nur zurückzurufen, sondern ihnen auch auf einem früher noch nicht betretenen Pfade zur Wahrheit als Fackel vorzuleuchten.

Leipzig, im April 1822.

X. Wienbrack.

In der Wernhagen'schen Buchhandlung in Schmalzkalden sind nachstehende beachtungswerthe Schriften erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

- Archiv des Apotheker-Vereins im nördlichen Deutschland, herausgegeben von D. Brandes, D. du Menil und Apotheker Witting. 1822. 6 Hefte. 3 Thlr.  
Beiträge für die pharmaceutische Polizei. 9 Gr.  
Gerber, D. C., die Freimaurerei, betrachtet in ihren möglichen und nothwendigen Verhältnissen zum Bestatler der Gegenwart. 8. 12 Gr.  
— Griechenland und dessen zeitiger Kampf in seinem Ausgange und seinen Folgen betrachtet. 8 Gr.  
Harless, Übersichten der alt-griechischen und römischen Literatur-Geschichte von Petri. 8. 2 Gr.  
Hynel, D. C., Feierabende, oder Erzählungen in Poesie und Prosa. 3 Bände. 3 Thlr.  
Körner, Friedrichs des Großen Versuch über Beherrschungsformen und Regentenpflichten; in's Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen begleitet. 8. 15 Gr.  
Tagebuch, meteorologisches, von Salzusein. 1stes Heft. 10 Gr.  
Witting, Beiträge für die analytische und pharmaceutische Chemie. 1stes und 2tes Heft. Gr. 8. Jeder Heft 9 Gr.

Im Verlage der D. R. Marx'schen Buchhandlung in Karlsruhe und Baden ist erschienen und an alle Buchhandlungen Deutschlands versandt worden:

A r c h i v

für Standes- und grundherrliche Rechte und Verhältnisse, Geschichte und Statistik, alter und neuer Zeit.  
1sten Bandes 2tes Heft.

Inhalt:

1. Ueber die Oberhoheit des deutschen Bundes.
2. Fortsetzung der Hohenthöfischen Denkschrift.
3. Fortsetzung der Löwenstein-Wertheim-Freudenbergischen.
4. Fortsetzung der Löwenstein-Wertheim-Rosenbergischen.
5. Beschluß der Darstellung des Reichsabels.
6. Ob das Rothrecht (jus eminens) die Ablösbarkeit der Feudal-Abgaben überhaupt, besonders aber die Auflösung des Fall-Lehen-Instituts rechtfertigt?
7. Commissions-Vortrag an die hohe deutsche Bundes-Versammlung, die Vollziehung des Art. 14 der deutschen Bundes-Acte; vom 21sten Mai 1819.
8. Geschichte der Mediatization. Fortsetzung.
9. Zusammenstellung der Verhandlungen des wiener Congresses, welche auf die Fassung der Art. 6 und 14 der

deutschen B. A. Einfluß gehabt, so wie derjenigen Entscheidungen, welche die vormaligen Reichsfürsten, Reichsgrafen und der Reichsadel, zur Herstellung eines gleichförmigen bleibenden Rechtszustandes bei dem hohen Congress gemacht haben. Zum Behuf einer richtigen Erklärung der Art. 6 und 14 der deutschen B. A.

10. Georg Ernst Friedrich Edler von Braun.
11. Neueste Verhandlungen der hohen deutschen Bundes-Versammlung, die Vollziehung des Art. 14 der deutschen B. A. betreffend.
12. Codex diplomaticus: a) Königl. bairisches Edict vom 31sten December 1806, den vormaligen Reichsadel betreffend; b) Königl. württembergisches Adels-Statut von 1817.

Das 3te Heft ist unter der Presse und wird unverzüglich nachfolgen; überhaupt ist die Veranstaltung getroffen, daß die übrigen Hefte des 1sten Jahrganges ununterbrochen erscheinen können.

Der Subscriptionspreis dieses Archivs bleibt unverändert auf 5 Thlr. 15 Gr. für 6 Hefte, welche einen Jahrgang bilden und die getrennt nicht abgegeben werden. Die Herren Subscribenten werden jedem Heft vorgebruckt.

So eben wird fertig:

Hermes oder kritisches Jahrbuch der Literatur. Viertes Stück für das Jahr 1822. (No. XII der ganzen Folge.) Gr. 8. Geh. 372 Seiten. Preis des Jahrgangs von 4 Stücken (im Ganzen 100 Bogen engen Drucks) 10 Thlr. und eines einzelnen Stückes 3 Thlr.

Die Jahrgänge 1819 und 1820 kosten jeder 8 Thlr. und die Repertorien dazu 1 Thlr. und 16 Gr. Das für den Jahrgang 1821 wird zur Ostermesse ausgegeben. Das erste Stück für 1822 (No. XIII) wurde im Januar ausgegeben und das zweite (No. XIV) erscheint im Mai.

Inhalt dieses Stückes (No. XII.):

- I. Houwald, Leutthum — Glück und Segen — Bild — romantische Accorde. Von Willibald Alexis.
- II. Erhardt, Grundlage der Ethik.
- III. Neue Beiträge zu den Untersuchungen über die Minnehöfe, nebst einer Anzeige der Schrift: Die Minnehöfe des Mittelalters. Von Ebert.
- IV. Jomini, traité des grandes opérations militaires, contenant l'histoire des campagnes de Frédéric II. comparées à celles de l'Empereur Napoléon. Nach dem Edinb. Review.
- V. Herbart, Lehrbuch zur Einleitung in die Philosophie.
- VI. Historische Notizen über die Befegung der bischöflichen Siege vom Anfang der christlichen Kirche bis auf unsere Zeiten.
- VII. Kornpolizei. Ueber den Bericht einer Parlements-Committee über die Beschwerden gegen die Bedrückung des Ackerbaues in England. Nach Quarterly Review No. L.
- VIII. Barante, des communes et de l'aristocratie.
- IX. Verhandlungen in der Versammlung der Königl. württembergischen Landstände im Jahr 1819. Dritter Artikel.
- X. Röpken, Politik nach platonischen Grundsätzen. — Rechtslehre nach platonischen Grundsätzen.
- XI. Schubart, Ideen über Homer und sein Zeitalter.
- XII. Menzel, Geschichte der Deutschen. Von Fr. v. Ar.
- XIII. Kallimachos Hymnen, übersetzt von Conrad Schwenk.

Leipzig, den 21sten März 1822.

F. A. Brockhaus.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Rationalismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Beantwortung der im Lit. Conv. Blatt 1822, Nr. 7, 9 u. 12, enthaltenen Recension der Beschreibung einer Reise nach Surinam u. s. w.

Der Verfasser des oben benannten Werks hat mit Vergnügen den Eifer bemerkt, mit welchem der Herr Recensent über die Abschaffung des africanischen Sklavenhandels sich ausläßt; auch der Verfasser haßt den Sklavenhandel recht sehr und vergleicht ihn in seinem Werke „mit einer Giftpflanze, deren Fortbauer auf den Feldern verschiedener Gegenden man so gerne los sein will, die aber nicht überall auf gleiche Art behandelt werden kann. Denn wo das Land locker und bereits gut vorbereitet wurde, ist freilich das Ausreißen auf einmal das kürzeste und zweckmäßigste Mittel, wo aber dieser Gewächse Wurzeln mit denen der nützlichen Pflanzen zu sehr verwachsen sind, möchte das Anempfehlen einer langsamen und mühsamen Ausjagung wohl nicht mit Recht bittere Vorwürfe verdienen.“ Der erste Theil dieses Vergleiches würde auf die englischen Colonien anwendbar sein, die Colonie Surinam aber befand sich während des vorigen Krieges im letzteren Fall.

Darf doch ein gewissenhafter Arzt, oder einer, der am meisten Gelegenheit hatte, den Kranken zu beobachten, den wahren Zustand des Patienten dessen Grundten nicht verwechseln, wenn sein Uebel eine so geschwinde Cur nicht erwarten läßt, als sie sich schmeicheln, und er ist darum nicht minder theilnehmend, wenn er ein zwar langsameres Hülfsmittel vorschlägt, welches ihm aber um so zweckmäßiger zu sein scheint.

Der Verfasser wurde durch einen Brief aus Europa aufgefordert, seine Meinung über den Einfluß, den das in England erschienene Gesetz: — durch welches der Sklavenhandel abgeschafft und die Einfuhr der Neger von dem Augenblicke der Bekanntmachung an untersagt wurde — auf die noch nicht lange von den Engländern besetzte Colonie Surinam haben müßte, auszusprechen. „Freimüthig hat er sich über diesen Gegenstand erklärt, mit Unterdrückung dessen, was sein Herz bei dem Sklavenhandel empfindet. Er hat nur allein Thatfachen dem unparteiischen Leser zur Prüfung vorgelegt.“ Der bald hierauf erfolgte allgemeine Friede hat nachmals eine recht sehr erwünschte Crisis für diese Angelegenheit vorgebracht.

Der Verwunderung des Herrn Recensenten, wie ein Ritter des St. Johanner Ordens sich so über den Sklavenhandel auslassen könne, setzt der Verfasser die Beantwortung entgegen: daß sein ritterlicher Wahlspruch ist: Thue Recht und fürchte niemand — also auch nicht die Kritiker. Noch ist zu bemerken: daß kill-devil nicht kleiner Teufel, sondern tödtlich dem Teufel heißt, indem der faulste Rum für so schädlich gehalten wird, daß er selbst einen Teufel tödten möchte.

Berlin, den 14ten Februar 1822.

Der Verfasser.

In dem von mir aus dem Englischen übertragenen, bei C. F. Zeh, in Nürnberg und Leipzig, 1822, heraus gekommenen Roman: „Der Ehestand,“ habe ich, zu meinem großen Mißvergnügen; eine ungeheure Menge von Druckfehlern bemerkt. So zählte ich z. B. in der merkwürdigen Stelle von acht und zwanzig Zeilen, S. 34—35, deren nicht weniger als 13, sage dreizehn, welche sämmtlich den Versbau, größtentheils aber auch den Sinn, gänzlich entstellen. Verhältnismäßig acht es so fort auch das ganze bisher erschienene erste Bändchen. Selbst mein Name, C. v. S., wurde auf dem Titelblatte gegen ein L. v. S. vertauscht. Zur Vermeidung schiefer Urtheile sehe ich mich veranlaßt, auf die arge Entstellung meiner Arbeit durch die Vorsehen des Correctors hiermit aufmerksam zu machen.

H..., den 7ten März 1822.

C. v. S.

Anzeige eines ausgezeichneten ökonomischen Werkes.

Magdeburgisches Kochbuch  
für angehende Hausmütter, Haushälterinnen und Köchinnen,

oder

Unterricht für ein junges Frauenzimmer, das Küche und Haushaltung selbst besorgen will; aus eigener Erfahrung mitgetheilt von einer Hausmutter. Neue, durchgesehene, vermehrte und verbesserte Auflage in 3 Bänden, von denen jeder auch ein für sich bestehendes Ganzes ausmacht.

3 Thlr. 6 Gr.

Einzelne kostet der 1te Band 1 Thlr. 6 Gr., der 2te und 3te Band jeder 1 Thlr.

Inhalt:

Erster Band: 105 Suppen und Kalteschalen, 98 Fleischgerichte, 71 Vorkochen und Zugemüse, 23 Puddings und Alben, 33 Pasteten, 71 Fischgerichte, 57 Braten, 35 Saucen und Brühen, 28 Salate und Compots, 37 Gelees, Kreeme u. s. w., 15 zum Haut gout gehörige Sichen. Wahl der Speisen. Anordnung der Tafeln. Transparen. Brod, Kuchen, Torten, und 3 Kerwerk-Baden. Eis. Einmachen des Obsts u. s. w. Aufbewahren von Früchten u. s. w. Einschlachten, Einpöken, Räuchern des Fleisches. Getränke. Lichtleihen und Lichtleihen. Seife und Stäbchenverfertigung. Waschen, Bleichen, Färben, Fleckausmachen. Anfertigung der Betten. Scheuern, Putzen u. s. w. Verschiedene Haus- und Wirtschafteregeln, nebst einem Anhange von der Verfertigung guter Butter und Käse, wie auch eines guten Kesselsiebes.

Zweiter Band: 45 Fleischsaften, Coulis und Brühen, 76 Suppen und Poragen, 196 Fleischpasteten, 10 Cremes, Mitrons und Puppelons, 45 Haschees und gefüllte Effen, 23 Ragouts, 22 Pasteten, 26 Augemüß,

31 Fischgerichte. Von Braten. 17 Saucen und Marinaden, 19 Compots und Salate, 35 Gelees, Krems und Marmeladen, 22 Puddings und Klöße, 20 Eier- und Mehlspeisen, 15 Kuchen und Gebäckenes, 10 Torten, 29 eingemachte Sachen. Vom trockenen Aufbewahren der Früchte. Von verschiedenen Getränken. 12 Speisezetteln. Vom Fleckausmachen. Vermischte Wirthschafts- und Hausregeln, nebst einem Anhange vom Brodbaden.

Dritter Band: 45 Suppen und Kalteschalen, 105 Fleischspeisen und Braten, 25 Verkosten, 25 Puddings und Klöße, 15 Pasteten, 20 Mirotons u. s. w., Timbolen u. s. w., 10 feine Ragouts, 30 Schüssel-Ofen- und Fastenspeisen, 40 Eier-, Milch- und Mehlspeisen, 45 Krems und Mousse, 25 Gelees, 25 Compots und Affetten, 40 Saucen, 75 Fleischspeisen, 45 Kuchen- und Backwerke, 70 Torten und feine Gebäcke, 15 eingemachte Sachen, 20 warme und kalte Getränke. Vom Aufbewahren der Früchte u. s. w. Waschen, Färben, Fleckausmachen. Ueber Vertilgung des Ungeziefer. Verschiedene Haus- und Wirthschaftsregeln. Anhang über Zucht und Wartung des Federviehs und der Bienen.

Seit Erscheinung dieses Werks sind zahllose Kochbücher herausgekommen, die fast alle mehr oder weniger aus der reichen Quelle des obigen geschöpft haben. Dies könnte schon allein hinreichend sein, den Werth desselben zu bestimmen. Wir sind auch weit entfernt, es anzupreisen; denn es ist bereits so allgemein bekannt und verbreitet, daß alle, die es besitzen und gebrauchen, gewiß mit uns einstimmen werden, wenn wir es als durchaus practisch und in seiner Art classisch nennen, da bei den Recepten, die auf wirklich gemachte Versuche von der würdigen Verfasserin gegründet sind, eben so auf Wohlgeschmack als auf Gesundheit der Speisen und auf möglichste Ersparniß Rücksicht genommen ist; weshalb sich dies Buch besonders als ein treuer Rathgeber zu einem würdigen Geschenke für junge Hausfrauen eignet und einen Platz in jeder Ausstattung verdient. Zu diesem Behuf haben es alle deutsche Buchhandlungen entweder vorräthig, oder können zu den angezeigten Preisen immer den neuesten Drucksatzdruck von uns beziehen.

Creuz'sche Buchhandlung in Magdeburg.

In der Schönländischen Buchhandlung in Elberfeld erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Rheinische  
Jahrbücher  
für  
Medicin und Chirurgie.  
Herausgegeben

von  
Dr. Chr. Fr. Harless.  
Band V, Stück I.  
Mit 4 Abbildungen.  
20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr.

Im Magazin für Industrie und Literatur in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Etwas  
aus dem Nachlasse  
eines Maurers.

Nebst einem Anhange, in Reden, die bei feierlichen, freudigen und unangenehmen Vorfällen im bürgerlichen Kreise gehalten worden sind.

Gr. 8. Broch. 16 Gr.

## Unterhaltungen über

### die Chemie,

in welcher die Elemente dieser Wissenschaft in Gesprächsform durchgegangen und durch Experimente erläutert werden.

### Erster Theil.

Ueber die einfachen Körper.

Aus dem Englischen übersetzt von D. Kühn.

Mit 12 Kupfern. 8 Broch. 1 Thlr. 12 Gr.

## Modell- und Reißbuch für

### Fischler und Zimmerleute.

Enthält Thüren, Brücken, Balcons, Gartenvermachungen, alle Arten Geländer, Gartensitze, Lauben und Gartenhäuschen in Lattenwerk und unbehaute Holz, Pilaster, Säulen u. s. w. nach dem neuesten englischen Geschmack.

Herausgegeben

von

Middleton.

4 Hefte. Mit Kupfern.

Jedes Heft 1 Thlr.

### K. F. Mühler's

### Allegorie

### der bildenden Künste,

in allgemeinen Bemerkungen und speciellen Darstellungen, für Künstler und Kunstfreunde.

8. Broch. 16 Gr.

### Aufgaben

### zum Kopfrechnen,

größtentheils für geübtere

### Schüler.

Herausgegeben von Weinmann.

8. 20 Gr.

Oppermann (Rathmann) das Armenwesen und die milden Stiftungen in Magdeburg.  
1 Thlr.

Inhalt: 1) Notizen zur Geschichte des Armenwesens von 1793 bis 1820. 2) Von der jetzigen Verwaltung des Armenwesens und von deren Resultat im Jahre 1820. 3) Von den durch besondere Vorsteher verwalteten Wohlthätigkeits-Anstalten. 4) Von den durch das Almosen-Collegium verwalteten milden Stiftungen. 5) Von den milden Stiftungen bei den lutherischen Stadtkirchen. 6) Von den unter Aufsicht des Magistrats verwalteten Stipendien.

Bei Anzeige dieser so mühsamen als gediegenen Schrift können wir nicht umhin, eine früher in unserm Verlage erschienene, in der nächsten Verbindung mit obiger stehende:

Vangerow, W. G. v., Entwurf zur Veranstellung der Einrichtung des Armenwesens im Allgemeinen, und in besonderer Beziehung auf Magdeburg. 1 Thlr. 8 Gr.

zu erwähnen. Von beiden gilt der Ausspruch: Erfahrung allein führt zu Resultaten! —

Creuz'sche Buchhandlung in Magdeburg.

## Literarische Anzeige.

Durch Landwirthe, Cavallerie-Officiere, Pferdezüchter und Liebhaber der Pferde, bei denen meine früher herausgegebenen Schriften Beifall gefunden haben, dringend aufgefordert, werde ich ein Werk unter folgendem Titel beizubringen:

Das Ganze der Thierheilkunde,  
nebst allen damit verbundenen Wissenschaften.

Oder

Bücher der Thier- und Arzneiwissenschaft  
für

die Landwirthe, Cavallerie, Pferdezüchter, Thierärzte  
und Pferde-Liebhaber,  
mit den dazu nöthigen Kupfern.

Das Ganze dieses Werkes soll in fünf Theilen bestehen  
und nach folgendem Plan geordnet werden:

Erster Theil:  
Die Pferdezuucht.

- Die Anlegung der Hauptgestüte ohne Landwirthschaft.
- Die Anlegung der Hauptgestüte mit Landwirthschaft.
- Die Anlegung der ganz wilden Gestüte.
- Die Anlegung der halb wilden Gestüte.
- Die Anlegung der Landgestüte.
- Die Anlegung der Mauthiergestüte.
- Die Einrichtung der Privatgestüte.
- Die ökonomische Pferdezuucht der Gutbesitzer, Amtleute, Pächter und Bauern.

Die Beschreibung wird sich nicht allein auf die Anlegung und Einrichtung der Gestüte beschränken, sondern vorzüglich die Behandlung der zu einem Gestüte gehörigen Pferde oder Mauthiere enthalten.

Zweiter Theil:

- Die wissenschaftlichen Theile eines Pferdes, anatomisch und vorzüglich physiologisch dargestellt.
- Die Erkenntniß und Heilung der äußerlichen Krankheiten der Pferde.
- Die Erkenntniß und Heilung der innerlichen Krankheiten der Pferde.

Dritter Theil:

- Anleitung zum Beschlagen der Pferde.
- Die Erkenntniß der Krankheiten in und an den Füßen, nebst der Heilung derselben.
- Die an den Pferden vorkommenden Operationen.
- Die Beschreibung der Seuchen bei den Pferden und die ärztliche Behandlung derselben.
- Behandlung der Cavallerie-, Artillerie- und Trainpferde, sowohl im Frieden als im Kriege.

Vierter Theil:

- Die Zucht der bekannten Rassen des Rindviehes.
- Die wissenschaftlichen Theile derselben, anatomisch und vorzüglich physiologisch dargestellt.
- Die Erkenntniß und Heilung der äußerlichen Krankheiten des Rindviehes.
- Die Erkenntniß und Heilung der innerlichen Krankheiten des Rindviehes.
- Die Beschreibung der Seuchen und die ärztliche Behandlung derselben.
- Die an dem Rindviech vorkommenden Operationen.

Fünfter Theil:

- Die Zucht und Veredelung nebst Fütterung und Wartung der Schafe.
- Die Erkenntniß und Heilung ihrer Krankheiten.
- Die Beschreibung der Seuchen und ärztliche Behandlung derselben.

D. Die Erkenntniß und Heilung der Krankheiten der Schweine.

E. Die Erkenntniß und Heilung der Krankheiten der Hunde.

Das Ganze dieses Werkes habe ich für die Landwirthe, Pferdezüchter, Thierärzte und Liebhaber der Pferde, den zweiten und dritten Theil aber, welche wiederum ein vollständiges Ganze ausmachen, von den andern abge sondert, für die Cavallerie-, Artillerie- und Train-Officiere bestimmt; daher sollen diese beiden Bücher separat in zwei Theilen unter folgendem Titel gedruckt werden:

Erster Theil:

Anleitung

zur Erkenntniß und Heilung der Krankheiten der Pferde.

Zweiter Theil:

Anleitung

zum Beschlagen der Pferde, nebst der Behandlung der Cavallerie-, Artillerie- und Trainpferde, sowohl im Frieden als im Kriege.

Ich werde mich bemühen, diesem Werke die höchste Vollkommenheit zu geben, indem ich eine jede Abhandlung deutlich und ausführlich, so wie es der Zweck erheischt, beschreiben werde. Ich will dieser Arbeit in voraus keine Lobrede halten; um solche anzupreisen, aber die Leser oder Besizer meiner früheren Schriften werden es zu beurtheilen wissen, was sie zu erwarten haben, daher werde ich allen Fleiß anwenden, ihren Wunsch und Erwartung auf eine Art zu entsprechen, daß ich ihres Beifalls versichert sein kann.

Kohlwies,  
königl. preuß. Thierarzt.

Der Unterzeichnete hat den Verlag dieses Werks übernommen, und wird der erste Theil desselben im Laufe dieses Sommers erscheinen und dann das nähere darüber berichtet werden.

Leipzig, den 2ten April 1822.

J. A. Brockhaus.

## Anzeige für Lehrer und Schüler.

Im Verlage der unterzeichneten Buchhandlung ist so eben erschienen:

Harless, Uebersicht der altgriechischen und römischen Literatur-Geschichte, von Fr. Erd. Petri. 1820. 8. 2 Gr.

Wer sich direct an die Verlags handlung wendet, bekommt bei baarer und freier Einsendung von 4 Thlr. sächs. 100 Exempl. Bei geringern Bestellungen findet dieser ermäßigte Preis jedoch nicht statt.

Th. Gfr. Varnhagen'sche Buchhandlung  
in Schmalcalden.

## „Ueber den Zustand Englands zu Anfang des Jahres 1822.“

Von der in London vor einigen Wochen erschienenen sehr interessanten Schrift: the state of the nation in 1822, veranstalteten wir eine Uebersetzung, welche mit Anmerkungen, aus der ganz kürzlich herausgekommenen Answer to the state of the nation entlehnt, die zur nähern Erläuterung dienen werden, begleitet sein wird.

Duncker und Humblot in Berlin.



**Verlagsanzeige der Creuz'schen Buchhandlung  
in Magdeburg.**

**Der Rathgeber beim Studiren auf die  
Sonn- und Festtags- Evangelien und  
Episteln. Eine Sammlung theils von bloßen  
Hauptsätzen, theils von Dispositionen oder verglie-  
derten Thematzen, von D. W. L. Steinbrenner,  
Superintendent. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.**

Der Titel besagt vollständig, was der würdig bekannte  
Verfasser seinen mit Geschenken überhäuften, vorzüglich jün-  
geren Amtsbrüdern zur Vereinfachung darbietet. Es ist eine  
Auswahl derjenigen Hauptsätze, welche er aus seinen seit  
30 Jahren gehaltenen Predigten, nach nochmaliger sorgfäl-  
tiger Prüfung für die vorzüglichsten hält, und von denen er  
durch Erfahrung überzeugt ist, daß sie einen brauchbaren  
Leitfaden zur weiteren Ausföhrung und Darstellung bilden.  
Seine höchste Freude wird sein, wenn diese aus lauterer  
Absicht unternommene Arbeit freundliche Aufnahme findet und  
so zum Segen gedehet.

**Bei mir ist erschienen:**

**Jahrbücher für den Lebens- Magnetismus oder neues  
Heilapleion. Allgemeines Zeitblatt für die gesammte  
Heilkunde nach den Grundsätzen des Mesmerismus,  
herausgegeben von D. K. Ch. Wolfart. Vierten  
Bandes zweites Heft. (No. VIII.) Gr. 8. Geh.  
224 Seiten. 1 Thlr.**

Die früher erschienenen 7 Hefte sind ebenfalls durch alle  
Buchhandlungen zu beziehen und kostet jedes 1 Thlr.

Dies neue Heft erhält folgende reich-  
haltige Aufsätze:

- I. Umriss der mesmerisch-magnetischen Heilart überhaupt,  
so wie insbesondere rücksichtlich gemeinsamer Krankenbe-  
handlung. (Fortsetzung und Schluß.) Vom Heraus-  
geber.
- II. Darstellung über meine magnetisch-ärztliche Wirksam-  
keit. (Als Beilage zu der vorstehenden Abhandlung.)  
Von demselben.
- III. Einige Andeutungen über das Verhältniß der künstlich  
erregten Electricität zum thierischen Leben und über die  
daraus hervor gehende Anwendbarkeit derselben als Heil-  
mittel. Von D. Lichtenstädt.
- IV. Versuch einer neuen Begründung der Lehre von der  
Selbstthätigkeit des Blüßigen, besonders der thierischen  
Säfte. Von demselben.
- V. Heilungsgeschichte einer galloppirenden Lungen-Schwind-  
sucht, verbunden mit Hals-Schwindsucht. Von D. J.  
F. Mertins.

Leipzig, den 3ten April 1822.

J. A. Brochhaus.

**Uebersetzungs-Anzeige.**

Von der am 28ten März in Paris erschienenen Schrift  
von de Pradt:

**Griechenland in seinen Verhältnissen zu Europa**  
erscheint noch im April eine deutsche Uebersetzung mit Anmer-  
kungen von D. Lindner bei

Mezler in Stuttgart.

Von folgenden französischen und englischen Werken  
erscheinen bei mir Bearbeitungen und wünsche ich dabei ohne  
Collision zu bleiben.

- a) Von J. D. Meyer: *Esprit, origine et progrès  
des institutions judiciaires etc.* wird Herr Prof.  
J. P. v. Hornthal in Freiburg unter dem Titel:  
*Geschichte der Rechtspflege bei den vorzüglichsten  
Völkern germanischen Stammes*, eine deutsche Be-  
arbeitung in 4 Bänden herausgeben, deren erster  
bis zur Michaelismesse fertig wird.
- b) Von des Grafen von Billeveille Schrift: *Des insti-  
tuts d'Hofwyl, considérés plus particulièrement  
etc.* bearbeitet der kurfürstlich Hessische Deko-  
nomie-Commissair, Herr Wenderoth in Cassel, der  
mit dem Grafen von B. zugleich, längere Zeit in Hof-  
wyl lebte, eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel:  
*Die Institute von Hofwyl, mit vorzüglicher Berück-  
sichtigung ihrer hohen Wichtigkeit für die Staats-  
zwecke, oder aus dem Gesichtspunkte ihrer großen  
Staatswirthschaftlichen Wichtigkeit betrachtet.*
- c) Eben derselbe Herr Dekonomie-Commissair Wende-  
roth bearbeitet eine Uebersetzung von des General-  
Majors van Bosh Werke: *De la Colonie de Fré-  
dériksoord etc.* unter dem Titel: *Ueber die Colonie  
Frederiks-Dord und den Mitteln, der Armuth durch  
Anbau unbenutzter Ländereien abzuheffen.*
- d) Von dem so eben in England erschienenen Werke:  
*The travels of Theodore Ducas in various coun-  
tries of Europe at the revival of letters and  
art, edited by Charles Mills, 2 vols,* werde ich  
eine deutsche Bearbeitung liefern.

Leipzig, im April 1822.

J. A. Brochhaus.

Aus dem Verlag der Creuz'schen lithographischen  
Anstalt in Neuhaßdenleben ist von der Creuz'schen  
Buchhandlung in Magdeburg durch alle Buchhandlungen  
zu bekommen:

**Wandcharte von Europa, nach den neuesten  
Eintheilungen, in 6 Blättern, welche eine  
Tafel von 34 Zoll Höhe und 34 Zoll Breite bil-  
den. 1 Thlr. 8 Gr.**

Wenn diese Charte nicht auf den Werth einer Cabinets-  
Charte Anspruch machen kann, was auch keinesweges der  
Zweck derselben ist, so gewährt sie doch in kräftigen, be-  
stimmten Umrissen eine deutliche Uebersicht dieses Welttheils,  
der Gebirge, der Flüsse und der einzelnen Länder desselben  
in ihren Begrenzungen nach den gegenwärtigen politischen  
Verhältnissen, und eignet sich wesentlich zum Schulunterricht  
in der Geographie. Am meisten spricht für ihre Brauchbar-  
keit, daß dieselbe, ohne bisher öffentlich angepriesen worden  
zu sein, durch mündliche Empfehlung der Herren Lehrer be-  
reits in vielen Schulen Eingang gefunden hat, was auch ge-  
wis der höchst billige Preis erleichtert. Der Herausgeber  
ist jetzt dabei, die andern Welttheile in ähnlicher Art zu  
liefern.

**Cyraud's, A., Uebungen im Landschafts-  
zeichnen, 8 Blätter. 16 Gr.**

**Wohlfeiles ABC und Lesebuch, mit 24 Ab-  
bildungen aus der Naturgeschichte und einer Vor-  
schrift zum Schönschreiben, gebunden, illum. 5 Gr.,  
schwarz 3 Gr. 6 Pf.**

Einladung zur Pränumeration auf folgendes wichtige Werk.

F. W. Sieber

Reise

nach der Insel Kreta

im griechischen Archipelagus

im Jahre

1817.

Zwei Bände in gr. 8.

mit 14 Kupfertafeln und Charten in Octav und Folio.

Leipzig, 1822

bei Friedrich Fleischer.

Pränumerationenpreise,

gültig bis zum Ende des Monats August 1822.

Für 1 Exemplar auf das schönste englische Papier und guten Kupferabdrücken:

4 Thaler oder 7 fl. 12 kr.

Für 1 Exemplar auf engl. Royal-Bein, mit den ersten Kupferabdrücken,

wovon nur 40 Exemplare gedruckt werden;

6 Thaler oder 10 fl. 48 kr.

Der Verfasser ist der gelehrten und gebildeten Welt bekannt genug, als ihn erst als solchen empfehlen zu dürfen. Daß das Ziel der Reise die Insel Kreta war, welche, wiewohl uns nahe, von großem Umfange und von dem größten geographischen, historischen, antiquarischen und naturhistorischen Interesse, uns dennoch bisher fast eine Terra incognita war, spricht deutlich für das Interesse derselben. Der Verleger wird deshalb alles thun, um das Werk mit einer unser Vaterland ehrenden Ausstattung dem Publicum zu liefern, und getraut sich ohne Uebertreibung zu versprechen, daß sich das Werk dem vorzüglichsten bisher erschienenen, würdig an die Seite stellen soll. Um Gelegenheit, ein Urtheil fällen zu können, zu geben, sind auch an einige Buchhandlungen, die weiter unten verzeichnet sind, Proben der Kupfer gesandt, wo man sie also einsehen kann. Keinesweges soll dies indessen andeuten: daß nur in diesen Handlungen auf das Werk pränumerirt würde, son-

bern jede gute Buchhandlung wird gern dazu erbötig seyn. Die Absicht, den ersten Pränumeranten auch die besten Abdrücke zu sichern, machte es nicht rathsam, mehr dergleichen Probehefte zu geben.

Da ich nun hier meine Absicht ausgesprochen habe, dem geehrten Publicum ein schönes deutsches Originalwerk zu liefern, so darf ich mir dagegen auch wohl versprechen, daß es mich in den großen Aufopferungen, die es erfordert, durch eine recht zahlreiche Pränumeracion unterstütze. Man hat hier nicht nöthig zu fürchten, vielleicht Jahrelang auf die Lieferung des Bezahlten warten zu müssen, sondern der späteste Termin, den ich mir zur Ablieferung des Ganzen setze, sind 6 Monate von heute an gerechnet. Die Platten sind bis auf eine alle fertig, und 2 Druckereien arbeiten unausgesetzt daran, das Werk zu vollenden. Die Pränumeranten erhalten nach der Reihe wie sie sich melden, auch die Kupferabdrücke. Wer also mir recht bald seinen Entschluß anzeigt, wird darinnen einen Vorzug genießen.

Ich gebe nun eine vorläufige Uebersicht des Inhaltes.

Das Ganze ist mannichfaltigen Inhaltes und zerfällt in 2 Abtheilungen.

Die erste enthält die Folgenreihe der vom Verfasser auf dieser großen (36 geograph. Meilen langen) Insel unternommenen Reisen, seine dabei gehabtten Hindernisse, Zufälle, Lebensgefahren und äußerst anziehende Schilderungen der Sitten, Gebräuche und Handlungsweise ihrer Einwohner. Beobachtungen und wissenschaftliche Gegenstände kommen mit originellen und characteristischen Anekdoten, im bunten, gefälligen Wechsel vor. Von der Erzählung der Zufälle des Tages geht der Verfasser auf antiquarische, geschichtliche und geographische Untersuchungen über; physicalische, öconomische und nautische Bemerkungen, wechseln mit jenen über Klima, Producte, Handel, Künste und Gewerbe. Die genaue Darstellung des Labyrinthes ist besonders wichtig. — Wahrheitsliebe, unpartheische Beurtheilung der Einwohner — Widerlegung, oder Berichtigung der Vorgänger — Mannichfaltigkeit und Reichthum in den verschiedensten Fächern, machen das Werk für jede Klasse von Lesern um so interessanter, als es die einzige vollständige Darstellung eines wichtigen, dennoch aber nur wenig gekannten und flüchtig abgehandelten Theiles unseres Erdballs ist.

Ueberschriften der Capitel dieser Theile:

Abreise des Verfassers von Triest. Sturm im adriatischen Golf. Wasserhosen. Ansicht des Berges Gorgano. Corfu. Ansicht der Gebirge Griechenlands. Pinus, Parnassus, der Taggetus. Die Insel Euthera. Erdbeben zur See. Ansicht der Insel Kreta. Die weißen Berge. Der Berg Ida. Landung auf der Insel Dia. Ankunft in Candia. Beschreibung der Stadt. Ausflug nach Gnosus und Matium. Reise nach Canea auf einem Schiffe.

Schwierigkeiten des Pascha von Canea bei Bereisung der Insel, Vorzeigung zweier Firmans, ausgezeichnete Begünstigung durch Einführung des V. in das Serail des Pascha. Zirkassierinnen. Dennoch abschlägige Antwort zur Bereisung.

Intriquen eines griechischen Arztes. Des V. sonderbar errungene Freiheit zur Bereisung. Chalepa. Suda. Cap. Maleca. Leucaori. Reise nach Nettuno. Zurückkunft. Ausbruch der Pest. Unter 12 Personen bleibt der V. mit dem Bischoffe von Canea allein beim Leben. Seine Flucht. Rettimo. Arcadi. Der Berg Ida, Melidoni, Candia.

Der Pascha von Candia verweigert die Bereisung. Neue Pläne. Aerzte in Candia. Der Berg Dicta. Grab Jupiters. Macro dico, Staurochon u. u. Hindernisse. Abreise von Candia. Lacida, das alte Lycastus. Bereisung des hohen Lassiti; das höchst eigenthümliche Gebirgsthal von Lassiti.

Abreise nach Girapetro. Stia. Cap Samonium. Prasos, Minoa Lyctia, u. Grauenvolle Begebenheit. — Abreise von Girapetro, das alte Hierapytra. Ankunft am Lassiti. Seltene Ge-

wächse. Candia. Versch. Krankheit. Besteigung des Ida. Ankunft in Canea. Besteigung der Leucaori. Reise in die Spartiotischen Alpen etc. etc. Uebermalige Besteigung des Ida. Stadt Candia. Reise nach dem Labyrinthe. Seine Aufnahme. Ueberse von Canea nach den Archipelagus. Mlo. Mio Scarpatus etc. etc.

In der 2ten Abtheilung, als dem mehr wissenschaftlichen, besonders statistischem und antiquarischem Theile der Beschreibung dieser paradiesischen Insel, findet sich als das hauptsächlichste:

Alte Namen der Insel. Ideia, Aeria, Doliehe, Telchiria, Dreta, jetzt Candia genannt. Lage. Gränzen. Größe. Gebirge: Leucaori. der Ida. Dikta. Stia etc. etc. Höhlen. Seen. Flüsse. Thäler etc. etc. Boden. Klima. Jahreszeiten. Luft. Fruchtbarkeit. Charakter und Entwicklungsart der Flora und ihrer Gewächse. Wärme der Monate. — Der Delbaum. Wein. Labanum. Traganth. Baumwolle etc. Taback. Obstbäume. Datteln. Waldbucht. Feldbau. Wiesen. Thiere. Viehzucht. Wilde Thiere. Bienenzucht. Seidenbau.

Schulen. Religionszustand. Fasten. Kirchengebräuche. Unwissenheit des Clerus. — Künste und Wissenschaften. Rechtspflege. Tyrannei. Habucht der Türken. Sklaverei. Zustand der Arzneikunde. Krankheiten Kretas. Ueber die Pest, mit eignen Ansichten. Eine originelle Abhandlung über die Lepra, von größtem Interesse. Einwohner, Griechen und Türken. Interessante Beleuchtungen. Intriquen der Harems. Sprache der Einwohner etc.

In einem Anhange giebt der V. eine kurzgefaßte Geschichte von Kreta nach den wenigen vorhandenen Quellen. Darin kommen unter andern zur Ueberraschung des Geschichtsforschers, die Weise über die Existenz eines einzigen Minos; nebst der Widerlegung zweier Minos, vor.

Zum Vergleich mit den jetzigen Kretern geben die Aufstellung ihrer ehemaligen Sitten und Gebräuche, Verfassung, Regierungsform, Krieger, Waffen, Erziehungswesen, Gastmähler etc. einen interessanten Vergleich ab.

Endlich folgt die alte Geographie dieser Insel, welcher der Verfasser seine vorzüglichste Aufmerksamkeit geschenkt hat. Die dabei mit vielem Fleiße ausgearbeitete Karte mit Angabe der alten Namen der Gebirge, Flüsse, Vorgebirge, Städte und Flecken, zeigt von der Nothwendigkeit und den Vortheilen autoptischer Untersuchungen. Mehrere gänzlich unbekannt gewesene Städte, z. B. Diatonium, Matium, Eretus, Minoa Eretia, Tripodus, Euretis, Anopolis, Mycene etc. etc., werden darin auf eine der mangelhaften alten Nachrichten wegen sehr überraschende Weise erörtert, und eine Menge aufgedeckter Irrthümer des Strabo und Ptolomäus etc. aufgeführt und erwiesen.

Was nun zuletzt die Kupfertafeln betrifft, so sind die Zeichnungen dazu sämmtlich vom Verfasser und trefflich von Meisterhänden gestochen. Tab. 1—4 von Herrn Döbler, enthalten folgende Landschaften: 1) das schöne Kloster Arkadi am Fuße des Ida mit seinen es umgebenden Eypressen. 2) Die Ansicht des Verdecks des Schiffes S. Giorgio, auf welchem der Verfasser sich einschiffte, interessant durch die eigenthümliche Beschaffenheit der darauf vorkommenden Gegenstände. 3) Die Ansicht des Berges Ida von Melidoni im Milopotamo, eine sehr überraschende Entfaltung der treppenartig über einander gesetzten, mit Büschen bewachsenen Hügel, Berge und Vorbergen. 4) Die Ansicht von des V. Wohnung zu Rettimo.

Tab. 5—11. Seltene Gewächse der Insel (der Traganth-Strauch etc.), vom Verfasser selbst charakteristisch gezeichnet und gestochen, was ihnen um so größern Werth verleiht. Tab. 12. Eine große Folio-Tafel, mit Darstellungen von Trachten der Türken, Soldaten, Schiffleute, Frauen, Bischöffe und Bauern auf Kreta. Wieder von Herrn Döbler sehr schön gestochen.

Tab. 13. Das unterirdische Labyrinth von Gartyna mit allen seinen unter unsäglichlicher Mühe und mit großen Kosten vom Verfasser selbst geometrisch aufgenommenen Gängen, Katakomben und

Sälen, mit der restaurirten aus gnossischen Münzen entlehnten Darstellung des künstlichen Labyrinthes. Von Herrn Stölzel gestochen.

Tab. 14. Eine schöne auch von Herrn Stölzel gestochene Charte des alten Kreta, deren große Wichtigkeit für die Berichtigung der alten Geographie, der erste Anblick lehren wird.

---

Bei folgenden Handlungen sind Proben der Kupfer niedergelegt:

Amsterdam, Müller & Comp. Augsburg, v. Jenisch u. Stage. Berlin, Dünmiller, Enslin. Braunschweig, Schulbuchhandlung. Bremen, Heyse. Breslau, W. G. Korn. Cassel, Krieger. Cölln, Du-Mont-Schauberg. Copenhagen, Roer. Dresden, Arnold. Frankfurt, Guilhaumann. Gotha, Gläser. Hamburg, Perthes & Besser. Hoffmann & Campe. Hannover, Gebr. Hahn. Königsberg, Unzer. Magdeburg, Heinrichshofen. München, Lindauer. Nürnberg, Riegel & Wiesner. Pesth, Kilian. Petersburg, Gräff. Prag, Calve. Riga, Deubner & Treuy. Rostock, Stiller. Sorau, Friedr. Fleischer. Straßburg, Treuttel & Witz. Stuttgart, Meßler. Wien, Schaumburg, Schabacher. Zürich, Drell & Comp.

---

In denselben Verlage erscheint in 4 Wochen:

Dr. J. M. A. Scholz

## Reise

in die Gegend zwischen

Alexandrien und Paraetonium,

die lybysche Wüste,

Sina, Egypten, Palästina und Syrien,

in den Jahren 1820 und 21.

1. Band mit Holzschnitten.

Leipzig, bei Friedrich Fleischer.

Auch diese Reise wird einen wichtigen Beitrag zur Vermehrung der Bekanntheit mit jenen wichtigen Ländern abgeben. Sie kann füglich als Ergänzung der früher in diese Länder gemachten Reisen gelten und giebt besonders auch über die statistischen und kirchlichen Verhältnisse derselben, sehr wichtige Aufschlüsse.



# Verzeichniß

empfehlenswerther botanischer und mineralogischer Werke, welche theils Verlags-, theils Commissions-Artikel der J. G. Calve'schen Buchhandlung in Prag, und durch jede solide Buchhandlung zu beziehen sind.

Reise

durch Tyrol

in die

österreichischen Provinzen

Italiens

im Frühjahr 1804

von

Caspar Grafen von Sternberg.

Mit 4 Kupfertafeln.

gr. 4. Regensburg, 1806. 7 Rthlr.

(In Commission.)

Reise

in den

Rhetischen Alpen,

vorzüglich in botanischer Hinsicht

im Sommer 1804

von

Caspar Grafen von Sternberg.

Mit Tabellen.

8. Nürnberg, 1806. 10 ggr. (In Commission.)

Botanische

Wanderung

in

den Böhmer = Wald.

Mit beigelegten Tabellen

von

Caspar Grafen von Sternberg.

8. Nürnberg, 1806. 10 ggr. (In Commission.)

REVISIO

SAXIFRAGARUM

ICONIBUS ILLUSTRATA.

Auctore

Casparo comite de Sternberg.

Fol. maj. Ratisbonae, 1811. 30 Rthlr. (In Commission.)

Beschreibung und Untersuchung

einer

merkwürdigen Eisengeode,

(Hausmann's dichter thoniger Sphärosiderit)

welche auf der gräflich Caspar Sternbergischen Herrschaft  
Rabnitz im Pilsner Kreise in Böhmen, gefunden wurde.

Beranstalt und mitgetheilt

von dem

Grafen Caspar von Sternberg.

Mit 4 Kupfern.

gr. 8. 1816. 12 ggr. (In Commission.)

Abhandlung

über die

Pflanzenkunde in Böhmen.

Von

Caspar Grafen von Sternberg.

In zwey Abtheilungen.

Erste Abtheilung: Historisch-chronologische Entwik-  
kelung der Fortschritte der Pflanzenkunde in Böhmen.

Zweite Abtheilung: Kritische Beurtheilung der in  
Böhmen erschienenen Werke, die von Pflanzen handeln.

gr. 8. Prag, 1817 und 1818. 1 Rthlr. 14 ggr. (In Commission.)

## Versuch

einer  
geognostisch botanischen Darstellung  
der

## Flora der Vorwelt.

Erstes und zweytes Heft mit vielen schwarzen und illu-  
minirten Kupfertafeln.  
gr. Fol. Prag und Leipzig, 1820 und 1821. 16 Rthlr.  
(In Commission.)

## Catalogus plantarum

ad  
septem varias editiones  
commentariorum Mathioli  
in  
Dioscoridem.

Ad Linnaeani systematis regulas elaboravit  
comes Caspar ab Sternberg.  
Fol. maj. Pragae 1821. 1 Rthlr. 8 ggr.

## R e i s e

nach den  
Ungarischen Bergstädten  
Schemnitz, Neusohl, Schmölnitz,  
dem  
Karpathengebirge und Pest  
im Januar 1807

von  
Joachim Grafen von Sternberg.  
Mit einer Chaussékarte und Tabelle.  
gr. 8. Wien, 1808. 12 ggr. (In Commission.)

## Robert Brown, ASCLEPIADEAE

ex anglico transtulit  
Dr. C. B. Presl,  
edidit  
Casparus comes de Sternberg.  
8. maj. Pragae, 1819. Chart. impr. 12 ggr.  
Chart. script. 16 ggr.

## Flora Czechica.

Indicatis medicinalibus, oeconomicis, techno-  
logicisque plantis.

Auctoribus

Dr. J. S. Presl et Dr. C. B. Presl.  
8. maj. Pragae, 1819. 1 Rthlr. 14 ggr. (In Commission.)

## Deliciae Pragenses,

historiam naturalem spectantes.  
Editae

Dr. J. S. Presl et Dr. C. B. Presl.  
8. Pragae, 1822. 1 Rthlr. 8 ggr.

## Flora Boëmica inchoata,

exhibens plantarum  
regni Boëmiæ indigenarum species.

Auctore

F. W. Schmidt.

Centuria I. usque IV.

Tom. prim. Pragae, 1795 und 1794. 2 Rthlr.

## Entwurf eines Pflanzensystems

nach  
Zahlen und Verhältnissen.

Der  
Schlüssel zur Vereinigung der künstlichen  
Pflanzensysteme mit der natürlichen Methode.

Von

Abbeé S. Dobrowsky.

Mit 1 Kupfertafel.

gr. 8. Prag, 1802. 8 ggr.

## Systematischer Ueberblick

der  
Reihenfolge  
einfacher Fossilien

von

Dr. E. Pohl.

4. Prag, 1816. 1 Rthlr. 6 ggr.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XIII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Maaßnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigegeben, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

*Description de l'Égypte, ou Recueil des observations et des recherches faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française.* Zweite Auflage. 25 Bände. 8. 900 Kupferplatten im größten Format. Paris, bei Panckoucke; Leipzig, bei Wilhelm Zirges.

Wierzig Lieferungen Kupfer, jede fünf Platten enthaltend, und vier Bände Text, und nun bereits von diesem für die Wissenschaft so wichtigem Werke erschienen, und wir glauben, dem Publicum, das mit Recht aufmerksam auf den Erfolg dieses bedeutenden Unternehmens geworden ist, einen nicht unwillkommenen Dienst zu erweisen, wenn wir ihm hier einiges nähere darüber mittheilen.

Die Veranlassung zur Entstehung dieser Beschreibung Egyptens ist bekannt; nicht minder, daß die damalige französische Regierung, auf deren Kosten die erste Auflage statt fand, das Werk selbst nur in einer verhältnißmäßig sehr kleinen Anzahl von Abdrücken und Abzügen vervielfältigen ließ. Einzig bestimmt, die großen Bibliotheken des französischen Kaiserthums zu schmücken oder für befreundete Höfe, Fürsten und Staatsmänner als ein angenehmes Geschenk zu dienen, war dies Werk, dessen Reichhaltigkeit an Notizen und Darstellungen über und von dem alten Lande der Pharaonen alles weit übertrifft, was je von jenen Gegenden und ihren berühmten Alterthümern bekannt wurde, dem Privaten fast gänzlich unzugänglich, und der Freund der Geschichte wie des Alterthums hatte nur höchst selten das Glück, seinen Forschungsseifer und seine Kenntnisse aus einer Quelle befriedigen zu können, die ihm die mehreste Ausbeute gewähren konnte. Diesem Uebelstande — der darum um so empfindlicher war, je mehr unsere Zeit, reich an großen Begebenheiten wie keine andere, durch die Ereignisse, welche sie theils schon mit sich führte, theils deren Reize sichtbar noch in ihrem verhüllten Schooße hegt, den Wunsch erregte mußte, die älteste Wiege europäischer Erfindung, Wissenschaft und Kunst kennen zu lernen — hat nun in neueren Tagen der rühmliche Unternehmungseifer eines durch Geschäftskennntniß wie durch Speculation gleich ausgezeichneten Mannes (des Buchhändler Panckoucke in Paris), unterstützt durch die in dieser Hinsicht höchst lobenswerthe Liberalität des jetzigen französischen Hofes, Abhülfe gethan, und was bisher einziges und ausschließliches Eigenthum weniger Mächtigen war, ist dadurch der Wissbegierde aller Völker, dem Kunstfreunde und dem Forscher jeder Nation zugänglich gemacht worden.

Indem nämlich die Regierung Frankreichs, im Besitze der kostbaren Platten (von denen mehrere einzelne allein 6000 Francs das Stück zu stehen kosteten), welche durch den Fleiß der ausgezeichneten Künstler ihr Entstehen erhielten, dieselben zu einer gewissen Anzahl Abdrücke an den jetzigen Herausgeber überließ, setzte sie ihn in den Stand, das projectirte Unternehmen würdig auszuführen, und die Theilnahme, welche es bisher schon nicht allein in Frankreich, sondern auch in Deutschland, England und Italien fand,

beweist mehr wie alles andere, wie willkommen es überall war.

Zahlreiche Beurtheilungen über einzelne bisher ausgegebene Lieferungen erschienen darüber in den verschiedenen Zeitschriften des In- und Auslandes, und man kann wohl sagen, in Betreff der Anerkennung des Werthes dieses Werkes, war, so verschieden auch sonst in der Regel die Stimmen in der gelehrten Republik zu tönen pflegen, diesmal doch nur eine Stimme zu hören, die des Lobes und der gerechten Würdigung. Ja, was als neuer Beweis dienen mag, wie Kunst und Wissenschaft, erscheinen sie nur in echter Würde und Größe, auch das sonst feindseligste Vereint und das verrosthete selbst zur Anerkennung zwingt: es geschah sogar in Betracht dieses Werkes, was sonst schwerlich je geschehen wäre, die Ultra-Blätter Frankreichs nämlich, stets von einem widerstrebenden Geiste gegen alles das besetzt, was als Folge oder Product der großen Staatsumwälzung Frankreichs betrachtet werden kann, konnten sogar nicht umhin, mit Achtung von dem Werthe von Forschungen und deren in der *Description de l'Égypte* niedergelegten Resultaten zu reden, die von Männern und auf Befehl eines Souvernements unternommen worden waren, denen sie einen ewigen, blinden Haß zugeschworen haben, und was z. B. das, mehr seiner Tendenz als seiner Ausbreitung wegen, bekannte *Drapeau blanc* in verschiedenen Artikeln über dies Werk sagt, kann als der unerschütterteste Zeuge des wahren Werthes einer wissenschaftlichen und bildlichen Schilderung von Gegenden angenommen werden, deren vollständige Kenntniß uns erst seit dem Kriegsjuge der republikanischen Neu-Franken ward.

„Denn in der That — wir bedienen uns hier der Worte eines deutschen Beurtheilers dieses Werkes im *Literarischen Conversations-Blatte* (No. 58 v. b. J.) — was weder Herodot, noch Strabo, noch Diodor in dieser Ausdehnung vermochten und was neueren Reisenden unmöglich war zu erkunden, erschloß sich bei der Unternehmung der Franzosen auf Egypten dem Auge des Forschers zum erstenmale, und die Hindernisse, welche einst der heilige Eifer der alten Landesbewohner und später die Barbarei der Demanen der Untersuchung entgegen bämten, mußte jetzt dem Eifer eines Volkes weichen, das gekommen war, mit seinem guten Schwerte nicht allein seine unversöhnlichen Feinde, sondern auch die Macht des Wahnes zu bekämpfen, die auf unterdrückten Völkern ruhte.“

„Von nun an — heißt es am angeführten Orte weiter — entfaltete sich für uns Europäer erst der so oft verkante Character ägyptischer Baukunst in seiner ganzen Größe; von nun an begann sich der Schleier zu lüften, der noch über einen großen Theil der Geschichte, der Sitten, der Wissenschaften, der Geographie dieses Landes ruhte, und manches, was bis dahin nur als Hypothese schwankend aufgestellt worden war, erhielt Bestätigung oder Verwerfung, wie z. B. die Annahme, daß die Egyptian das erste Volk gewesen wären, welches den Lauf der Gekinn beobachtete“ u. s. w.

Aber nicht allein die Kunst und Wissenschaft des alten Egyptens, auch die Sitten und die Lebensart der Menschen jenes Landes in den verschiedenen Zeitaltern, werden in

dem Werke dem Leser klar, und das Gemüthssein der alten Unterthanen der Pharaonen, geführt in Jahrhunderten, die weit über unsere Zeitrechnung hinausliegen, und das Treiben der unter dem Druck der Mamelucken und des Islams leidendsten Aegypten erschließt sich in einer Reihe von Bildern dem erstaunten Auge.

Schon die gewöhnlichste Geschichtskennntniß reicht hin, die Bemerkung aufzubringen, daß unter allen Völkern, die einst dem großen Weltensysteme Menschheit als Zweig und Aeste entsprossen, fast keins in so großem Maße die Aufmerksamkeit des Forschers in Anspruch nimmt als das, welches mit Recht als Heber und Träger, als Gründer und erster Arbeiter aller der Cultur, aller der Wissenschaft und Kunst betrachtet werden muß, welche sich die civilisirte Welt dermalen erfreut; ja das sogar in seiner Mitte, durch seine Schulen und seine Gelehrten, den Keim zu höherer Entfaltung trug, den später Judas großer Befehlshaber für eine Welt ins Leben trug. Wie historischen Erinnerungen, alle Erinnerungen, an welche sich das innere und äußere Seyn der Menschheit noch knüpft und ewig knüpfen wird, finden, so weit der Blick des Staubeingeborenen in die vergangenen Tage einer in mystischen fabelhaften Schleier gehüllten Zeit zurückreicht, ihre Wurzeln mit in diesem Boden, und so wenig das heutige Europa wäre was es ist, wenn das einst in Griechenland aufgegangene Licht der Civilisation, in der unmaßstablichen Bedeutung des Wortes, nicht mit seinen Strahlen durch die Nacht späterer Zeiten, trotz allem Dunkel und allem Wahn, siegend gebrochen wäre: so wenig hätte in jenem versunkenen Geschehen der Morgen tagen können, war nicht vorher auf Egyptens Fluren die erste Aurora aufgegangen.

Kein Volk, weder der alten noch der neuen Zeiten, hat aber in seinen Werken einen solchen Charakter von, wir möchten sagen, ewiger Dauer entfaltet, wie das der Egyptianer. Hellas Anmuth und Rom's strenge Größe ist in Schutt und Trümmer gesunken; die Reste, die der Wanderer auf den Gefilden noch findet, wo einst jene unsterblichen Völker wandelten, dienen mehr, dem Geiste ein niederdrückendes Memento mori zuzurufen, als ihm seiner Werke Unvergänglichkeit in Raum und Zeit zu zeigen. Anders ist es mit den Denkmalen Egyptens. Viele Reihen von Menschenalter vorher, ehe Athens Maurern die Schönheit, ehe Rom's Hügel die stolze Größe zierte, haben sich aus dem Schlamm- und Sandboden der Nilufer Städte und Monumente empor, die, der Ewigkeit trogend, noch, nachdem die Stürme von Jahrtausenden spurlos an ihnen vorbeizogen, ungebeugt, unverfallen in alter, riesiger Größe und Pracht, ihre Giebel und Zinnen erheben und mit Sicherheit versprechen, sie noch eben so zu erheben, wenn einst vielleicht von unsern Städten und Denkmalen weniger Trümmer noch da seyn werden, wie jetzt von denen Rom's und Griechenlands.

In der That, wenn man die Bau- und Sculpturwerke Egyptens, deren bildliche Darstellung, das hier besprochene Werk, mit einer selten zu findenden Eleganz, Treue und Schönheit, giebt, betrachtet, so drängt sich einem fast unwillkürlich der Gedanke auf: ob Menschenhände dies auch allein auszuführen im Stande waren? denn sowohl in Hinsicht ihrer Dimensionen als der auf dem ersten Anblick in's Auge springenden, inwohnenden Dauer überrufen sie alles, was der Genius beider Künste seitdem in's Leben rief. Ewig wie der Grund, auf dem sie ruhen, scheint nichts, weder Sturm noch Wuth, weder die Unbill der Zeiten noch der Vandalismus zerstörungswüthiger, allem, was Kunst heißt, abholden Eroberer, ihnen etwas anhaben zu können, und nicht undenkbar ist es, daß diese Schöpfungen des Menschengeistes erst dann ihr Ende finden, wenn einst am Schluß aller Tage alles irdischen Ende kommt, so daß sie, die die Wiege der Völker sahen, vielleicht einst auch noch mit ihrem Schutt das Grab derselben werden bedecken helfen.

Verbleibt nun schon in dieser ange deuteten Beziehung ein Werk die größte Aufmerksamkeit, das dem Leser und Beschauer so ganz wie dieses mit jenem Lande und dessen Eigentümlichkeiten bekannt macht, innerhalb dessen Grenzen so Kleines und Großes sich entwickelte: so ist es auch nicht minder wichtig, als Beitrag zur Geschichte unserer Zeit. Frankreichs, am Schluß des vorigen Jahrhunderts unternommene Expedition nach Egypten ist und bleibt eine jener Begebenheiten, denen man, abgesehen von allem Individualen Urtheil, nie das welthistorische Interesse wird absprechen können. Was des gebildeten Europas Wissenschaften dadurch gewonnen, kann einst — wer vermag in der Zukunft dunkeln Schoosse zu spähen! — vielleicht nur als Kleinigkeit gegen das betrachtet werden, was für das alte Land der Pharaonen daraus resultirte. Entwürdig und in Nacht versunken wie es ist, sind ein paar vergangene Decennien ein zu kleiner Tropfen Zeit, um jetzt schon das Urtheil wagen zu können, welches die Früchte sind und sein können, die das Erscheinen der Kriegsheere von einer der gebildetsten Nationen der neuen Welt auf jenem uralten Boden hervorgerufen muß; die das Auftreten eines Helicogenies, wie die Geschichte wenige hat, auf dem Schauplatze bewirken muß, auf welchem einst ein Sesostris, ein Alexander, ein Cäsar, ein Pompejus ihre großen Rollen spielten: besonders da Frankreichs Fahnen nicht allein zerstörend, sondern auch mit dem Geiste des Friedens, mit einer Schar von Gelehrten und Künstlern umgeben, erschienen, die bei ihren Untersuchungen nothwendig Funken des Lichtes, welches in ihrem Vaterlande leuchtete, austreten mußten. Daß aber Saat, vom Geiste gesät, nie ganz verloren geht, ist eine eben so gewisse als tröstliche Wahrheit, die sich durch den ganzen Lauf der Geschichte hindurch bestätigt, und eben daher kann und darf der Denker mit Recht hoffen, daß ein Kriegszug, der allerdings seiner politischen Berechnung nach, durch Ungunst des Schicksals, nicht resultiren ließ, was billig zu erwarten stand, deswegen doch nicht ein so leeres Factum in der Geschichte der Menschheit giebt, wie vielleicht hier und da ein nach dem Augenblick nur Urtheilender wähnt.

Was er, dieser Kriegszug nämlich, aber für die Wissenschaft und Kunst uns gab, haben wir theils schon angegeben, theils wird es auch dem Leser und Betrachter der Description de l'Egypte bei dem ersten Blick auf dieses Werk selbst klar werden, von dem nun nicht allein bereits vierzig Lieferungen Kupfer, sondern auch vier Bände Text vollendet daliegen, in denen man schon einen großen Theil der bildlichen und beschreibenden Darstellungen der ausgezeichnetsten Monumente, der Thier- und Pflanzenzergüsse jener Gegenden und der Darlegung des heutigen Lebens und Verkehrs in Egypten findet. Die Insel Philä mit ihrem Schatz von Denkmalen in vielen Blättern, Gifu, Elephantine, Syene, Cairo, die Pracht der Pyramiden und Tempel erschließt sich hier dem Blick des Neugierigen, und ein treuer und belehrender Wegweiser, Egyptens alte und neue Geschichte, seine Kunst, seine Wissenschaft, seine Natur, sein Klima und seine Geographie umfassend, steht dem Leser der, durch die geistreichsten Gelehrten Frankreichs rebegirte, Text zur Seite, Aufhellung gebend über alles, was Wissensbegierde sich wünschen kann, von jener uralten Wiege der Menschheit zu erfahren.

Wie in der Ueberschrift erwähnt, wird das Ganze aus 900 Kupferblättern im größten Format und aus 25 Bänden Text in groß Octavo bestehen, zu welchen letzteren außer jenen 900 bildlichen Darstellungen noch 28 Kupfertafeln kommen, die dem Texte beigegeben sind, und 9 Francs für den Band Text, 10 Francs aber für jede Lieferung Kupfer (deren jede fünf Platten enthält), ist der unverhältnißmäßig geringe Subscriptionspreis, für welchen Liebhabern und Kennern der Kunst ein Werk zu Theil wird, das in Hinsicht seines Reichthums an Mittheilungen, wie in Betreff der Schönheit seiner äußern Erscheinung keines seines gleichen hat. Denn in der That wird jeder gestehen müssen, der so wie wir die

bisher erschienenen Kupferlieferungen mit Aufmerksamkeit durchging, daß die Sauberkeit, Pracht und Genauigkeit derselben nichts zu wünschen übrig läßt. Mehrere einzelne Blätter sind von einer so wahrhaft seltenen Schönheit, daß, wie wir gewiß wissen, einzelne Abdrücke davon in Paris zu einem Preise von 100 bis 150 Francs verkauft worden sind, und wenn man nun bedenkt, daß dieselben Abzüge hier dem Subscribenten zu 2 oder 4 Francs in der Lieferung des Ganzen gegeben werden \*), so kann man nicht umhin, die Liberalität der französischen Regierung, wie den Unternehmungskaiser des jetzigen Herausgebers zu rühmen, welche, beide vereint, es möglich machten, daß für eine verhältnißmäßig so geringe Summe, wie die der Subscription ist, dem Publicum der Zugang zu einem Werke eröffnet ward, das der schönste Schmuck jeder Bibliothek und Kunstsammlung von Bildwerken ist.

Was nun über das Ganze, als so weit es bis jetzt in sehr schneller Folge erschienen (wie auch für den Rest beobachtet werden wird, indem das Fertigsein aller Platten dies erleichtert), in den verschiedenen und besten der Kritik gewidmeten Zeitschriften Deutschlands überall einstimmig zum Lobe dieses Wertes gesagt worden ist (wie z. B. im Liter. Conversations-Blatte, im allgem. Repertorium, in den Literatur-Zeitungen u. s. f.), darf als bekannt vorausgesetzt werden und wird gewiß jedem die Ueberszeugung geben, daß wahrer Werth ein Unternehmen auszeichnen muß, welches so einstimmig vor Richterstühlen Anerkennung erhält, die weder gewohnt sind, zu schmeicheln, noch Vortheil davon haben können, ihre Zustimmung Dingen zu ertheilen, die sich nachher nicht bewähren.

Um indeß den Leser, dem vielleicht weder jene Beurtheilungen, noch die bereits ausgegebenen Kupferhefte und Bände bis jetzt zu Gesicht kamen, einen kleinen Begriff von der Reichhaltigkeit des Ganzen zu geben, wollen wir schließlich nur einiges nomenclatorisch hier bemerken, was in den Kupferlieferungen von No. 18 bis 32 und im 2ten und 3ten Bande enthalten ist. Es wird dies hinreichen, eine Idee von dem zu verschaffen, was durch das Ganze geleistet wird.

1. Bildliche Darstellungen. a) Der Porticus des großen Tempels von Edfu. Sculpturen des Säulenganges des großen Tempels auf der Insel Philä. Aufsicht, Durchschnitt und Plan eines Monoliths desselben Tempels. Die Monumente der Insel Elephantine. Ansicht der beim Eingange alter Steinbrüche ausgehauenen Grotten zu Seifeh. Die Ruinen und Umgebungen von Kum-Ombu. Ansichten der Insel und des Tempels von Elephantine. Der Tempel zu Syene. Ansichten von Elephantine, Syene und eines innerlich ausgearbeiteten Granitfelsens. Mehrere Gebäude, Säulengänge, Hieroglyphen und Sculpturen der Insel Philä. Die Hieroglyphen des großen Tempels zu Kum-Ombu. Die Wasserleitung von Alt-Cairo. Ansicht der sogenannten Resfess-Quellen. Die Moschee Tulun's zu Cairo. Ansicht von Alt-Cairo. Ansicht eines Grabmals oder Santons der Scheiks. Die Moschee Sultan Hassan zu Cairo. Ansichten von Bulak, der Insel Rudah, des kleinen Nil-Kemes, der Syonischen Allee zu Rudah, des Gartens von Murat-Bey zu Djischah. Bild des in der Schlacht bei Abukir verwundenen Seid Mustafa Pascha. Mehrere Ansichten von Cairo, von verschiedenen Punkten aus. Bildliche Darstellung einer (jetzigen) ägyptischen Färberei, so wie mehrerer anderer Handwerksstätten, als z. B. der eines Seilers, Bäckers, Tischlers und dergleichen. b) Zur Naturgeschichte gehörig: Zeichnung der *Crypsis alopecuroides*; *Panicum turgidum*; mehrere

Arten von Nilfischen, die alexandrinische Ratte, ägyptische Schinns, landdrüßige Gabel, die Viper der Pyramiden, verschiedene Fledermausarten, der Gekko u. s. w.

(Wir erinnern hier nochmals, daß wir nur einiges wenige, wie es sich uns gerade beim Nachschlagen bot, von dem großen Reichthum bildlicher Darstellungen, welcher allein innerhalb der vorher genannten Kupferlieferungen sich findet, hier anführen.)

2. Text. Beschreibung von Theben, in geschichtlicher, naturhistorischer, geographischer, architektonischer, militärischer und statistischer Hinsicht. Beschreibung der Grotte in der Ebene von Theben und der sie umgebenden Ruinen (der berühmten Memnon's-Säule und des dazu gehörigen Tempels und Palastes). Beschreibung des Grabmals des Pschammanpsa. Beschreibung des Isis-Tempels und der nördlich vom Grabmale des Pschammanpsa gelegenen Ruinen. Die Ruinen von Karnak und Luxor. Ausführliche Beschreibung des Palastes, des davon abhängenden Tempels, der östlichen und nördlichen Ruinen, der Propyläen, der Zugänge zur Sphinx, so wie der übrigen Tempel und Ruinen von Karnak (mit Allegirung der Stellen in den Alten, welche schon diese Denkmale erwähnen, und mit kritischer Vergleichung dieser Denkmale mit denen Rom's, Griechenlands und neuerer Länder). Beschreibung der Ruinen von Medinet-Nub. Ueber die Hypogeen (Katakomben) von Theben (in historischer und architektonischer Hinsicht; wobei zugleich über die in diesen Gewölben gefundenen Sarcophagen, Mumiën, Alterthümer, Papyrus-Manuscripte, Schriftzüge u. s. w. gelehrte und treffliche Untersuchungen angestellt und gleichfalls die Alten verglichen werden). Beschreibung der Gräber der alten ägyptischen Könige (die große Grotte; die Königsgräber; die Grotte der Harfen; die Grotte der Seelenwanderung; die astronomische Grotte u. s. w.). Untersuchung der geographischen Lage Thebens und der Umgegend; etymologische und historische Untersuchung über die Benennung und den Ursprung dieser Stadt. Beschreibung der Alterthümer von Denderah. Notizen über die Ruinen von Asut und Quos (Koptos und Apollinopolis parva). Nachträge zu den Schilderungen und Beschreibungen der Monumente. Ueber die Benennung des Granits zu diesen Denkmälern. Der Stein von Syene. Beschreibung der aufgefundenen astronomischen Denkmale. Der Thierkreis vom Porticus zu Syene. Der Thierkreis des Tempels nördlich von Syene. Der Pfand des Tempels zu Germent. Astronomische Tafel, gemalt auf dem Pfand des vordersten, westlichen Königsgrabes. Der Thierkreis vom Porticus des Tempels zu Denderah. Der kreisförmige Thierkreis dieses Tempels.

Nicht minder reich, wie die genannten Bände, ist auch der vierte, unlängst erschienene, und Druck und Papier des Textes gleichfalls so, daß das Werk selbst auch in dieser Hinsicht sich dem Ganzen und den herrlichen Kupfern würdig zeigt.

Noch sei schließlich hier bemerkt, daß in demselben Verlage und durch den Unternehmungskaiser des neuen Herausgebers der *Description de l'Egypte*, dem Publicum unter sehr billigen Bedingungen ein anderes großes Kupferwerk jetzt geboten wird, welches die Aufmerksamkeit der Kenner nicht minder in Anspruch nimmt, wie das bisher besprochene. Es ist dies nämlich die vollständige, nach den Zeichnungen von David's großem Schüler, Vicar, durch die berühmtesten Kupferstecher Frankreichs angefertigte Sammlung der „Tableaux, Statues, Bas-reliefs et Canées de la Galerie de Florence et du Palais Pitti“ in größtem Formate mit erklärendem Texte von Mongez (Mitglied der Akademie der Inschriften und schönen Wissenschaften in Paris).

Das Ganze wird aus 50 Lieferungen, jede zu 4 großen Platten, bestehen und binnen 2 Jahren vollendet und versendet sein, was um so sicherer erwartet werden kann, da die Platten sämmtlich fertig und nur die Abzüge und der Druck des Textes besorgt zu werden braucht.

\*) Einige Lieferungen enthalten nur 4 Platten, unter denen eine dann von doppelter Größe ( $5\frac{1}{2}$  Fuß Länge) ist, mithin nach dem Subscriptionspreis von 10 Francs für die Lieferung, jedes solches Kupfer 4 Francs, die im gewöhnlichen großen Atlas-Format aber nur 2 Francs das Stück zu stehen kommen.



Vier Lieferungen, die als erschienen vor uns liegen, zeigen, mit welcher großen Sorgfalt und Schönheit das Ganze bearbeitet ist, und es wird hinreichen, wenn wir sagen, daß Herr Micar allein 15 Jahre ununterbrochenen Fleiß darauf verwendete, um die ausgezeichnetsten Bildwerke, Statuen, Basreliefs und Cameen einer der berühmtesten Sammlungen der Welt, deren Schätze von den Medicern gesammelt und von dem edlen Eropold von Toscana vermehrt und geordnet wurden — so treu zu copiren, daß nunmehr Kenner und Freunde der Kunst in allen Himmelsstrichen im Stand gesetzt sind, sie zu studiren und sich an ihrem Anblick zu erfreuen.

Ueber die in Betracht des bedeutenden Unternehmens (dessen Anlage weit über 50,000 Thaler kostete) sehr billige Subscription gibt der in französischer Sprache gedruckte Prospectus sowohl den gehörigen Aufschluß, wie die Eingangs erwähnte französische Buchhandlung des Herrn Wilhelm Birges in Leipzig, an welche man sich hinsichtlich beider hier erwähnten Werke nur zu wenden braucht, um sie aufs schnellste und unter den besten Bedingungen zu erhalten.

### Für Badefüßige.

In der Glittner'schen Buchhandlung in Berlin ist so eben erschienen und daselbst wie durch alle Buchhandlungen für 10 Gr. zu bekommen:

Gemeinsächliche Anweisung über den Nutzen und richtigen Gebrauch der einfachen kalten und warmen Wasserbäder, so wie der Dampfbäder, herausgegeben von D. C. G. Glittner. 8. Geh.

Das Bedürfnis des Badens verbreitet sich immer mehr und mehr und die Zahl der Badefüßigen nimmt täglich zu, jemeht die vortrefflichen, der Gesundheit so wohlthätigen Wirkungen der Bäder immer allgemeiner anerkannt werden. Darum war es ein glücklicher Gedanke, in wenigen Bogen und in einer klaren, gemeinsächlichen Sprache dem größern Publicum die Regeln in die Hand zu geben, ohne deren Befolgung der Gebrauch der Bäder eher Schaden kann als er nützen wird. Die vorliegende Schrift erfüllt ihren nützlichen Zweck so vortrefflich, daß jeder Sachverständige ihr mit uns eine baldige Verbreitung wünschen wird.

Verlag der Creutz'schen Buchhandlung in Magdeburg:

Umriss einer Reise nach London, Amsterdam und Paris, im Jahr 1817, von Archibald; mit 8 Steinabdrücken. Brustbild Wellington's, Shakespeare's, und Newton's Denkmale in der Westminsterabtei, die Westminster'sche Docke bei London, eine holländische Treckschuyde, die Kirche Notre Dame, das Pantheon in Paris und der Strasburger Münster. 282 Seiten in 8. 1 Thlr. 21 Gr.

Drei Recensenten, im Lit. Conversations-Blatte, 1821, Nr. 198, in der Halle'schen Literatur-Zeitung, 240, und Leipziger Literatur-Zeitung, 263, sprechen gleich empfehlend von diesem Werke, kommen dahin überein, daß wol selten etwas mit mehr Leben und Darstellungsgabe geschrieben worden sei, und versichern, daß es kein Leser ohne Belehrung und Vergnügen aus der Hand legen wird. „Der Verfasser hat,“ sagen sie, „die große Aufgabe gelöst, dem, welchen die beschriebenen Gegenstände fremd sind, anschauliche Ideen

von ihnen, dem, der sie noch sehen will, nützliche Notizen, und dem, der dieselben gesehen hat, ansprechende Erinnerungen und reue Ansichten zu geben. Auch Papier und Druck dieses Werkes sind ungemein sauber, und so können wir es, seinem Außern und Innern nach, der vorgelegten poetischen Zureichnung an eine schöne weibliche Seele nicht anders als würdig erklären.“

Bei Tentler und v. Manstein, Buchhändlern in Wien, ist erschienen und an alle Buchhandlungen Deutschlands versendet:

Kohlwein, J. H., Constantinopel und die Türken. Ein topo- und ethnographisches Gemälde. Nebst einer ausführlichen Geschichte dieser merkwürdigen Kaiserstadt, von der Gründung durch Constantin bis auf die Eroberung derselben durch die Osmanen. 8. Mit einer Ansicht von Constantinopel. Wien, 1822. Gebund. 12 Gr.

Der Leser erhält eine möglichst zusammengebrängte Beschreibung der Hauptstadt des türkischen Reichs und seiner Umgebungen, nebst dem Wissenswürdigsten aus den Sitten und Gebräuchen der Türken.

Fuchs, A., Anleitung zur französischen Sprache für die ersten Anfänger. 8. 1821. 6 Gr.

Vorstehende kleine Sprachlehre ist in mehreren Schulen Wiens mit Nutzen eingeführt und empfiehlt sich durch eine äußerst leichte Methode, den Kindern die Anfangsgründe der französischen Sprache beizubringen, ohne sie durch abstracte grammaticale Regeln abzuschrecken.

Lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Schul-Wörterbuch, bearbeitet von D. F. E. Ruhkopf, weil. Director des Lyceums in Hannover, und D. Ch. A. Kächer, Professor am Gymnasium zu Carlsruhe. Leipzig, in der Hahn'schen Verlagshandlung. 54 $\frac{1}{2}$  Bogen in groß Lexikon-Format. 1822. 1 Thlr. 16 Gr.

Neben den größeren lexikographischen Werken Schellers wird vorzüglich dieses Wörterbuch Anfängern und Mindebegüterten willkommen seyn. Bei dem lateinisch-deutschen Theile desselben ist der ganze Cycclus der in Schulen gelesenen römischen Schriftsteller berücksichtigt worden, so daß nun jene kleineren Wörterbücher hinter einzelnen Handausgaben des Nepos, Cäsar u. s. w., die nicht selten der Gröndlichkeit Eintrag thun, entbehrt werden können. Den deutsch-lateinischen Theil empfängt das Publicum aus der sorgsamten Hand des Herrn Professors Kächer, den ebenfalls mehrjährige praktische Lehr-Erfahrung in den Stand setzte, das Bedürfnis des Anfängers im Lateinschreiben einsichtsvoll und genau zu prüfen und zu beurtheilen: was gelehrt und vermieden werden müsse, um die bei solchen Übungen häufigen Fehlgänge, z. B. bei Wörtern von mehrfacher Bedeutung, zu verhüten, und überhaupt eine sichere Anweisung zu dach classischer Latinität zu geben. Referent, der dem Studium derselben fortwährende Bemühungen widmet, ist nach genauer Prüfung des Werks überzeugt, daß es mit Recht die gegründetste Empfehlung verdiene, da es bei seinem streng-geordneten reichhaltigen Inhalte und bei dem höchst wohlfeilen Preise die zweckmäßigste Vorberereitung zum Gebrauch des Scheller'schen Hand-Lexikons darbietet.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XIV. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Durch eine officiële Eröffnung Sr. Durchlaucht des Staatskanzlers Fürsten von Hardenberg, d. d. 9ten Mai, bin ich benachrichtigt worden, daß Se. Maj. der König von Preußen auf seinen Vorschlag geruhet haben, die im vorigen Jahr gegen meinen neuen Verlag, aus mir unbekannt gebliebenen Gründen und Ursachen, verhängte Recensur und damit in Verbindung stehende Maßregeln völlig aufzuheben.

Leipzig, den 11ten Mai 1822.

J. A. Brockhaus.

Mit Bedauern habe ich erfahren, daß zwei Aufsätze von mir, überschrieben: Briefe aus Berlin (in Nr. 6, 7, 16 u. f. w. des zum Rheinisch Westf. Anzeiger gehörigen Kunst- und Wissenschaftsblattes), auf eine Art ausgelegt worden, die dem Herrn Baron v. Schilling verlegend erscheinen muß. Da es nie meine Absicht war, ihn zu kränken, so erkläre ich hiermit, daß es mir herzlich leid ist, wenn ich zufälliger Weise dazu Anlaß gegeben hätte, daß ich alles dahin gehörige zurücknehme, und daß es blos der Zufall war, wodurch jetzt einige Worte auf den Herrn Baron v. Schilling bezogen werden konnten, die ihn nie hätten treffen können, wenn eine Stelle in jenem Briefe gedruckt worden wäre, die aus Delicatesse unterdrückt werden mußte; dieses kann der geehrte Redacteur jener Zeitschrift bezeugen, und ich fühle mich verpflichtet, durch dieses freimüthige Bekenntniß der Wahrheit allen Stoff zu Mißverständniß und öffentlichem Federtritte fortzuräumen.

Berlin, den 3ten Mai 1822.

H. Heine.

## Vertheidigung des Eigenthums.

„Die vier Wörtlein, man sagt oder es soll,“ schreibt Lessing irgendwo, „haben schon manchen ehrlichen Mann um seinen ehrlichen Namen gebracht;“ — ich fühle mich gedrungen hinzuzufügen, auch manchem ehrlich errungenen Verdienstkranze seine grünen Blätter zerknickt. So widerfährt's wenigstens mir, dem Dramaturgen, in Nr. 80 der Abendzeitung dieses Jahres. Nur auf ein solches unglückliches man sagt oder es soll kann der Beurtheiler der Vorstellung der Emilia Galotti auf der königlichen Schaubühne zu Dresden veranlaßt worden sein, zu behaupten: „zu meiner Abhandlung über dieses Trauerspiel in den zu Gratz 1781 erschienenen dramaturgischen Fragmenten seien mir aus guter Hand des Dichters eigene Ansichten zugekommen.“ Aber, so wahr Sonne und Mond am Himmel leuchten, mir ward keine Mittheilung dieser Art, und alles, was ich in den dramaturgischen Fragmenten, wie in den, zehn Jahre später herausgegebenen, dramaturgischen Monaten (Schwerin, 1790), über Emilia Galotti niederschrieb, ist einzig und allein das Zeugniß meines eigenen Nachdenkens, meines eigenen Urtheiles. Wahrlich! hätte ich wirklich von Lessing empfangen, mit Stolz würde ich gestanden haben, daß ich solcher Mittheilungen gewürdigt worden. Wie hätte ich auch,

der ich überall so ehrlich bekenne, wo und von wem ich borge, gerade hier verhehlen sollen, wo mir von meinem Meister und Lehrer Andeutungen geworden? Da dem aber nicht so ist, so kann ich mir auch das Verdienst der Eigen- thümlichkeit und des Selbstgedachten nicht nehmen lassen. Jedem das Seine!

Berlin, den 18ten April 1822.

Johann Friedrich Schink.

## Erklärung.

Ich halte es aus mehr als einer Rücksicht für nöthig, öffentlich zu erklären, daß der Herr D. Klindworth in Berlin auch nicht den geringsten Antheil an dem Conversations-Lexicon neuer Folge hat, und daß sich in der ersten Lieferung desselben (Abbot — Bombelle's) sowol kein von ihm gelieferter vollständiger Artikel, noch überhaupt irgend eine von ihm herrührende Notiz befindet; eben so wenig hat dieser Herr zu den ersten zehn Bänden, noch zu irgend einer der in meinem Verlag erscheinenden Zeitschriften jemalen einen Beitrag geliefert. Die Veranlassung zu dieser Erklärung und Verwahrung wird wahrscheinlich dem Publicum künftig näher können bekannt gemacht werden.

Leipzig, den 10ten April 1822.

J. A. Brockhaus.

Bei Franz Hartner, Buchhändler in Wien, erscheint:

Archiv für Geographie, Historie, Staats- und Kriegskunst. — Dreizehnter Jahrgang. (Am Jahreschlusse 1809 gegründet und seither fortan redigirt durch den Freiherrn Joseph von Hormayr, Hofrath und Historiographen des kais. Hofes.)

Von dieser Zeitschrift sind die drei ersten Monatshefte dieses Jahres bereits erschienen. Wöchentlich kommen davon zwei Bogen, nach dem zum Grunde gelegten neuen und bedeutend erweiterten Plane, zwanglos abgetheilt in das (der Geschichtsforschung und Geschichtsschreibung, der Statistik und dem Quellenstudium gewidmete) Hauptblatt,

in das Literaturs- und in das Kunstblatt, welches letztere neben der Belehrung auch angenehmer Unterhaltung gewidmet ist, zu dem äußerst geringen Preise von 4 Thlr. halbjährlich, 8 Thlr. jährlich. — Seit dem Eingehen der vaterländischen Blätter und des Conseruation-Blattes haben sich die anziehendsten Rubriken derselben in diesem Archive wiedergefunden, vorzüglich des rühmlich bekannten Artillerie-Hauptmanns Mittig von Flammenstern so sehr gesuchte „Ontologische Neuigkeiten“ oder Uebersicht der wichtigsten Erfindungen und Entdeckungen. — Vom Inhalte dieser drei Hefen bemerken wir neben manchem weniger Bedeutenden die treffliche Abhandlung Keiblin-ger's über die älteste Residenz der Badenbergschen Markgrafen und Herzöge Oesterreichs, das Medallion carolingischer Urkunden und des Nibelungenliedes oder das heutige Meß, Dobrowsky's „neuestes slavisches Sprachwerk“, des großen Orientalisten, Hofraths von Hammer, „Ausbeute ästhetischer Handschriften der Hofbibliothek zu Dresden“, Docen's in München gesammelte Blätter, „literarische Nachweisungen“ und Gottlieb's von Bitterbo wieder aufgefundenes Gedicht von den Thaten des großen Barbarossa; Primmisser's, des verdienten Eustoben des Ambrosius Cablmeis, „Reise durch die österreichischen Abteien für Kunst und Alterthum“, die geistreichen Fragmente über griechische Münzkunde von Arneht, ersten Eustoben des k. k. Münz- und Antikencabinet's, des Grafen Alexis Bethlen, Handels- und Culturgeschichte des noch so wenig bekannten Siebenbürgens, die unschätzbaren Gesänge des Wiener Spruchdichters, Peter Suchenwirth, Zeitgenossen der Sem-pacher Schlacht, die Jahresberichte des Johanneums und der übrigen Provinzial-Musäen, neu aufgefundenen Denkmale der Römerwelt in Oesterreich, des berühmten Reisenden D. Burghardts (eines Ungarn, nicht des verstorbenen Burghardts aus Basel) Gemälde des jetzigen Aegyptens, des thatenvollen Lebens und der hochfliegenden Pläne Mehmet Ali Paschas u. s. w., viele urkundliche Quellen und die Fortsetzung der Erinnerungstafeln zur Erleichterung des historischen Studiums. — Das Literaturblatt enthält kurze Anzeigen der bedeutendsten Erscheinungen und ist ein wahres Intelligenzblatt für Oesterreich. Es umfaßt eben so wol ausländische als einheimische Artikel. — Das Kunstblatt enthält mehrere stehende Rubriken: Wanderung durch die Ateliers der Künstler, durch die Galleries, öffentliche und Privatfammlungen, Nekrologe kürzlich verstorbener, biographische Züge noch lebender Künstler — Tonkunst und Mimikunst in Wien, Verschönerungen Wiens, die Kunstausstellung in Wien und in den Provinzhauptstädten, Correspondenz aus Rom, Venedig, Mailand, Neapel, Padua, Parma u. s. w., einzelne Unternehmungen, z. B. Haas und Perger's Gallerie des Belvedere, Mollo's Gebäude und Denkmale Wiens, die Fortschritte der Lithographie, Winkelmann's Renotaphium in Triest u. s. w.

Dürand, M. F., Neues, auf langjährige praktische Erfahrung gegründetes Kochbuch, nebst einer Anweisung, die vorzüglichsten Sorten Backwerk, Kuchen, Torten u. s. w. zu machen. Mit hinlänglichen Küchzetteln, zu Mittags- und Abend-Tafeln, auf alle Monate und Jahreszeiten. Dritte sehr vermehrte Auflage. 8. 1822. Hannover, in der Hahn'schen Hof-Buchhandlung. 1 Thlr.

Kleinere und größere Haushaltungen der höhern und mittleren Stände finden bei dem Verfasser, einem vieljährigen praktischen Koch und Vorsteher eines angesehenen Gasthofes, den gründlichen Unterricht in der eben so schwer zu lehrenden als ganz auszulernenden Kochkunst. Die höchste Mannichfaltigkeit in allen Gattungen und Sorten von Gerichten, in allen Zweigen und Methoden der Bereitung,

wird vorzüglich dadurch sehr gemeinnützig, daß die verschiednenartigsten ökonomischen Verhältnisse genau berücksichtigt, die Recepte mit Geschmack und doch mit Sparsamkeit eingerichtet, deutlich und zu unmittelbarer Anwendung geeignet sind. Allenhalben ist das Nützliche und Wohlfeilere dem Kostbaren und Eleganten zur Seite gestellt. Man findet in obigem Werke die große Zahl von 730 Recepten; nämlich zu Suppen 43 Recepte; zu kleinen Pastetchen und Fritüren aus Fleisch, Fischen und Gewächsen, auch Torten und Budebings aus Fleisch und Fischen, 93; zu großen Entrées, aus Rind-, Kalb- und Hammelfleisch, aus Wild und Geflügel, 54; zu kleinen Entrées aus denselben Fleischsorten, 38; zu kalten und warmen Pasteten, Bourten und dergleichen, 46; zu braunen, weißen und anderen Saucen, 31; zu Würsten, 44; zu Gemüsen, 72; zu Aspics, Rouladen, Sülzen u. s. w., 35; zu Fischen, 38; zu Ragouts, Blanquets und Pâtes, 29; zu Mehl-, Flott- und Milchspeisen, 27; zu Gelees und Cremes, 32; zu Macaroni, Nudeln, Nocken, Gallerten, 8; zu verschiedenen Sorten Backwerk, 63; zu Compots und Salaten, 21; zu Eisornen, 13; zu Eingemachtem in Zucker, 13; zu spirituellen Getränken, 18; zu Essig, 8; zu Sago, 4.

Jedes Frauenzimmer kann allein aus der Lectüre dieser Schrift, verbunden mit fleißiger praktischer Uebung, ohne weitere Hülfe die ganze Kunst der Küche hinlänglich kennen lernen, um einer verständigen Aufsicht über letztere sich zu unterziehen.

Bei Tendler und v. Manstein, Buchhändlern in Wien, ist erschienen:

Die  
aufgeklärte  
Wiener Hausfrau  
in der Küche, in dem Keller, in der Speisekammer, beim Waschen, Bleichen, Brodbacken und Braten, weinbrennen, beim Aufbewahren des Fleisches, des Obstes u. s. w., beim Waschen und Kleiderkasten, bei der Reinigung der Kleider und Möbel, beim Färben, Fleckausbringen, bei plötzlichen Erkrankungsfällen und Beschädigungen u. s. w.;

kurz  
bei allen häuslichen Verrichtungen,  
welche die Gesundheit, den Wohlstand, die Bequemlichkeit und die Ersparung im Haushalte hervorbringen, und vor Schaden und Geldverlust bewahren.

Herausgegeben  
von  
Magdalena Lichtenegger.  
1 Thlr.

Haushaltung, gute Haushaltung, wohlfeile Haushaltung hat zwar jedermann im Munde, aber wer versteht sie in allen ihren Theilen, wer übt sie dergestalt aus, daß sie die möglichste Geldersparung mit vollkommener Zweckmäßigkeit und Güte verbindet? Die Zeiten haben sich geändert, die häuslichen Bedürfnisse sind im Preise gestiegen, man muß ökonomisiren, man muß zu Rathe halten, man muß auf neue Vortheile speculiren. Man will aber auch nicht entbehren, man will nicht schlechter leben, man will im Gegentheil den Genuß verfeinern, ihn steigern, kurz man will besser leben. Welches läßt sich vereinigen, wenn man aufmerksam alle Theile der Hauswirtschaft, ihre Eigenschaften, Wirkungen, ihre Gebrauchsart und ihren Nutzen genau kennt. Eine sorgsame Hausfrau hat aber keine Zeit, in Büchern weiltätzig dies alles aufzusuchen, und wenn sie auch Zeit hätte, welche Wirtschaftlerin würde sich entschließen, dasjenige, was sie in Büchern als gut empfohlen findet, erst selbst zu versuchen, und dabei Zeit und Geld

auf das Spiel zu sehen. Dies alles ist nun durch gegenwärtiges Werk überflüssig geworden. Diese aufgeklärte Wiener Hausfrau ist eine so einsichtsvolle, kluge als gemeinnützige Wirtschaftlerin, so daß unter ihrer Leitung jedes Frauenzimmer alles lernt, was sie zur Führung einer kleineren oder größeren Hauswirtschaft geeignet und nützlich machen kann. Kein Mädchen, keine Frau wird daher dies Buch ohne Nutzen für ihr Hauswesen aus der Hand legen. Was in demselben gelehrt wird, ist die Hauswirtschaft, so wie sie nach den Bedürfnissen einer aufgeklärten Zeit wohlfeiler, zweckmäßiger und einfacher eingerichtet und ausgeübt werden soll. Man wird hier keine leeren Anweisungen, keine fruchtlosen Versuche, keine tief gelehrten Abhandlungen finden. Alles was hier steht, ist bereits probirt und als gut und brauchbar befunden worden.

In unserm Verlage erschien so eben:

**Sophonra, oder die Eroberung des heiligen Grabes, Drama in vier Aufzügen, von Wilhelm Gerhard. Gebunden. 20 Gr.**

Es kann der Verlagsbandlung nicht zu kommen, zu entscheiden, in wie fern dies Stück auf Elasticität Anspruch mache; nur so viel können wir versichern, daß es bei den mannichfaltigen poetischen Schönheiten und bei der Reizhaftigkeit der Zeit, in die es fällt, mit dem gegenwärtigen interessanten Kampfe der Griechen, kein gefühlvoller Leser unbefriedigt aus der Hand legen wird. Zum Motto dazu wählte der schon überhaupt und durch seine Uebersetzung des Anakreon vorzüglich bekannte Verfasser die Stelle aus Torquato Tasso von Gölbe:

Sophonreas Großheit und Dianens Noth,  
Es sind nicht Schatten, die der Wahn erzeugte;  
Ich weiß es, sie sind ewig, denn sie sind.

Hinzufügen dürfen wir, daß bei der typographischen Ausstattung von uns nichts verkümmert worden ist, und selbst der allegorische Umschlag das Werkchen empfiehlt.

Creuz'sche Buchhandlung in Magdeburg.

**Der Pirat von Walter Scott**  
übersetzt von C. H. Spiker.

3 Bände. Geheftet. 3 Thlr. 8 Gr.

Jetzt vollständig erschienen.

Berlin, bei Duncker und Humblot.

Aus den Beurtheilungen des ersten Bandes ist bekannt, daß der Uebersetzer es sich zur Aufgabe gemacht, das Original nicht allein treu und vollständig wiederzugeben, sondern auch, daß er die Stellen, deren Verständnis wegen Beziehungen auf Localitäten, Sitten, Literatur u. s. w. für deutsche Leser Schwierigkeiten haben konnten, nicht verwischt, sondern sie, nach seiner vertrauten Bekanntschaft mit allem englisch-nationalen, erläutert hat, so daß dem deutschen Leser wohl keiner der feinenzüge und Anspielungen, woran der Dichter so reich ist, entgehen dürfte. Die früheren Romane des Verfassers haben gezeigt, wie geschickt er Eigenthümlichkeiten von Gegenden zu benutzen weiß, um seinen Gemälden einen größern Reiz und größeres Leben zu geben, und wie wünschenswerth es daher ist, ebenfalls in denselben etahelmisch zu werden. Zu diesem Behufe ist diesem Romane eine Chartre des uns sehr fremden Schauplazes beigegeben. Die poetischen Stellen, an welchen dieses Werk so reich ist, sind von dem Uebersetzer ebenfalls als Dichter wiedergegeben und auch die Motto, womit der Verfasser jedes Capitel nach seiner eigenthümlichen Weise eingeleitet hat, in ihrer Eigenthümlichkeit beibehalten.

**Dölcke, D. W. H. (Rector zu Schleusingen). Kleine Hebräische Grammatik. Mit Uebungsstücken zum Uebersetzen aus dem Hebräischen ins Deutsche und aus dem Deutschen ins Hebräische. Gr. 8. 1822. Leipzig, in der Hahn'schen Verlags-Handlung. 10 Gr.**

Wie es für die griechische, lateinische und französische Sprache Schulbücher gibt, bei welchen nur auf die ersten Anfänger Rücksicht genommen worden, so hat der Verfasser auch für die hebräische Sprache ein solches vorbereitendes neues Elementarbuch geliefert. Nach einer genau beobachteten Stufenfolge werden die Grundregeln des Hebräischen vorgetragen mit steter Hinsicht auf ihre Anwendung zu Lesen und selbst zu Schreib-Übungen, die den Eifer des Lernenden sehr beleben und das Vorurtheil widerlegen werden, als ob die Erlernung dieser Sprache mit eigenthümlichen Schwierigkeiten verbunden sei. Die Vergleichung des Wortbaues und des Syntaxes im Hebräischen mit andern, von Anfängern schon mehr eingeübten Sprachen befördert sehr die praktische Brauchbarkeit dieses Buchs.

Bei Zentler und v. Manstein, Buchhändlern in Wien, ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

**Al. Silv. Edler von Kremer, der sammtlichen Rechte und politischen Wissenschaften Doctor, Darstellung des Steuerwesens.**

1ter Theil: über das Steuerwesen überhaupt.

2ter Theil: über die vorzüglichsten österreichischen directen Steuern insbesondere in Vergleichung mit jenen von England und Frankreich.

Gr. 8. 1821. Beide Theile 2 Thlr. 20 Gr. oder 5 Fl.

Dies gehaltvolle Werk empfiehlt sich schon durch die Wichtigkeit seines Gegenstandes, auch haben mehrere kritische Blätter, namentlich die Leipziger Literaturzeitung und der wiener literarische Anzeiger, sich über den Werth desselben vortheilhaft geäußert.

Verlag der Creuz'schen Buchhandlung in Magdeburg:

**Wiggert, F., Vocabula latinae linguae primitiva. Handbüchlein der lateinischen Stammwörter, nebst einer Belehrung über abgeleitete und zusammengesetzte Wörter der lateinischen Sprache. 114 Vogen in 8. 8 Gr., bei Partien von 25 Exempl. zu 7 Gr., bei 50 Exempl. zu 6 Gr.**

In der Bran'schen Buchhandlung in Jena ist erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt:

**Selectarum dissertationum juris criminalis collectio. Moderatus et praefatus est Dr. Christophor. Martin. Vol. I. 1 Thlr. 18 Gr.**

**J. G. E. Sismondi de Sismondi Geschichte der Franzosen. Mit Anmerkungen von Heinrich Euben, Professor der Geschichte in Jena. Erster Band. 2 Thlr.**

Bei W. Lauffer in Leipzig sind so eben erschienen:

Walter Scott, der Beherrscher der Eilande; übersetzt von J. P. W. Richter. 8. 1822. 1 Thlr. 6 Gr.

— die Circe von Glas-Lynn, Roman; übersetzt von K. H. E. Reinhardt. 1ster und 2ter Band. 8. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.

Thirza, die Scherkin aus Griechenland oder die deutschen Gleichhändler. Ein romantisches Gemälde von W. v. Morgenstern. 8. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.

Constantinopel im Jahr 1821, oder Darstellung der blutigen und höchst schauerhaften Begebenheiten, welche sich in dieser Hauptstadt seit dem Ausbruch des Krieges ereignet haben. Von einem Augenzeugen. Herausgegeben von J. W. A. Streit. 8. Sch. 1822. 12 Gr.

Geschichte der drei letzten Lebensmonate Napoleon Bonapartes. Nach authentischen Documenten verfaßt, von C. Aus dem Französischen übersetzt. 8. 1822. 8 Gr.

Briefsammlung für Kinder gebildeter Aelteren zum Schul- und Privatgebrauch. Als erste praktische Anleitung zur innern und äußern Einrichtung der Briefe und zum Briefschreiben überhaupt. Von D. A. Moser, Pastor in Gerda. 8. 1822. 9 Gr.

In der Creuzschen Buchhandlung in Magdeburg, in Commission, und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Jesus der Knabe, ein lateinisches Heldengedicht des Paters Th. Ceva; in deutsche Verse übersetzt, von J. D. Müller, Prediger zu Stemmer, 136 Seiten. 8. Sch. 20 Gr.

Der Uebersetzer liefert hier, vielfältig dazu aufgefodert, den Verehrern Jesu ein Werk, welches eigentlich der Vorläufer seiner Uebersetzung der Christiade des Bischofs Vida hätte sein sollen. Allein er lernte obiges Werk selbst erst später kennen und fand darin in Betreff der Einkleidung, Anordnung und Behandlung des Stoffes, einen noch größern poetischen Werth und eine Menge von Charakteren und Schilderungen des häuslichen Lebens, die jeder Leser mit Wohlgefallen betrachten, nicht ohne Nahrung aus der Hand legen und sich zu wiederholter Lectüre angezogen fühlen wird.

Die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Badereisende. Bearbeitet vom Prof. D. Carl Friedrich Mosch. In 2 Theilen mit 50 landschaftlichen Ansichten und einer Charte. 5 Thlr. 8 Gr. und ohne Kupfer 3 Thlr.

Diese Schrift hilft einem Mangel ab, welcher von der deutschen Badewelt zeither gar sehr gefühlt und oft bitter genug getadelt wurde, da England in seinem Guide to all the Watering and Sea-Bathing Places etc., welches Werk fast alle Jahre neu aufgelegt werden mußte, längst eine ähnliche Schrift bes. h. — Der Verfasser beginnt die Einleitung mit dem Geschichtlichen über die Bäder, von den ältesten Zeiten bis zu unsern Tagen, geht hierauf zu den verschiedenen Arten derselben über, und berührt dann die Heilbrunnen nach ihrer Entstehung, ihrer Verbreitung und Einkleidung. Nachdem er sodann von den Vorbereitungen zur Cur gesprochen, geht er zu den verschiedenen Arten der Cur und dem Verhalten dabei, endlich zu dem Gebrauch der Bäder und zur Diät, und zuletzt zu der Dauer der Cur, zur Jahreszeit, in welcher dieselbe am zweckmäßigsten unternommen wird, und zu dem über, was man bei der Reise zu berücksichtigen hat. Bei der speciellen Beschreibung

der einzelnen Badeorte sind angegeben: das äußere Ansehen der Gegend, die Geschichte des Orts, die Topographie nebst der Einrichtung der Bäder, die Geschichte der Quelle, die Eigenschaften und Bestandtheile des Heilwassers, die Krankheiten, in welchen es heilsam, und die, bei denen es schädlich ist, die Diät und das besondere Verhalten bei der Cur, die besten Gelegenheiten zur Befriedigung der unentbehrlichsten Bedürfnisse nebst den Preisen der Zimmer, des Tisches, der Bäder u. s. w., die Lustarkeiten und Zerstreuungen, die Anlagen und Spaziergänge, und die entfernten schönen Punkte, nach welchen man Excursionen zu machen pflegt. Fünfzig schön gearbeitete Kupfer, welche zugleich die schönsten Gegenden Deutschlands und der Schweiz darstellen, verschönern das Ganze und werden oft im häuslichen Kreise die Erinnerung einer schön verlebten Badezeit wieder hervorzurufen; auch ist eine Charte mit beigegeben, welche die an Mineralquellen so reiche Rheingegend darstellt.

J. A. Brockhaus in Leipzig.

### Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbflusses in Preußen.

1ster Jahrgang. 1822.

Berlin, bei Duncker und Humblot.

Es erscheinen hiervon jährlich 6 Hefte in gr. 4 mit Kupfern. Der Preis des Jahrgangs ist in Berlin 2 Thlr. 16 Gr., außerhalb 3 Thlr. Die beiden ersten Hefte sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben. Sie enthalten unter andern: die Statuten des Vereins — 15 Preisaufgaben — Abhandlungen: über die Benützung der Thierkohle zur Raffinirung des Zuckers; — über die Holzraspelmaschine der Engländer; — über Schafzucht und Wollgewerbe unseres Landes u. s. w.

In der Creuzschen Buchhandlung in Magdeburg sind erschienen:

### Drei Ansichten vom Dom zu Magdeburg, als:

die Thürme mit dem Portal gegen Westen, die Ansicht der Nord-Seite, Grundriss,

nach Zeichnungen vom Baumeister J. C. Costenoble, in Aqua tinta geätzt; 18 Zoll hoch, 21 Zoll breit. 2 Thlr. 16 Gr.

Es ist erschienen:

3tes u. 4tes Hest. (Preis des Jahrgangs 8 Thlr.)

Allgemeine medicinische Annalen. Jahrgang 1822. 3tes u. 4tes Hest. (Preis des Jahrgangs 6 Thlr. 16 Gr.)

Leipzig, im Mai 1822.

J. A. Brockhaus.

Von dem interessanten Werke, über Verdauungsschwäche u. s. w., betitelt:

A Treatise on Indigestion and its Consequences. By Wilson Philip. 1822.

Wird eine neue, nach der zweiten Auflage bearbeitete Uebersetzung nächstens bei mir die Presse verlassen.

Frankfurt a. M., im Mai 1822.

P. H. Guilhauman.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r.

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XV. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbuchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

So eben ist erschienen:

**Das Vater unser,**  
in Begleitung  
von Evangelien und uralten christlichen  
Chorälen,  
wie solches in der  
Weimarischen Sonntagschule  
mit den Kindern gesungen, durchsprochen und  
gelehrt wird.

8 Bogen Text, mit 13 Noten-, 9 Kupfertafeln und einem  
in Kupfer gestochenen Umschlag.

Zum Besten eines von den Kindern selbst zu er-  
bauenden Vet- und Schulhauses  
herausgegeben  
von

Johannes Falk.

Preis bis Neujahr 1823 1 Thlr. sächs. oder 1 Fl. 48 Kr.  
rhefn.; illuminierte Exemplare auf feinem Papier im Fut-  
teral mit vergoldetem Schnitt das Stück 1 Thlr. 12 Gr.  
oder 2 Fl. 42 Kr. rhefn.

Die Gespräche des Hausvaters mit den Kindern über  
die sieben Bitten, sind wirklich erlebte Geschichten. Der  
Zweck des Herausgebers ist: dem Volk das Christenthum er-  
leben zu lassen. Vierzehn Knaben haben unter Aufsicht eines  
alten Maurer- und Zimmermannsgefelles den Bau des Hau-  
ses seit Neujahr wirklich angefangen. Es geht damit sehr  
lich von Statten. Dieser Bau selbst kann für eine Frage  
an die ewiglebende Vorsehung gelten. Sie wird sie gewiß  
nicht unbeantwortet lassen. Dank allen Edeln, die den Geist  
dieser Unternehmung verstanden! Das Subscribentenverzeich-  
niß enthält zugleich die abgelegte, mit gewissenhafter Sorg-  
falt abgefaßte Berechnung. Die Einsicht in die Hauptacten  
steht jedermann frei. „Nur unter Gottes und dem treuen  
Beistand der Edeln und Frommen unsers Volks — das muß  
jedem, der diese Bilanz, wenn auch nur mit flüchtigem  
Auge, durchläuft, auf der Stelle einleuchten“ — (so heißt es  
Seite xxx im Pränumantenverzeichnis) — „kann dieses  
muthig in seinem Namen angefangene Werk gedeihen und  
auch in andern Gegenden unsers Vaterlandes reifen und ge-  
segnete Früchte tragen. Ich will darum alles nur mit ein  
Paar Worten zusammenfassen! Der Herr segne die Kinder  
meines Volks aus allen Ständen! O ihr Väter, ihr Müt-  
ter, ihr Schwestern, ihr Brüder gebt ihnen dieses Büchlein,  
diese Jammerchronik der Zeit, die zugleich die unsere ist,  
als Neujahrs-geschenk in die Hände, damit sie ihr unverdien-  
tes Glück, im Besiz so vieler Güter des Friedens, erken-  
nen, schätzen, und Gott lieben und fürchten lernen.“

Bei Unterzeichnetem sind stets Exemplare des Vater-  
unsers vorräthig und zu den bemerkten Preisen durch alle  
Buchhandlungen zu erhalten.

Leipzig, den 29ten Mai 1822.

J. A. Brockhaus.

Uebersetzungsanzeige.

Zur Vermeidung von Collisionen.

Von des spanischen Akademikers *Don Martinez Marina*  
Teoria de los Cortes, o grandes Juntas nacionales de  
los Reynos Leon y Castilla e Madrid 1815, 3 Bände,  
welche, in Deutschland zur Zeit noch beinahe völig unbekannt,  
bis jetzt die erste, vollständige, urkundliche Ge-  
schichte der spanischen Staatsverfassung und  
Cortes liefert und so eben zu Paris in einer französischen  
Uebersetzung erscheint, wird eine deutsche Bearbeitung  
durch einen bekannten Gelehrten besorgt, und der erste Band  
in einigen Monaten in einer der vorzüglichsten Buchhandlungen  
erscheinen.

Im Mai 1822.

Bei Friedrich Volke, Buchhändler in Wien, sind  
vollständig zu haben:

O p e r a  
d i

P i e t r o M e t a s t a s i o.  
20 vol. In 12. Mantova 1816—1820.  
25 Thlr.

„Italien,“ sagt der gelehrte und vortreffliche Geschicht-  
schreiber und Verfasser der Literatur des südlichen Euro-  
pas, Herr Simon de Sismondi, „war während eines  
und eines halben Jahrhunderts alles literarischen Glanzes  
beraubt gewesen; die Natur schien es durch Metastasio  
entschädigen zu wollen, und mit vollem Recht, denn keiner  
seiner Schriftsteller vielleicht ist vollständiger ein Dichter ge-  
wesen, keiner vielleicht hat eine größere Beweglichkeit der  
Phantasie, eine größere Zartheit der Empfindungen mit einem  
größern Reiz der Sprache vereinigt; keiner vielleicht ist schon  
durch seinen Styl ein anmuthigerer Maler und ein dem  
Höre schmeichelnderer Musiker gewesen. Der Dichter der  
Oper wollte er sein, und ist er gewesen, und in dieser  
Laufbahn hat er alles übertroffen, was seine eigene Nation,  
alles was irgend eine andere Nation noch so Ausgezeichnetes  
hervorgebracht hat. Er erkannte und umfaßte mit Genauig-  
keit die Natur der Bühne, der er sich und sein Talent wid-  
mete, und in einer Gattung, in der vielleicht kein anderer  
Dichter einen wahren Ruhm erworben hat, brachte er die  
nationalsten Dichtungen hervor, welche Italien besitzt, die,  
welche dem Gedächtniß des ganzen Volkes am tiefsten einge-  
prägt sind. Metastasio bestimmte mit fester Hand die  
der Oper eigenthümlichen Gesetze, gab fast allen seinen  
Stücken eine glückliche Entwicklung, er vereinigte mittelst  
einer bewundernswürdigen Kunst die Natürlichkeit des Aus-  
drucks mit aller Erhabenheit, allem Reichthum der lyrischen  
Poesie; er wußte in den Worten, in der Sprache eine ent-  
zückende Harmonie zu finden, welche treu zu erhalten Per-  
gole's herrlichste Accorde sich begnügen mußten. Er ist  
ohne Muster in dieser Laufbahn und ohne Nachahmer ge-

bilebens, denn, welche ernsthafte Opfern auch dem Compositeur geliefert und dem Publicum dargeboten werden, so löst sich keine einzige Faser; kein einziger Schriftsteller hat in dieser Gattung, welche dem Metastasio eine Stelle unter den größten Dichtern verschafft hat, nur einigen Ruf erworben. — Es ist nicht die dramatische Vollkommenheit allein, der das Publicum huldigt; es herrscht in ihm eine Zartheit, eine zauberische Weichheit, die es eben so sicher fesseln, wie die Kunst, ihm die Begebenheiten und Leidenschaften des menschlichen Lebens vor Augen zu bringen. — Aber auch seine lyrischen Poesien, seine Conzonetten, seine Cantaten würden hingereicht haben, den Ruhm eines andern Dichters auszumachen; hier ist dieselbe Harmonie der Sprache wie in seinen Arien, dieselbe Wahrheit in den Schilderungen, dieselbe Zartheit in den Empfindungen, dieselbe zauberische Weichheit im Versbau. Seine Prosa ist rein und gut geschrieben, davon überzeugen uns unter andern seine Briefe u. s. w. Uebrigens ist Metastasio der leichteste von allen italienischen Dichtern, und mit ihm kann jeder anfangen, die Classiker zu lesen und aus seiner Quelle das Vergnügen des poetischen Wohltauts zu schöpfen.

Was nun die oben angezeigte Ausgabe dieses großen italienischen Dichters in 20 Bänden betrifft, so können wir mit Recht versichern, daß sie nicht nur äußerst gefällig und bequem ist, denn sie hat Duodez-Format, sondern ganz vorzüglich correct, und mit einer Schönheit und mit typographischem Glanze ausgestattet, die nichts zu wünschen übrig lassen; ein wohlgetroffenes Portrait des Metastasio zielt den ersten Theil und 42 niedliche Kupferstiche finden sich in den übrigen Bänden; außerdem trifft man in dieser Ausgabe alles was in Italien und anderwärts von ihm erschien; sie ist also die vollständigste, und noch überdies mit dem Leben und der Würdigung seines Verdienstes durch den geehrten Herrn Angelo Fabroni geschmückt.

**A n z e i g e**  
für die  
**Pränumeranten auf die wohlfeile Taschen-**  
ausgabe  
von  
**Schiller's Werken**  
in 18 Bänden.

Zu dieser Ausgabe erscheint in meinem Verlage eine Sammlung von 18 Kupfern, bearbeitet von guten Künstlern, deren jedes einem Band derselben angehört.

Die sehr billige Pränumeracion auf sämtliche 18 Kupfer ist ein Thaler acht Groschen sächs. oder zwei Gulden, vier und zwanzig Kreuzer rhein.

Jede Buchhandlung nimmt darauf Pränumeracion an, und die Sammlung wird lieferungsweise ausgegeben werden, so wie das Werk selbst nach und nach bei Herrn Cotta die Presse verläßt.

Gerhard Fleischer,  
Buchhändler in Leipzig.

Die deutschen Befreiungskriege von 1813, 1814, 1815, von Friedrich Kohlrausch. Vierte sehr vermehrte Auflage. Groß Octav. 6 Gr.

Die Kunde des Geschehenen, meint der Verfasser, müsse der feste Boden sein, auf welchem die bessere Zukunft fuße, und wenn ein jeder Schüler während seiner Schulzeit jährlich auch nur einmal das große Bild mit lebendiger Theilnahme in sich aufnehme, so werde er einen reichen Schatz der Erinnerung für sein ganzes Leben aus der Schule mit

sich tragen. Und, setzen wir hinzu, wird dieser Zweck so viel eher und vollkommener erreicht werden, wenn der lehrbegierige Jüngling ein Buch der Geschichte in die Hände bekommt, welches ihn mit solcher natürlichen Herzlichkeit in einer so faßlichen, bgeisterten und doch vom Schwülstigen entfernten Sprache, wie das gegenwärtige, mit den Ereignissen bekannt macht, welche seinem, dem deutschen Volke wieder die verlorene Selbstständigkeit verschaffen, und durch die es mit seiner großen moralischen Kraft bekannt wurde. Er wird das Vaterland über alles lieb gewinnen, und die erzählten Beispiele werden ihn mit Bewunderung und Begeisterung für die Nachahmung zu ähnlichen erfüllen.

In unserm Verlage ist erschienen:

Stuhr, P. F., Deutschland und der Gottesfriede. Sendschreiben an J. Födrer gegen seine letzte Schrift mit Auszügen aus derselben. Gr. 8. 1820. 1 Thlr. 12 Gr.

Eine nüchterne Beleuchtung der berüchtigten Schrift: Deutschland und die Revolution. Worte des Friedens und der Eintracht zwischen Fürsten und Volk, welche jeden Leser ansprechen werden, der nicht dem Ultraliberalismus huldigt, und jede äußere Empfehlung überflüssig machen.

Berlin, im Mai 1822.

Maurer'sche Buchhandlung.

So eben ist in meinem Verlage erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

Das Hermannsbad bei Lausitz,  
in bemerkenswerthen Rücksichten beschrieben  
vom

Prof. Friedrich Pohl.

Gr. 12. Sauber geheftet. 14 Gr.

Die Wichtigkeit des vielseitig behandelten Gegenstandes in der beliebten Schreibart des Herrn Verfassers überhebt mich einer besondern Empfehlung.

Leipzig, den 25ten Mai 1822.

A. Wittenbrach.

So eben wird fertig:

Hermes oder kritisches Jahrbuch der Literatur. Zweites Stück für das Jahr 1822. (Nr. XIV der ganzen Folge.) Gr. 8. Geh. 384 Seiten. Preis des Jahrgangs von 4 Stücken (im Ganzen 100 Worten engen Drucks) 10 Thlr. und eines einzelnen Stücks 3 Thlr.

Die Jahrgänge 1819 und 1820 kosten nebst den Repertorien 9 Thlr. und 8 Thlr. 16 Gr.; Jahrg. 1821 kostet 10 Thlr. und das Repertorium dazu wird im Juni ausgegeben. — Nr. XV erscheint im September.

Inhalt von Nr. XIV.

I. Dräseke's Tetralogie.

- 1) Christus an das Geschlecht dieser Zeit.
  - 2) Die Gottesstadt und die Löwengrube.
  - 3) Der Fürst des Lebens und sein neues Reich.
  - 4) Die höchsten Entwicklungen des Gottesreichs auf Erden.
- II. Ariosto's rasender Roland, und dessen deutsche Uebersetzungen von Gries und von Streckfuß. Von Wilhelm Müller.

III. Philosophische Rechtslehre der Natur und des Gesetzes, mit Rücksicht auf die Irrlehren der Liberalität und Legitimität; von D. Troxler.

IV. Ueber Oeffentlichkeit und Mündlichkeit der Gerechtigkeitspflege, vornämlich in Civilsachen.

V. Betrachtungen über die Oeffentlichkeit und Mündlichkeit der Gerechtigkeitspflege, von Anselm Ritter von Feuerbach.

VI. Kritische Uebersicht der theologischen Literatur seit dem Jahr 1801. Zweite und letzte Abtheilung.

VII. Friedrich Heinrich Jacobi's Werke. 5 Bde. F. H. Jacobi, nach seinem Leben, Lehren und Wirken. Bei der akademischen Feier seines Andenkens am 1sten Mai 1819 dargestellt von Schlichtegroll, Weiller und Thiersch.

VIII. Die neuesten Schriften im Fache der französischen Philosophie.

1) *Leçons de Philosophie, ou Essai sur les facultés de l'âme.* Par G. Laromiguière, Prof. de Philosophie à la faculté des lettres de l'Académie de Paris. 2me Edition. 2 vols. Paris 1820.

2) *Etudes de l'homme, ou recherches sur les facultés de sentir et de penser.* Par Charl. Vict. de Bonstetten, membre de plusieurs Académies et sociétés savantes. 2 vols. Genève et Paris 1821.

3) *Cours de Philosophie, par A. Garrigues, élève de l'école normale, auteur de la théorie du bonheur.* Paris 1821.

4) *Introduction à la Philosophie, ou nouvelle Logique française, par J. F. Perrard, Etudiant en Droit à la faculté de Paris.* Paris 1821.

5) *La Logique, par Dumarsais, à l'usage de l'école Royale militaire de Saint-Cyr, nouvelle édition.* Paris 1819.

Leipzig, den 24ten Mai 1822.

F. A. Brockhaus.

In der Schönfarn'schen Buchhandlung in Elberfeld ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Rheinische

J a h r b ü c h e r

für

Medicin und Chirurgie.

Herausgegeben

von

Dr. Chr. Fr. Harless.

Band V, Stück II.

20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr.

A n k ü n d i g u n g

der

Fortsetzung der Zeitschrift

für

das Forst- und Jagdwesen in Baiern.

Mehrere Jahre hindurch bestand die Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen in Baiern, nicht nur als der Vereinigungspunkt der Mittheilungen vaterländischer Forstwirthe, Naturkundiger und Jäger, denen sich, unter dem Einflusse vielartiger Localitäten des Beobachtungs- und Bemerkungswerthen, vieles darbott; sondern in dieselbe legten auch Waldvorsteher und Naturforscher des Auslandes ihre Erfahrungen und Ansichten häufig nieder. Der bis-

herige Herausgeber, Herr Regierungsrath und Kreisforstreferent Meyer zu Kusbach, mußte gebrängten Anforderungen seines wichtigen Amtes ein literarisches Unternehmen nachsehen, dessen Nutzen für die Wissenschaft und die praktische Pflege der Wälder sich indessen erprobt hat. Die Unterzeichneten, indem sie die Fortsetzung dieser Zeitschrift übernehmen, welches Herr Regierungsrath Meyer dem Forst- Publicum bereits angezeigt hat, glauben sich die gute Sache in einem Zeitpunkt zu verpflichten, wo in Deutschland kaum eine, alle Theile der Forstwissenschaft und Jagdkunde umfassende Zeitschrift in regelmäßigen Hefen erscheint. Titel, Form und Einrichtung dieses Journals bleiben unverändert die bisherigen. Das Honorar wird vorerst auf 11 Fl. rhein. p. Bogen festgesetzt, und es werden die Beiträge unter der Aufschrift:

An

die Redaction der Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen in Baiern

zu Aschaffenburg

unter Kreuzverbande eingesendet.

Möge diesem Institute die allgemeine und kräftige Theilnahme bleiben, welche demselben bisher bewiesen wurde und sein Zweck verdienen dürfte.

Der Subscriptionspreis ist von der Göbhardt'schen Buchhandlung zu Bamberg, welche den Verlag übernommen hat, auf einen Jahrgang, der aus 4 Hefen — jeder zu 10—12 Bogen groß Octav gerechnet — besteht, auf 4 Fl. rhein. (2 Thlr. 10 Gr. 8 Pf. Conv. Münze) bestimmt.

Aschaffenburg, am 15ten April 1822.

Behlen,  
k. bair. Forstmeister und  
Prof. am Forst-Lehr-Inst.

C. Mayr,  
königl. bair. Prof. am  
Forst-Lehr-Institute.

Dieterich a. b. Windzell,  
Forstoberaufseher zu Kusbach, bei Brückenau.

F. Otto's englisches Lesebuch für Schul- und Privatunterricht. Profaischer Theil. 8. München, bei Fleischmann. Geh. 18 Gr.

Der Hr. Verfasser, bekannt durch seine treffliche Uebersetzung von Johnson's englischer Sprachlehre, die sich wohl in den Händen aller befindet, denen am gründlichen Studium der englischen Sprache gelegen ist, übergibt hier dem Publicum ein Lesebuch, das auf hohe Brauchbarkeit Anspruch machen darf. Der Verfasser hat sich vorzüglich bemüht, eine solche Auswahl zu treffen, daß das Buch ohne alles Bedenken jungen Leuten in die Hände gegeben werden darf; ein Umstand, der sehr zu berücksichtigen ist.

Don

Ahrensii Fauna insectorum Europae, die, nach ähnlichen Pläne bearbeitet, wie früher Panzer's deutsche Insecten-Fauna, in jedem Hefte fünf und zwanzig Kupfer und eben so viel Blätter Text enthält, ist so eben das vierte Heft erschienen und für den Preis von 1 Thlr. 8 Gr. in den Buchhandlungen zu erhalten. Das fünfte Heft erscheint in Zeit von 6 Wochen und das sechste und siebente Heft sind bereits unter der Presse. Von dem vierten Hefte an hat Herr Professor Germar die Herausgabe allein übernommen, und sein Name ist hoffentlich den Entomologen für die Treue zweckmäßiger Auswahl und richtiger systematischer Bestimmung der abgebildeten Insecten eine sichere Gewährleistung. Das vierte Heft enthält unter andern merkwürdigen Insecten: *Carabus hungaricus* Fabr., Lep-

linus testaceus Müll., Dasycerus fulcatus Brongn., Agrostis Celta Germ., Ulopa trivialis Germar., Eupellex cuspidata Germ., und Dotichopus discipes Wied. In den nächstgeordneten Arten finden wir unter andern: Copris fissicornis Steo., Carabus maditus Fabr., Rissodes unopaeus Dej., Grillus tuberculatus Fabr., Aradus Fremulae Bütt. und mehrere neue Arten.

Halle, den 30sten Mai 1822.

Kümmel.

In der Buchhandlung von C. Fr. Umelang in Berlin ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen des In- und Auslandes versandt worden:

**Vollständiges Handbuch der Naturgeschichte für die Jugend und ihre Lehrer.**

Von

**J. P. Wilmssen.**

Drei Bände in groß Octav auf schönem weißen Rosenpapier, zusammen 192 Bogen stark.

Erster Band: Säugethiere und Vögel.

Zweiter Band: Amphibien, Fische und Insecten.

Dritter Band: Gewürme, Pflanzen und Mineralien.

Jeder Band mit einem allegorischen Titellkupfer und Bignette, gezeichnet von Stuby und Ludwig Wolf, gestochen von Berger und Meno Haas.

Nebst 50 Kupfertafeln in Royal-Quart,

die merkwürdigsten naturhistorischen Gegenstände enthaltend, nach der Natur und den besten Hülfsmitteln gezeichnet von Breßing, Ludw. Meyer, Müller und Weber. Gestochen von Breßing, Guimpel, Meno Haas, Fr. Wilh. Meyer, Ludw. Meyer, Tissot und Wachsmann.

Mit einer Vorrede

von

**D. H. Lichtenstein und D. Fr. Klug,**

Directoren des zoologischen Museums u. c.

Mit illuminirten Kupfern 12 Thlr. 12 Gr.

Dasselbe Werk mit schwarzen Kupfern 9 Thlr.

Dasselbe ohne Kupfer 5 Thlr. 12 Gr.

Ein Handbuch der Naturgeschichte für diejenigen, welche sich gründliche und systematische Kenntnisse in dieser Wissenschaft zu erwerben wünschen, und daher nicht durch solche Schriften befriedigt werden, welche nur eine Auswahl des Wissenswürdigsten oder Unterhaltendsten geben, ist gewiß in unserer Zeit um so mehr eine willkommenere Erscheinung, da gerade diese Wissenschaft vor andern durch Beobachtungen, Untersuchungen und Nachforschungen in dem letzten Jahrzehend einen so bedeutenden Zuwachs und eine festere Begründung erhalten hat. Das hier anzugehende Handbuch darf daher einer ausgezeichneten günstigen Aufnahme werth geachtet werden, besonders da es zugleich auf fünfzig Kupfertafeln die getreuesten Abbildungen von 17 Säugethieren, 28 Vögeln, 15 Amphibien, 27 Fischen, 42 Insecten, 7 Würmern, 34 Pflanzen, 16 Fossilien, und außerdem 3 überaus lehrreiche und instructive Tafeln für die Entomologie, Pflanzen-Phytonomie und für die Lehre von den Krystallen enthält, und da die besten Künstler unserer Stadt, nach dem vollgültigen Zeugnisse eines Lichtenstein und Klug, die Erlaubniß, im zoologischen Museum nach der Natur zu zeichnen, mit großem Fleiße und rühmlicher Sorgfalt benützt haben. Der Verfasser ließ es sich angelegen sein, vor allen durch gehaltvolle Einleitungen, lehrreiche Uebersichten, genaue Beschreibungen und lebhaftes Schilderungen, und durch die sorgfältigste Benutzung der besten Hülfsmittel, seinem Werke einen Vorzug vor ähnlichen zu verschaffen. Die Artikel: Mensch, Elephant, Kameel, Hund, Fuchs, Zugtaube — Pflanzen-Geographie — Schönheit und Mannich-

faltigkeit der Thiere — und mehrere andere, besonders aber die allgemeinen Einleitungen werden von dem Fleiße, der auch überall, wo es der Verstand zuließ, auf die Schönheit der Darstellung verwandt ist, Zeugniß geben. So wird denn auch endlich der überaus billige Preis, den der Verleger für ein so höchst kostspieliges Werk gesetzt, und die fleißige und geschickte Illumination, für die er gesorgt hat, neben dem unheimlich sparsamen und doch so deutlichen Druck dieser sechs Alphabete und dem guten Papier diesem Handbuche zu einer besondern Empfehlung gereichen. Die Einrichtung, welche der Verleger getroffen hat, daß die treffliche Kupfersammlung auch getrennt von dem Handbuche verkauft wird, und die von den Herren Lichtenstein und Klug dieser Sammlung mitgegebene Vorrede, welche die beste Beglaubigung ihrer Vorzüglichkeit ist, sprechen zu sehr für die Verlässlichkeit des Unternehmens selbst, als daß es nöthig sein sollte, hierüber noch etwas zu sagen. Das Werk wird keiner Schule und keiner Familienbibliothek fehlen dürfen, wenigstens keiner Schule, die zweckmäßig eingerichtet ist, und keiner Familie, welche wissenschaftliche Bildung zu schätzen weiß.

Durch J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist so eben an alle Buchhandlungen versandt worden:

**Oesterreichische militairische Zeitschrift.**

Das

fünfte Heft

für

das Jahr 1822.

Enthaltend:

Die Gefechte in den Apenninen, bei Voltri, Montenotte, Millesimo, Gossaria und Dego, im April 1796. — Ein artilleristisches tactisches Manöver. — Literatur. — Neueste Militairveränderungen.

Ferner ist daselbst erschienen:

**Geist der Zeit.**

Ein Journal

für

Geschichte, Geographie, Politik, Staaten- und Kriegskunde und Literatur.

Das

fünfte Heft

für

das Jahr 1822.

Enthaltend:

Geschichte des Krieges in der Bende (Fortsetzung). — Statistische Uebersicht der Halbinsel Morea (Fortsetzung). — Aus Alexander Mitran's ungedrucktem Tagebuche seiner Reise nach Odessa durch Syrien und Aegypten, im Jahr 1819.

Von folgenden zwei eben in London ausgegebenen neuen, höchst ausgezeichneten Romanen:

Sir Andrew Wylie of that ilk. 3 volumes. Edinburgh et London.

Maid Marian. 1 vol. London.

erscheinen in meinem Verlage in den nächsten Monaten Uebersetzungen, die ich, zur Vermeidung von Collissionen, hierdurch anzeige.

Jena, im Mai 1822.

Friedrich Frommann.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XVI. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Satyrkikern des Wagnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Ex<sup>pl</sup>. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gelühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,  
wache in der ersten Hälfte des Jahres 1822

bei  
J. A. Brockhaus  
in Leipzig

wirklich fertig geworden und zu den dabei bemerkten Preisen  
durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu  
beziehen sind:

1. Allgemeine medicinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts auf das Jahr 1822, oder: Kritische Annalen der Medicin als Wissenschaft und als Kunst vom dritten Jahrzehende des neunzehnten Jahrhunderts an. Herausgegeben von Dr. Johann Friedrich Pierer und Dr. Ludwig Choulant. 4. Preis des Jahrgangs in 12 Monatsheften 6 Thlr. 16 Gr.

Erschienen ist Januar—Juni.

2. Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts. Herausgegeben von Wilhelm Müller. 1. Auserlesene Gedichte von Martin Opitz von Boberfeld. 8. Geh. xxxvi und 220 S. 1 Thlr. 12 Gr.

Das Ganze dieser Bibliothek wird 8—9 Bändchen, wie das erste, an-machen. Bei jedem Dichter ist sein Leben, so wie ein vollständiges Verzeichniß seiner Werke beigefügt. — Dies erste Bändchen ist auch unter dem Titel zu erlangen:

- Auserlesene Gedichte von Martin Opitz von Boberfeld. Herausgegeben von Wilhelm Müller. 1 Thlr. 12 Gr.

3. Briefe aus Columbien an seine Freunde von einem hannöverschen Officier. Geschrieben in dem Jahre 1820. 8. Geh. x und 292 S. 1 Thlr. 8 Gr.

4. Briefe von Joseph dem Zweiten, als charakteristische Beiträge zur Lebens- und Staatsgeschichte dieses unvergeßlichen Selbstherrschers. (Bis jetzt ungedruckt.) Zweite, mit einer neuen Einleitung vermehrte Ausgabe. Gr. 8. Geh. xxviii und 140 S. 1 Thlr. 8 Gr.

Die erste Auflage hat sich binnen Jahresfrist vergriffen.

5. Aus den Memoiren des Venetianers Jacob Casanova de Seingalt, oder sein

Leben, wie er es zu Prag in Böhmen niederschrieb. Nach dem Original-Manuscript bearbeitet von Wilhelm von Schlegel. Zweiter Band! 8. Geh. xxiv und 458 S. 2 Thlr. 12 Gr.

Der 1ste Band dieses Werks erschien im vorigen Jahre und kostet ebenfalls 2 Thlr. 12 Gr.; der 3te Band wird zu nächst ausgegeben werden.

6. Casper, Joh. Ludw., Charakteristik der französischen Medicin, mit vergleichenden Hinblicken auf die englische. Mit einem Kupfer. Gr. 8. xxii und 608 S. 3 Thlr.

7. Literarisches Conversations-Blatt für das Jahr 1822. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 300 Nummern mit vielen Beilagen und literarischen Anzeigern 10 Thlr.

Diese Zeitschrift wird wöchentlich und monatlich versandt und erscheinen ist Januar—Juni oder Nr. 1—150.

8. Conversations-Lexicon. Neue Folge oder 11ter und 12ter Band. Erste Lieferung: A—Bombelles. 8. Der Pränumerationspreis des Ganzen, das aus 8 Lieferungen (jede von circa 25 Bogen) bestehen wird, ist No. I. auf Druckp. 4 Thlr. 16 Gr., No. II. auf Schreibp. 6 Thlr. 8 Gr., No. III. auf Median-Druckpap. mit erweiterten Stengen 7 Thlr. 12 Gr., No. IV. ebenso auf seinem französischen Druckpap. 9 Thlr., und No. V. ebenso auf seinem englischen Velinpapier 12 Thlr.

Die zweite Lieferung (von Bon—Cz) erscheint im Juli.

9. Ebert, Friedrich Adolf, Geschichte und Beschreibung der königlichen öffentlichen Bibliothek zu Dresden. Gr. 8. Geh. xviii und 358 S. 2 Thlr.

10. Ebert, Friedrich Adolf, Allgemeines bibliographisches Lexikon. Zweiten Bandes erste Lieferung, von Maaler bis Newes. Gr. 4. Geh. Der zweite Band vollständig in 6 Lieferungen von 12 Bogen 10 Thlr. auf seinem Druckpap. und 13 Thlr. 8 Gr. auf seinem Schreibpapier.

Die 2te—6te Lieferung werden als Rest nachgeliefert und erscheinen davon noch in diesem Jahre die 2te—4te.

Der 1ste Band, A—L, nebst dem Verzeichniß der Altkirchlichen und Giuntinischen Drucke, kostet ebenfalls auf seinem Druckpap. 10 Thlr. und auf seinem Schreibp. 13 Thlr. 8 Gr.



11. Encyklopädie der Freimaurerei, nebst Nachrichten über die damit in wirklicher oder vorgeblicher Beziehung stehenden geheimen Verbindungen, in alphabetischer Ordnung, von C. Lenning, durchgesehen und, mit Zusätzen vermehrt, herausgegeben von einem Sachkundigen. Erster Band. A bis G. Gr. 8. Geh. viii und 488 Seiten, in gespaltten Columnen. Auf gutem Druckpap. 2 Thlr. 12 Gr., auf feinem franz. Druckpap. 2 Thlr. 20 Gr.

Das Ganze dieser Encyklopädie wird aus 3 Theilen bestehen, deren zweiter noch in diesem Jahre erscheinen wird.

12. Ergänzungen der allgemeinen Gerichtsordnung und der allgemeinen Gebühren-taren für die Gerichte, Justizcommissarien und Notarien in den preussischen Staaten, enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltender, die allgemeine Gerichtsordnung und die allgemeinen Gebühren-taren abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und einem Repertorium. Gr. 8. v und 504 S. 1 Thlr. 12 Gr. auf Druckpapier und 2 Thlr. auf Schreibpapier.

13. Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen von Joh. Sam. Ersch. Neue mit verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Erster Band, enthaltend: I. Philologie, Philosophie und Pädagogik. II. Theologie; bearbeitet von Ernst Gottfried Adolf Böckel. Dritten Bandes, erste Abtheilung, enthaltend: Medicin; bearbeitet von Friedr. Aug. Benj. Puchelt. Gr. 8. Preis des ganzen Werks in 4 Bänden auf gutem Druckp. 12 Thlr., auf Schreibpapier 16 Thlr. und auf Schreibpap. in 4. Format mit veränderten Stegen 24 Thlr.

Das Ganze dieses Handbuchs wird aus 4 Bänden bestehen, und erscheint noch in diesem Jahre der 2te Band vollständig und die zweite Abtheilung des 3ten Bandes. Jede Literatur wird bis auf den Augenblick, wo die letzte Bogen die Presse verläßt, nachgetragen.

Einzelne ist bis jetzt aus diesem Handbuch zu erhalten:

14. Literatur der Philologie, Philosophie und Pädagogik, seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen von Joh. Sam. Ersch. Neue fortgesetzte Ausgabe von Ernst Gottf. Adolf Böckel. Gr. 8. vi und 580 S. Auf gutem Druckpap. 1 Thlr. 16 Gr., auf Schreibp. 2 Thlr. 6 Gr. und auf Schreibpapier in 4. Format mit veränderten Stegen 3 Thlr.

15. Literatur der Theologie, seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen von Joh. Sam. Ersch. Neue fortgesetzte Ausgabe von Ernst Gottf. Adolf Böckel. Gr. 8. vi und 582 S. Auf gutem Druckp. 1 Thlr. 16 Gr., auf Schreibp. 2 Thlr. 6 Gr. und auf Schreibp. in 4. Format mit veränderten Stegen 3 Thlr.

16. Literatur der Medicin, seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen von Joh. Sam. Ersch. Neue fortgesetzte Ausgabe von Friedr. Aug. Benj. Puchelt. Gr. 8. viii und 750 S. Auf gutem Druckp. 1 Thlr. 20 Gr., auf Schreibpapier. 2 Thlr. 12 Gr. und auf Schreibp. in 4. Format mit veränderten Stegen 3 Thlr. 8 Gr.

17. Gerstäcker, Karl Friedrich Wilhelm, Anweisung zur zweckmäßigen Abfassung der gerichtlichen Vertheidigungsschriften, theils durch eine kurze Theorie, theils und hauptsächlich durch Mittheilung und Zugliederung wirklich bei Gericht eingereichter und größtentheils erfolgreich gewesener, die gewöhnlichsten Verbrechen und Vergehen betreffender Schusschriften. Zweiter Theil. Gr. 8. Lvi und 396 S. 2 Thlr. 6 Gr.

Der 1ste Theil kostet 2 Thlr. 12 Gr.

18. Gervais, L., Kleine Mittheilungen aus dem staatswissenschaftlichen Gebiete. Zur Orientirung über verschiedene Gegenstände und Angelegenheiten des innern Staatslebens. In zwei Theilen. Zweiter Theil. Gr. 8. Geh. vi und 328 S. 1 Thlr. 16 Gr.

Der 1ste Theil kostet ebenfalls 1 Thlr. 16 Gr.

19. Hermes oder kritisches Jahrbuch der Literatur. Jahrgang 1822. Gr. 8. Geh. Preis von 4 Stücken (jedes von 25 Bogen engen Drucks) 10 Thlr.

Erscheinen ist das 1ste und 2te Stück (Nr. XIII. XIV).

20. Alphabetisches Repertorium über den Inhalt des Hermes auf das Jahr 1821. Nebst einem alphabetisch geordneten Verzeichniß der beurtheilten Schriften. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

21. Holberg's Lustspiele. Uebersetzt von Dehrenscläger. Erster und zweiter Theil. 8. Geh. xxxii und 449 und 374 S. Erster Theil 2 Thlr. 12 Gr., zweiter Theil 2 Thlr. 6 Gr.

Das Ganze wird aus 4 Theilen bestehen und erscheinen der 3te und 4te Theil noch in diesem Jahre. Jeder Theil enthält 6 bis 7 Stücke, und dem ersten ist noch eine Charakteristik Holbergs vom Uebersetzer beigelegt.

22. Huber, Therese, Ellen Percy oder Erziehung durch Schicksale. In zwei Theilen. 8. Geh. viii und 308 und 344 S. 3 Thlr. 12 Gr.

23. Hufeland, Staatsrath C. W., Anleitung zur physischen und moralischen Erziehung des weiblichen Geschlechts. Nach C. Darwin, und mit Zusätzen versehen. Eigenthum der Louisenstiftung zu Berlin. Gr. 8. Geh. xiv und 192 S. 18 Gr.

24. Isis von Dfen. Jahrgang 1822. 4. Preis von 12 Heften mit vielen Kupfern ist 8 Thlr.

Gefahren ist Januar—Juni.

25. Das erste Buch der Odyssee. Neu übersetzt. Probeheft von Karl Ludwig Kanne-  
gießer. Gr. 8. Geh. 32 S. 4 Gr.

26. Luchesini, Marchese, Historische Entwicklung der Ursachen und Wirkungen des Rheinbundes. Aus dem Italienischen von B. J. F. von Halem. Zweiter Theil: Wirkungen des Rheinbundes. Erster Band. Gr. 8. viii und 360 S. 2 Thlr.

Der erste Theil: Ursachen des Rheinbundes, erschien im vorigen Jahre und kostet 2 Thlr. 8 Gr.

27. Reisen der Lady Morgan. II. Italien. Zweiter Theil. 8. Geh. 416 S. 2 Thlr. 8 Gr.

Das Ganze dieser Reise durch Italien wird aus 4 Theilen bestehen, deren dritter noch in diesem Jahre die Presse verlassen wird. Der erste Theil erschien im vorigen Jahre und kostet ebenfalls 2 Thlr. 8 Gr. Die Reise derselben Verfasserin durch Frankreich in 2 Theilen kostet 3 Thlr. 12 Gr.

28. Martens, Charles Baron de, Manuel diplomatique ou précis des droits et des fonctions des agens diplomatiques; suivi d'un recueil d'actes et d'offices pour servir de guide aux personnes qui se destinent à la carrière politique. Gr. 8. 620 S. Auf gewöhnlichen franz. Druckp. 2 Thlr. 12 Gr., auf feinem franz. Druckp., geh., 3 Thlr. 8 Gr., auf feinem Schreibp. 3 Thlr. 12 Gr.

29. Quintessenz aus Anfang, Mitte und Ende der Wundereurversuche, welche zu Würzburg und Bamberg durch Martin Michel, Bauer von Wittighausen, und durch Se. Hochwürden und Durchlaucht den Herrn Domherrn, Vicariatsrath und Prinzen Alexander von Hohenlohe-Schillingensfürst unternommen worden sind. Mit Beleuchtungen des Wunderbaren und des Wunderbeweises überhaupt. Mit Hohenlohe's Bildniß. Gr. 8. Geh. viii und 344 S. 1 Thlr. 12 Gr. Hohenlohe's Bildniß besonders 6 Gr.

30. Schulze, Ernst, Sammtliche poetische Werke. Neue Ausgabe mit sechszeu Kupfern. 4 Theile. xviii und 378, viii und 367, viii und 320, viii und 350 S. Nr. 1., auf feinem franz. Papier, ohne Kupfer, 8., 6 Thlr.; Nr. 2., auf demselben Papier, mit K., geh., 8., 8 Thlr.; Nr. 3., auf besserem Papiere, mit K., geh., 8., 10 Thlr.; Nr. 4., auf feinem franz. Velinpapier, mit K., car-

tonnirt, gr. 8., 12 Thlr.; Nr. 5., auf extra feinem franz. Velinpapier, mit größerer Schrift und den besten Kupferabdrücken, cartonnirt, in Futteral, gr. 8., 18 Thlr. Ein vollständiges Exemplar der sechszeu Kupfer, beste Abdrücke in 4., kostet 4 Thlr., und Schulze's Bildniß besonders, in großem Formate, 16 Gr.

Hieraus ist besonders abgedruckt:

Cäcilie. Ein romantisches Gedicht in zwanzig Gesängen. Neue Ausgabe mit sieben Kupfern. 2 Theile. xviii und 378, viii und 367 S. Nr. 1., auf feinem franz. Papier, ohne Kupfer, 8., 3 Thlr.; Nr. 2., auf demselben Papier, mit K., geh., 8., 4 Thlr.; Nr. 3., auf besserem Papiere, mit K., geh., 8., 5 Thlr.; Nr. 4., auf feinem franz. Velinp., mit K., cartonnirt, gr. 8., 6 Thlr.; Nr. 5., auf extra feinem französischen Velinpap., mit größerer Schrift und den besten Kupferabdrücken, cartonnirt, in Futteral, gr. 8., 9 Thlr. Ein vollständiges Exemplar der sieben Kupfer, beste Abdrücke in 4., kostet 2 Thlr.

Die bezauberte Rose. Ein romantisches Gedicht in drei Gesängen. Dritte Auflage. 182 S. Ohne Kupfer, geh., 8., 1 Thlr.; mit 7 Kupfern, cartonnirt, 8., 2 Thlr.; auf feinem Velinpap. mit den besten Kupferabdrücken, cartonnirt, gr. 8., 2 Thlr. 12 Gr. Ein vollständiges Exempl. der sieben Kupfer kostet in den besten Abdrücken 2 Thlr. Psyche. Ein griechisches Märchen in sieben Büchern. 8. Geh. 176 S. 1 Thlr.

Vermischte Gedichte. 8. Geh. 240 S. 1 Thlr. 12 Gr.

31. Schüz, Wilhelm von, Zur intellectuellen und substantiellen Morphologie, mit Rücksicht auf die Schöpfung und das Entstehen der Erde. Zweites Heft. Gr. 8. Geh. 148 S. 1 Thlr.

Das erste Heft kostet ebenfalls 1 Thlr.

32. Tasso's, Torquato, befreites Jerusalem, übersetzt von Karl Streckfuß. 2 Bände. Nr. 1., 8., bloß die deutsche Uebersetzung, 707 S., geh., 3 Thlr.; Nr. 2., gr. 8., mit dem Originaltext gegenüber, 806 S., geh., auf gutem Druckpapier 3 Thlr. 12 Gr.; Nr. 3., ebenso auf feinem franz. Druckpapier 4 Thlr. 8 Gr.

33. Classisches Theater der Franzosen. Nr. III. Der Tod Cäsar's von Voltaire. Uebersetzt von Peucer. Mit dem Originaltext gegenüber. 8. Geh. 177 S. 1 Thlr. 4 Gr.

Nr. I., Salte von Voltaire, übers. v. Peucer, kostet 1 Thlr. 16 Gr.; Nr. II., Semiramis von Voltaire, übers. v. Peucer, kostet 1 Thlr. 4 Gr. Nr. IV., Sphigenia von Racine, erscheint noch in diesem Jahre.

34. Vico, Giambattista, Grundzüge einer neuen Wissenschaft über die gemeinschaftliche Natur der Völker. Aus dem Italienischen, von D. W. C. Weber. Gr. 8. xxvi und 998 Seiten und eine Tabelle. 4 Thlr.

35. Windell, G. F. D. aus dem, Handbuch für Jäger, Jagdberechtigte und Jagdliebhaber. Zweite vermehrte und ganz umgearbeitete Auflage. Dritter und letzter Theil. Mit einem Kupfer. XIV und 874 S. Auf Druckpap. 3 Thlr. 16 Gr., auf Schreibpapier 5 Thlr.

Der 1ste Band kostet 4 Thlr. auf Druckp. und 5 Thlr. 8 Gr. auf Schreibp.; der 2te Band 3 Thlr. 8 Gr. auf Druckp. und 4 Thlr. 16 Gr. auf Schreibp., und somit kostet das Werk vollständig 11 Thlr. auf Druckpapier und 15 Thlr. auf Schreibpapier.

36. Wolfart, R. Ch., Jahrbücher für den Lebens-Magnetismus oder Neues Asklapion. Allgemeines Zeitblatt für die gesammte Heilkunde nach den Grundsätzen des Mesmerismus. Vierten Bandes zweites Heft oder Nr. VIII. Gr. 8. Geh. 224 S. 1 Thlr. Nr. I—VII kostet auch jedes 1 Thlr.

37. Zeitgenossen. Biographien und Charakteristiken. Neue Reihe. Nr. VI—VIII oder Nr. XXX—XXXII der ganzen Reihe. Gr. 8. Geh. Preis jedes Heftes auf Druckpapier 1 Thlr. und 1 Thlr. 12 Gr. auf Schreibpapier.

Die in diesem Verzeichniß bemerkten Preise sind die richtigen und in früheren Anzeigen bemerkte und davon hin und wieder abweichende darnach abzuändern.

In der Buchhandlung von C. F. Amelang in Berlin (Brüderstraße Nr. 11) erschien so eben folgende sehr empfehlenswerthe Erbauungsschrift, welche daselbst, so wie in allen Buchhandlungen Deutschlands, der Schweiz, Rußlands, Dänemarks und der Niederlande zu haben ist:

G o t t m i t d i r !

Andachtsbuch

für

gebildete Christen jüngeren Alters.

331 Seiten in groß Octav auf dem besten englischen Druckpapier; mit Bignetten und Titelkupfer. Festes, ein schönes Christustopf, von Ludwig Mener jun. nach Carlo Dolce in Linien-Manier gestochen. Neuereit sauber geheftet 1 Thlr. 12 Gr. preuß. Cour.

Christliche Aelteren wünschen nichts inniger, als daß ihre Kinder, welche den erforderlichen Unterricht in der heiligen Religion Jesu Christi erhielten, nun auch den Lehren und Vorschriften derselben gemäß, vor Gottes Angesicht fromm und rechtschaffen wandeln, und würdige, nützliche, oßbare Mitglieder der menschlichen Gesellschaft sein und bleiben mögen.

In diesen Wunsch stimmen Verwandte, Erzieher und Freunde der Ibrigen vollen Herzens ein, und „Gott sei mit dir! Gott bleibe dir vor Augen und im Herzen, sein Gesetz regiere deinen Willen und leite deinen Wandel!“ dies ist der Segenswunsch, mit dem sie den jungen Christen, die junge Christen begleiten, welche nach der kirchlichen Einsegnung den wichtigen Schritt in das ernste Leben thun.

Voll von diesem Gedanken, hat der Verfasser das vorstehend angezeigte Andachtsbuch jungen Christen zum Wegweiser auf der neuen Lebensbahn gewidmet, und übergibt es Aelteren, Verwandten, Erziehern, um es den Ibrigen dazu einzuhandigen; auf das sie daraus entnehmen wahre Jesulehre, echtes Christenthum, biblisch

und kräftig, einbringlich und herzlich dargestellt zur Lehre und Ermahnung, zur Tröstung und Erweckung.

Junge Männer und Frauen werden nicht minder als Jünglinge und Jungfrauen in dieser Schrift reichen Stoff zum ersten Nachdenken und wohlthunende Befriedigung ihrer religiösen Bedürfnisse finden.

Möge es der nützliche Begleiter recht vieler Leser in den Stunden ihrer einsamen Andacht sein!

Ein hundert und fünfzig  
(früher 120)

ein= zwei= drei= und vierstimmige Lieder;  
zur Vermeidung  
der geschriebenen Notenbücher  
ausgewählt, für Kinderstimmen eingerichtet und in  
drei Hefen herausgegeben  
von dem

Breslauschen Schullehrer-Verein.

Zweite vermehrte Auflage.

Breslau, 1822. Im Verlage des Vereins.

(Alle 3 Hefen, gekleint, einzeln geheftet, mit einem Deckel versehen und beschritten, 16 Bogen stark bei unmittelbarer Beziehung 12 Sgr. preuß. oder 9 Gr. 9 Pf. sächs. oder 44 Kr. in 24 fl. Fuß)

So eben hat vorstehende Sammlung zum zweiten mal die Presse verlassen, und kann jetzt wider unmittelbar von unserm Rentmeister, dem Herren Hospital-Inspector Knoll, am Schweidnitzer Thore hieselbst, oder durch jede Buchhandlung, vermittelt dorer von Josef Mar und Comp., Graß, Barth und Comp. hieselbst und Ambrosius Barth in Leipzig bezogen werden. Der schnelle Absatz der 3000 Abdrücke starken ersten Auflage, welche in 5 Monaten erfolgte, machte es uns unmdglich, in den ersten Monaten den Bestellungen zu genügen. Ueber den Verkauf dieser 2ten Auflage setzen wir selbendes fest, wornach wir jeden sich zu richten bitten, weil sonst seine Bestellungen nicht befriedigt werden können. Wer unmittelbar vom Herrn Insp. Knoll Abdrücke beziehen will, muß sogleich entweder das Geld selbst oder in sichern Anweisungen kostenfrei einschicken, und zahlt für alle 3 Hefen 12 Sgr. preuß. (9 Gr. 9 Pf. sächs. oder 44 Kr.), nämlich für das erste (einstimmige) 3, für das zweite (zweistimmige) 4, und für das dritte (3- und vierstimmige) 5 Sgr. preuß. gut Geld. Jedes Heft ist getrennt von den beiden übrigen zu haben. Wer 11 Abdrücke nimmt, zahlt nur für 10; wer 125 nimmt, nur für 100. Wer sich aber an Buchhandlungen wendet, zahlt in Schlesien 15 Sgr., außerhalb Schlesien 20 Sgr. oder 16 Gr. gut Geld für alle 3 Hefen.

Breslau, den 8ten April 1822.

Der Breslausche Schullehrer-Verein.

Von dem wichtigen Werke:

R. T. H. Laennec de l'Auscultation médiate ou Traité du diagnostic des maladies des poumons et du coeur, fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration. II Tom. avec figures. Paris.

erscheint in meinem Verlage eine gute deutsche Uebersetzung, welches ich zur Vermeidung von Collisionsen anzeige.

Berlin, im Juni 1822.

Boicke.

# P r o s p e c t u s

e i n e s

n e u e n W e r k e s ,

w e l c h e s

u n t e r d e m T i t e l :

## „Artemidor im Reiche der Römer“

zu Anfange des Jahres 1822 in der Verlags-Handlung des Unterzeichneten erscheinen wird. Es soll — um dem Leser mit wenigen Worten die Hauptsache anzugeben — über das alte Rom, und die Römer das seyn, was die Reise des jüngern Anacharsis über das alte Griechenland und die Griechen ist.

Es wäre hiernach wohl überflüssig, die Nothwendigkeit und den Nutzen eines solchen Werkes beweisen zu wollen. Der Mangel desselben war bisher eine Lücke nicht nur in unserer deutschen, sondern überhaupt in der Literatur aller gebildeten Völker Europas.

Ein Werk wie Artemidor, war ein schon lange gefühltes Bedürfnis, und wird nun gewiß eine erfreuliche Erscheinung seyn.

Der Verfasser desselben ist Herr Kuffner, rühmlich bekannt als Philolog, Historiker und Dichter, eine Gewährung, die nicht nur Gediegenheit des Gehalts, sondern auch Schönheit der Darstellung verbürgt.

Lange schon war die Sehnsucht nach einem solchen Werke im Publikum rege, in welchem Belehrung und Unterhaltung sich vereinigen. Lange schon mochte auch der Wunsch, ein solches Werk zu gestalten, manchen mackern Literator reizen und befeelen; vermuthlich war es die ungeheure Mühe, verbunden mit ungemeinen Schwierigkeiten, welche von der Ausführung der schönen Idee abschreckte. Herr Kuffner hat sich bereits durch eine lange Reihe von Jahren mit diesem Werke beschäftigt, dessen Vorarbeiten mühevoller sind, als sehr oft die Werke selbst. Nur Herrn Kuffners unermüdetem Fleiße konnte es gelingen, durch anhaltendes Quellenstudium, durch rastloses Sammeln und Excerpiren, durch geistreiches Sichten und Läutern der Menge und Verschiedenartigkeit des vielumfassenden Stoffes

jene Schwierigkeiten zu besiegen, welche sich ihm noch zahlreicher und vielleicht in noch höherem Grade als dem Verfasser der Reise des jüngern Anacharsis entgegen stellten. Es ist gelungen; und wir sind nun so glücklich, über die beiden Hauptvölker des Alterthums: Griechen und Römer, auch zwei Hauptwerke zu besitzen.

Um den ganzen Umfang dieses Werkes zu bezeichnen, wird die Erklärung hinreichen, daß der Verfasser in demselben nicht nur das alte Rom in politischer, religiöser, militärischer, und moralischer Hinsicht darstellt, sondern daß er auch die Literatur der Römer ausführlich behandelt, eine genaue geographische Schilderung des Römerreichs in den drei Erdtheilen liefert, und die Essenz der römischen Geschichte, — in größern Perioden unter einzelne Standpunkte zusammengefaßt, — bei passenden Veranlassungen theilweise mit dem Ganzen verschmilzt.

Um auch die erschöpfende Ausführlichkeit des befriedigenden Details zu zeigen, wird die folgende Übersicht der Hauptrubriken hinreichen: nämlich:

#### Die Stadt Rom als Ganzes:

Betrachtungen über Roms Schicksale und dessen Verfall. Geschichte der Stadt und ihrer vorzüglichsten Gebäude. Plan von Rom.

#### Die Stadt Rom in ihren Einzelheiten:

Roms Berge. Thore. Plätze. Straßen. Römische Landstraßen. Curien. Fora. Säulengänge. Basiliken. Triumphbögen. Trophäen. Grabmähler. Gallerien ausgezeichneter Römer.

#### Roms Einwohner:

Ihre Einteilung. Senat und Senatoren. Anzahl und Anordnung des Senats. Wahl der Senatoren. Ehrenzeichen und Vorrechte der Senatoren. Versammlung des Senats; Zeit und Ort. Art der Zusammenberufung und Verathschlagung. Abfassung der Senatsbeschlüsse. Gewalt des Senats in verschiedenen Zeitperioden. Die römischen Ritter. Die Plebejer. Die Patronen und Klienten. Geschlechter und Familien. Namen. Freigeborne und Freigelassene. Sklaven. Die Fremden in Rom. Gewerbe und Beschäftigungen. Partheigänger und Bettler.

#### Rechte der römischen Bürger:

Rechte der römischen Bürger überhaupt, in Vergleichung mit jenen der verschiedenen Einwohner des römischen Reiches. Privatrechte: Das Recht der Freiheit. Familienrecht. Ehrerecht. Väterliches Recht. Emancipation und Adoption. Eigenthumsrecht. Testaments- und Erbschaftsrecht. Vormundschaftsrecht. Öffentliche Rechte: Rechte der Lateiner. Rechte der Italiener. Zustand der Provinzen, Municipien, Präfecturen und Kolonien.

#### Volkssammlungen:

Nach Curien, nach Centurien, nach den Tribus.

#### Römische Magistrate:

In verschiedenen Zeiten. Bewerbung um Staatsämter. Regierungsform. Könige.

#### Ordentliche Magistrate:

Consuln und Prätores; Ernennung, Gewalt und Ehrenzeichen derselben. Censoren. Volkstribunen. Aedilen. Quästoren. Curatoren. Präfecte u. m. a.



### Außerordentliche Magistrate:

Diktator und Magister Equitum. Zehn Männer. Kriegstribunen mit consularischer Gewalt. Interrex. Öffentliche Diener der Magistrate.

### Magistrate in den Provinzen:

Proconsuln. Proprätoren. Procuratoren etc. Verwaltung der Provinzen. Magistrate unter den Kaisern. Roms Imperatoren.

### Römische Gesetzgebung:

Staatsrecht. Staatsverwaltung. Verschiedener Arten des römischen Rechtes. Gesetze und Gewohnheiten überhaupt. Rechtsgelehrte. Geschichte und Geist der römischen Gesetzgebung. Verschiedenheit der Gesetze in verschiedenen Zeiten. Grundverfassung des römischen Staates.

### Gerechtigkeitspflege: Civilgerichte:

Vorladung vor Gericht. Klagen. Richter. Gerichtsform. Sentenz.

### Kriminalgerichte:

Vor dem Volke; vor den Inquisitoren; vor den Prätorcn. Ankläger. Strafen.

### Zeiteinteilung:

Jahr. Monate. Wochen. Tage. Festkalender. Uhren.

### Handel und Handelsleute, Gewichte, Maße und Münzen:

Art des Geldzahlens. Geldverkehr. Interessen. Wucherer. Staats = Einkünfte. Staatsschulden. Gefälle: Auflagen. Finanz = Maßregeln. Pächter. Bergbau.

### Kriegswesen:

Eattungen der Soldaten. Werbung. Anführer. Kleidung. Sold. Dienstzeit. Märsche. Waffen. Die römische Legion. Schlachtordnungen. Lager. Belagerungsmaschinen. Strafen. Belohnungen. Merkwürdige Schlachten. Triumphe. Roms Einrichtung zu einem herrschenden Staats = und Kriegszgebäude. Größe und Festigkeit in Roms militärischer Verfassung. Roms und Karthagos Verhältnisse und Feindschaft. Roms Kriege und Eroberungen, ein historisches Gemälde.

### Römisches Seewesen:

Merkwürdige Seeschlachten.

### Privathäuser:

Bauart derselben. Unterschied von der griechischen. Einrichtung und Ausschmückung. Geschichte des häuslichen Lebens. Simplicität im häuslichen Leben vom zweiten punischen Kriege an. Charaktergemälde aus der Zeit der Verderbtheit. Verwaltung des Hauswesens. Römisches Frauenzimmer. Häusliche Beschäftigungen der Weiber. Putz und Schmuck. Ausgezeichnete Römerinnen. Geschichte der Liebe. Ansichten der römischen Philosophen, Geschichtschreiber und Dichter über die Liebe. Erziehung, in physischer, moralischer und intellectueller Hinsicht.

### Gewohnheiten und Gebräuche:

Kleidung. Gastmahl. Tischgespräche. Schwarzes Gastmahl des Domitian. Das Gastmahl der sieben

Weisen. Gaſtmahl = Geſeze. Diätetiſche Regeln. Speiſen. Weine. Trinkgelage. Trinkgefäße. Geſellſchaftliche Spiele. Leibesübungen. Fahrzeuge. Bäder. Hochzeitgebräuche. Verlobung. Ehe. Scheidung. Eheliches Leben in geſchichtlichen Thatſachen. Leichenbegängniſſe. Hiſtoriſche Schilderungen von Sterbefällen und Todtenfeiern.

#### Religiöſer Cultus:

National = Götter der Römer. Prieſter. Diener der Prieſter. Tempel. Heilige Gebräuche. Draſel. Gebete. Opfer und Gelübde. Religiöſe Feſte.

#### Sitten und Denkungsart der Römer:

Geſchichtlicher Überblick. Charakter und Sitten des Volkes. Großes und Edles im Betragen. Anſtändiges und Unanſtändiges. Feines Betragen der Vornehmen und des Volkes. Ausbildung des Volkes durch die Großen und durch ſeine Vergnügungen. Simplicität im öffentlichen Leben. Geſchichte des Sittenverfalles. Uppigkeit. Luxus in Kleidung und Tafel. Leckhaftigkeit und Schlemmerei. Weichlichkeit. Eitelkeit. Prahlerei und Verſchwendung.

#### Schaufpiele, Spiele im Circus:

Wettrennen. Gymnaſtiſche Wettſtreite, Laufen. Springen. Fauſtkampf, Ringen, Wurffcheibe. Kämpfe mit wilden Thieren. Seegeſechte. Unterricht und Arten der Gladiatoren. Zwergekämpfe. Amphitheater. Belohnung und Siegespreiſe.

#### Dramatiſche Spiele:

Ursprung derſelben bei den Römern. Erſte dramatiſche Dichter. Einheimiſche Poſſenſpiele (Atellanen). Theater. Schauſpieler. Die Komödie. Römische Komiker. Die Tragödie. Römische Tragiker. Muſik. Pantomimen. Mimographen. Seiltänzer. Spiele zu Ehren der Götter.

#### Geiſtesbildung:

Sprache und Schrift. Bibliotheken. Gelehrte Beſchäftigung. Wiſſenſchaftlicher Zuſtand. Ausbildung und Verfall der Wiſſenſchaften. Geſchichte und Geſchichtſchreiber. Philoſophie und Philoſophen. Naturgeſchichte und Naturlehre. Arzneikunde. Kriegswiſſenſchaft. Rechtswiſſenſchaft und Geſezkunde. Geographie. Grammatik. Rhetorik und Beredsamkeit. Dichtkunſt. Dichtungsarten und Dichter.

#### Bildende Künſte:

Sculptur. Malerei. Steinſchneidekunſt. Baukunſt. Muſik. Tanz und Schaufpielkunſt. Künſtler und Kunſtwerke der Römer. Kunſtliebhaberei. Verfall der Künſte.

#### Landgüter und Gärten:

Landwirthſchaft in ihrem ganzen Umfange. Ökonomen. Beſchreibung vorzüglicher Villen.

---

Die geographiſchen Darſtellungen, ſind — gleich den großen Schilderungen der Geſchichtsperioden — zur Vermeidung der Einſormigkeit, bei den ſchicklichſten Gelegenheiten eingeflochten. Die einzelnen geographiſchen Parthien liefern hiernach zuſammen das Reich der Römer.

I. In Europa: Italien, (und zwar: Apulien, das Land der Bruttier, Calabrien, Campanien, Latium, Ligurien, Lucanien, Etrurien, die Locrier, die Marſen, Peligner, Sabiner, Samniter, Tarquiner,

Umbrier, Volsker etc.) Britannien, Dacien, Dalmatien, Gallien, Germanien, Griechenland (als römische Provinz), Helvetien, Spanien, Sardinien, Syrien, Macedonien, Noricum, Panonien, Rhätien und Vindelicien, Sarmatien, Scythien, Thracien.

II. In Asien: Die römischen Provinzen: Arabien, Armenien, Assyrien, Babylonien, Bithynien, Cilicien, Pamphilien, Carien, Lybien und Lydien, Indien, Jonien, Medien, Mesopotamien, Mysien, Palästina, Paphlagonien, Partherreich, Persien, Phönicien, Phrygien, Pontus und Cappadocien, Syrien etc.

III. In Afrika: Karthago, Mauritanien, Aegypten, Aethiopien, Numidien etc.

Dieses Detail kann genügen, um die Wichtigkeit und den Umfang des Inhalts zu zeigen. Es kommt jetzt noch auf den Geist der Darstellung an! Nach dem alten Sprichwort: *Leonem ex ungue*, soll der Verfasser durch seine eigenen Worte bewähren, welche Größe der Ansicht, und welche blühende Kraft seine Darstellung besetzt. Wir fügen zu diesem Ende einen Theil der Einleitung zu dem Werke selbst bei, des Verfassers eigene Worte:

„Hellas und Rom waren einst die Polarsterne der Nationen ihrer Zeit, in geistiger wie in politischer Hinsicht, sie schimmern auch jetzt noch für uns, durch Jahrhunderte der Weltgeschichte herauf, als die Sternbilder der Schönheit und der Größe. An ihrer Gluth entzündet sich die Seele des Jünglings, der auf dem Circus maximus alter Herrlichkeit seinen feurigen Lauf beginnt, der Geist des Mannes ehrt in ihnen die frühen Ideale seiner gereiften Ansichten, und seines gediegenen Handelns; der Greis erhebt sich luftwandelnd auf den, vom Abendroth der Vergangenheit amflossenen Gefilden klassischer Vollenbung.“

„So ist Griechenlands und Roms Zwillingreich noch jetzt der gemeinschaftliche Mittelpunkt, das Olympia, in dem die Besten und Geistreichsten aller Nationen sich zusammenfinden und erkennen, das Vaterland einer ganzen Nachwelt.“

„Mit Wunden der Gegenwart bedeckt, begrüßt des Leidenden Sehnsucht, — mit Freudenfränzen geschmückt, des Glücklichen Wohlgefühl euer Geisterreich, Griechenland und Rom! Euer Zauber, einmal empfunden, wirken fort und fort. Im Frühlicht des Lebens vernommen, erklingt uns bis zur Reize der Tage Homers jonische Aolsharfe, erschallen uns noch jetzt Marc Antonius und Senecas Weisheitsprüche vom Purpur des Throns, wie vom Purpur der geöffneten Ader, und klingen und schallen fort und fort, durch alle Wechsel des Lebens. Noch jetzt gleitet Venuslums Schwan mit Pindars geraubter Lyra, vor unserm emporschauenden Auge dahin, und aus Platons Geisterhalle leuchtet uns eine ewige Aurora. Zahllos wandeln hohe Gestalten aus den Trümmern der Vorwelt uns Bewundernden entgegen, Tacitus lüftet den Schleier — und ein glühendes Gemälde zeigt uns den Menschen mächtig und entfesslich; Sophokles schwingt den Zauberstab, und wir erblicken den Menschen leidend und groß.“

„Euch denke ich, Hellas und Rom — und sieh! ein Olymp voll Göttergestalten, ein Amphitheater voll Heroen stellt sich dem entzückten Auge dar, und ein strahlender Triumphbogen, geschmückt mit allen erhabenen und holden Tugenden, erscheint, auf dessen Gipfel der Tod fürs Vaterland die Siegeskrone der Vollenbung setzt. Dichter und Weise stehen auf den Marmorstufen der Unsterblichkeit, lehren uns Eins seyn mit dem Leben, schaffend leben, und lebend schaffen, indem Heroen auf die goldenen Hesperidenfrüchte hoher Thatkraft und schöner Geistes schöpfung deuten. Willkommen, ihr herrlichen Klänge und Gebilde der alten Muse! Was in euch so freudig athmet, es gleicht dem frischen Wehen des frühen Morgens mit seinem noch nicht blendenden Tagesglanz; es gleicht dem kräftigen Treiben und

dem jugendlichen Sprossen der Natur im ersten Werden des Frühlings. Wir haben hohen Mittag, hell — aber schwül.“

---

„So stand Hellas und Rom vor mir, als meine Seele zu tagen begann. Entzückt vom eigenen Lichte des erstern, erfreute ich mich auch am Widerscheine des letztern. So geschah es, daß ich, bei der ersten Durchlesung der Reise des jüngern Anacharsis durch Griechenland, das Bedürfnis eines ähnlichen Werkes über Rom kennen lernte, und der Wunsch, ein solches zu gestalten, in mir erwachte. Was der Jüngling begonnen, ward vom Manne ausgeführt. Durch eine Reihe von Jahren, mit ihren Tagen und Nächten, weilte mein Geist in Rom. Wen der Adlerflügel der Größe einmal empor hob, der muß auf der Felsenhorst geruht haben, eh er ins Thal zurückkehrt.“

„Nicht ruhen ließ mich der Drang, der mich einmal ergriffen hatte, ich mußte schaffen dieses Werk, das ich dem Leser hier übergebe. Es soll nicht die gedörrte Frucht todter Gelehrsamkeit, nicht die mühsame Zusammenfügung musivischer Arbeit seyn. Es stehe da als die Memnonsäule einer großen Vergangenheit, die noch jetzt tönt, wenn ein Strahl des Geistes sie berührt; es soll dem Freunde des an Männern, Thaten und Werken herrlichen italischen Alterthums ein sprechendes Bild von dem ganzen innern und äußern Leben der Romuliden vor die Seele stellen, mit ihren Tugenden und Lastern, in ihrer Herrlichkeit wie in ihrer Entartung.“

„Vernimm denn, Leser, was du erwarten sollst, was ich geben kann, geben will! Ein Pantheon stell' ich auf, ein Pantheon des größten Reiches der Geschichte, des Römerreichs in drei Welttheilen, dem keines je gleich. Was Rom Großes besaß, vom Ursprung der einfachsten strengsten Sittenkeuschheit bis zu der Überfülle und Überfeinerung des blendendsten Trevelunus, vereinige sich hier zu einem großen lebendigen Bilde.“

„Ein römischer Arcus triumphalis ist auch das richtigste Sinnbild Roms: Stärke und Reichtum! So steht das Volk da, so der Staat; ein Riesenmonument, von Griechenlands untergehender Sonne beleuchtet. Was da war auf Erden, es ist hier vereinigt, zuerst an Tugenden, später an Lastern, zuletzt an Wiedergeburt des Bessern nach vorhergegangener Erschöpfung. An Vaterlandsliebe stark, bis zum Egoismus, an Tapferkeit größer als irgend ein Volk, seine Staatslehre sammelnd selbst vom Geringsten der Besiegten, Weisheit und Kunst aus Hellas saugend wie die Biene aus der Blume, das Schöne zum Vorbild wählend und mit Liebe nachbildend, — so steht Rom da, ein Koloss, bald angestaunt, bald gefürchtet, eine Pallas in voller Rüstung, ein Jupiter, mit der einen Hand Aphroditens Kinn streichelnd, indeß die andere den Blitz schleudert. Allenthalben tönt Wassengeräusch, leise Klängen Friedensgesänge, wie fernhin säuselnder Schwäne Laut.“

---

„Über einzelne Theile des vielumfassenden Ganzen ist zwar Vieles vorhanden, aber eben so verschieden an Werth, als an Gestalt und Umfang. Der Leser finde hier das geistige Sublimat jener chaotischen Masse, strenge Wahrheit des Inhalts in erfreulicher Gefälligkeit der Darstellung.“

„Ich wählte die Form einer Reise, weil sie am meisten vermittelst und vergegenwärtigt, die größte Theilnahme erregt und die genussreichste Mannigfaltigkeit gewährt. Man wird daher in dem ganzen Werke denselben Geist in stetem Wechsel der Form finden; Erzählung, Gespräch, Betrachtung, Beschreibung u. s. w. werden sich an einander reihen, sorgsam gewählt, wie man Blumen nach Gestalt und Farbe ordnet.“

„Der Reisende selbst ist der Grieche Artemidor. Das Alterthum kennt deren zwei. Ich habe mir erlaubt, sie in Einen zu verschmelzen, da man von Beiden nur sehr wenig Nachrichten hat,\* die Chronologie aber ihrer Vereinigung nicht widerspricht; denn der frühere Artemidor, ein Reisender und Geograph, dessen Strabo an mehreren Stellen rühmliche Erwähnung thut, lebte mit dem etwas jüngern beinahe gleichzeitig unter Tibers Regierung, konnte also zu Trajans Zeit beiläufig siebenzig Jahr alt, folglich sehr wohl der nämliche seyn mit dem Letztern, welcher unter Trajan in Rom philosophische Schule hielt, und ein vertrauter Freund des jüngern Plinius war, der ihn in einem seiner Briefe als einen vortheilhaften Mann schildert.“ \*)

„Ich nahm die Hypothese an, weil ich sie nicht unwahrscheinlich, zu dem Zweck meines Werkes aber sehr passend fand. —“

„Oh ich weiter von mir selbst spreche, geziemt sich, mein Todtenopfer auf Parthelemy's geehrtes Grab zu legen, und bei dieser Gelegenheit die zwischen unsern beiden Werken obwaltende Verschiedenheit in der Behandlung und Darstellungsweise des Gegenstandes zu bezeichnen.“

„Parthelemy arbeitete sein Werk zierlich, und musivisch, bis ins kleinste Detail oft unwichtiger Daten, wie der geringere Umfang seines Stoffes es zuließ. Sein Reisender, der Scythie Anacharsis, ist ein Fremdling — nicht nur in Griechenland, sondern auch in der geistigen Ausbildung, und betritt daher das Gebiet hellenischer Geistesgröße und Künstelschönheit anstaunend wie ein Wunderreich, wofür er keinen Maßstab in sich trägt. So wollte es die Zeit, welche den Griechen über seine Mitwelt empor hob.“

„Beträchtlich unterscheidet sich mein Gegenstand, ungeachtet der Verwandtschaft, von dem vorgenannten durch Umfang, Menge der Stoffmasse, und Tendenz. Mein Reisender im Niesenreiche der Römer ist ein Grieche, trägt die Ideale des Schönen und Erhabenen in sich, und kannte in seinem Vaterland, ehe er Rom kennen lernte, die herrlichsten Werke der schaffenden Kunst, den vollen Lichtstrom des Geistes. Er hat also für Alles, das im Auslande vor ihn tritt, den höhern Maßstab vor sich, und darf nicht bloß enthußtastisch anstaunen.“

„So mußte meine Darstellungsweise von der meines ruhmwürdigen Vorgängers in zwei Hauptpunkten bedeutend verschieden werden, denn fürs Erste gestattete die Menge der Masse und die Größe des Umfanges nicht, die Theile meines Werkes musivisch zusammenzusetzen, sondern ich mußte den Stoff gleichsam zu einem Gährungsprozeß bringen, das Materielle sublimiren, und nur die großen Resultate des Vergeistigten geben. Zudem mußte ich, — eben weil Artemidor höhere Vorbilder kennt, — größtentheils parallelsirend fortschreiten, wo der Scythie Anacharsis nur bei jedem unmittelbar nächsten Objekt, ohne irgend eine Vergleichung, verweilt, und sich dessen freut, was er so eben genießt, ohne eines Höhern dabei zu gedenken; ein Fall, welcher sich z. B. besonders oft bei der Literatur der Römer ereignen muß.“

„Die Schätze der römischen Literatur — ich wage es zu sagen — sie modern; denn wenn Studierende davon karg zugemessene fragmentarische Brosamen genießen, wenn ein anatomirender Philolog, ein trockener Gedächtniß-Gelehrter, oder sonst irgend ein Mann seines Faches davon wegnimmt und sich an- oder einsekt, oder irgend ein Schöngestirne sich einige Pfauensfedern prunkend beilegt, so sage ich immer noch: jene Schätze modern. Ich will sie ins Leben führen, mehr als Parthelemy, der die Meisterwerke der Griechen größtentheils nur mit charakteristischen Umrissen bezeichnet; ein literarisches Pompeji und Perikulanum, bedeckt von der Lava der Unkenntniß und der Gleichgültigkeit, will ich ausgraben, ans Tageslicht fördern, ins Leben führen. Todte Schätze sind keine Schätze. Was nur der Archäolog kennt und rühmt, hat nur den traurigen Reiz einer Gruft. Was die Alten schrieben, war

\*) Strabo. L. 3. §. 4. 15. — L. 14. §. 302. 340. — Plin. Secund. L. 3. epist. 11. —



unmittelbar aus dem Leben gegriffen; ihre Werke sollen also nicht als Mummien für die beschauende Gelehrsamkeit da stehen; sie müssen ein Garten sein, zu dem der Eingang Jedem offen steht, der Geist und Gefühl hat, auch ohne archäologische Eintrittskarte. —“

„Was nun insbesondere diese meine Arbeit betrifft, so hoffe ich damit den Beifall manches Ehremanne und manches wackern Junglings zu erhalten, scheue den Aristarch nicht, weil ich begründeten und gerechten Tadel liebe und achte, werde aber auch jedem unberufenen Jollus kühn die Stirne bieten, und ansehnsvolles Halbwissen demüthigen; denn wenn gleich meine Verhältnisse nicht so günstig sind, wenn gleich meine Lage nicht so glücklich ist, um, bei Mühe und Unterstüzung, meinem Werke das Siegel der Vollendung und Unsterblichkeit, wie Barthelémy und Gucco ausdrücken zu können: \*) so glaube ich doch, wenn geschmackvolle Auswahl des Besten in jeder Art, wenn scharfsinnige Sichtung und vergeistigende Läuterung, wenn mannigfaltige und doch sichtsvolle Anordnung und schöne Darstellung, wenn gefällige Bildung eines interessanten Stoffes, anschauliche Individualisirung, eigene Ansichten und Reflexionen — Verdienste sind, — wenigstens nicht verdienstlos zu seyn und einigen Dank um so mehr erwarten zu dürfen, als wir, so groß auch das Bedürfnis ist, dennoch kein Werk der Art besitzen, wahrscheinlich deshalb nicht, weil Geschmack und Gelehrsamkeit, solide Ausbildung und Genialität, Mühsamkeit und Schwungkraft in einem Kopfe gar selten zusammentreffen, in den höchsten Graden aber kaum mit einander bestehen können. —“

Aus dieser Äußerung des Verfassers wird das Publikum sich überzeugen, daß er das Nützliche mit dem Angenehmen verbindet, folglich sein Werk nicht etwa nur für Studierende, sondern auch für alle Gebildeten beiderlei Geschlechts interessant seyn wird, indem der wichtige Inhalt, fern von trockener Darstellung und pedantischer Ordnung, durchgehends in der gefälligen Einleitung erscheint. Um die Anschaffung dieses auf 8 — 10 Bände berechneten Werkes möglichst zu erleichtern, schlägt der Verleger hiermit den Weg der Pränumeration ein. Jeder Band, von 20 — 24 Bogen M. 8., geziert mit einem gestochenen Titel, einer Bignette, einem Kupfer und einer Landkarte, erscheint in zwei Abtheilungen, welche in 6 Wochen auf einander folgen. Die Pränumeration à fl. 3 G. M. für den Band auf Druckpapier, mit fl. 4 G. M. auf Schreibpapier und mit fl. 5 G. M. auf Velinpapier, bleibt bis zur Erscheinung des Werkes Anfangs May 1822 offen. Man pränumerirt in allen Buchhandlungen Deutschlands. Die Namen der P. T. Herren Pränumeranten sollen dem Werke vorgedruckt werden.  
Brünn im März 1822.

J. G. Traßler.

\*) Der Neapolitaner Gucco ist der Verfasser des Werkes: *Platone in Italia*. — Die athenian Letters stehen an Geist und Schönheit der Darstellung hinter Barthelémy's und Gucco's Werken weit zurück. Vottiger's Meisterwerk *Sabina* läßt in seiner Art nichts zu wünschen übrig. Hätten wir ein gleiches Werk über Roms Gesamtheit, so wären neuere Versuche überflüssig. Anthon's Reise ist ein frivoler Roman voll Liebesleien von griechischen Franzosen oder französischen Griechen.

**C. H. F. Hartmann in Leipzig hat den Vertrieb für Norddeutschland übernommen.**

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XVII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. nettismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Der Unterzeichnete bittet die geehrten Käufer seiner Ideale und Realen Philosophie, wegen des langen Ausbleibens seiner in diesen Blättern angekündigten urkundlichen Darlegung der von Herrn Mr (in dem Ergänzungsblatt, Nr. 80, zu der jen. A. E. Z. 1821) vorgenommenen durchgängigen verleumderischen Fälschung des gesammten von ihm dort berichteten, zur Sache gehörigen Inhalts jenes Werkes um Nachsicht, da das Erscheinen seiner zu diesem Zweck verfaßten und schon längst fertigen Schrift nur durch unerwartete Weitläufigkeiten bei der Censur in Posen verspätet wurde. Sobald diese gänzlich beseitigt sind, wird gewiß sein Versprechen in allen Puncten erfüllen

D. G. Rambach.

Breslau, den 12ten Juni 1822.

## Uebersetzungsanzeige.

Von dem von Walter Scott während seines Aufenthaltes in Frankreich geschriebenen Werke:

Paul's letters to his family

erscheint eine sorgfältig gearbeitete deutsche Uebersetzung nachstehend in meinem Verlage. Dies zur Vermeidung unangenehmer Collationen.

Leipzig, den 18ten Juni 1822.

Gerhard Fleischer, Buchhändler.

Unter dem Titel:

S y s t e m d e r T e c h n i k  
vom Finanzrath D. August Koelle

ist in dem Verlage der Buchhandlung Carl Fr. Ume, lang in Berlin (Brüderstraße Nr. 11) so eben ein Werk erschienen, und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben, welches die wichtige, noch nicht gelöste und von den ersten technologischen Schriftstellern sogar für unausführbar erklärte Aufgabe sich gesetzt hat, das ganze Gewerbwesen streng systematisch zu gestalten und die einzelnen Gewerbe in genealogischer Folge, sowie in ihren wechselseitigen Verhältnissen, darzustellen. Von der Erzeugung der Naturproducte, wodurch für alle Gewerbe der Inhalt geliefert wird, ausgehend, steigt diese Darstellung in vier Stufen mit einer bis in das kleinste Detail gehenden Consequenz und nach dem Gesichtspuncte einer immer höheren Entwicklung bis zu den Gebilden der Kunst auf, welche, da sie nur um der Idee willen erschaffen worden, über dem Gewerbwesen stehen. Das Unbestimmte, welches die mancherlei Bezeichnungen: Handwerke, Fabriken, Manufacturen, Künste u. s. w. enthalten, fällt dadurch nothwendig hinweg. Zugleich ist in dieser Darstellung sowohl die Idee der einzelnen Gewerbe, als auch die praktische Methode, ferner der wissenschaftliche Grund und endlich derjenige Grad

der Ausbildung kurz und bestimmt angegeben, auf welchen sie durch die raschen Fortschritte der Zeit gehoben worden sind. Dieses Werk ist sonach das erste, welches aus diesem Gesichtspuncte erscheint, und das mit den vielen vorhandenen Technologien keineswegs verwechselt werden. Während es an sich eine sehr fühlbare Lücke in der Wissenschaft ausfüllt, während es das Gewerbwesen auf der ihm gebührenden Stufe darstellt und zeigt, daß bei seiner Entwicklung durchaus keine Willkür statt findet, muß es sowohl als akademischer Leitfaden, als für jeden Techniker, der sich über den bloßen mechanischen Arbeiter erhoben hat, so wie für den Staatsmann, der das ganze Gewerbwesen in seinen wechselseitigen Verhältnissen klar überschauen soll, eine willkommene Erscheinung sein.

Das Buch enthält auf schönem Papiere 429 Seiten in gr. 8. und ist mit guten deutschen Lettern gedruckt. Der Preis ist 1 Thlr. 18 Gr. pr. Cour.

So eben sind bei J. F. Hartknoch in Leipzig erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kriegs- und Reisefahrten

herausgegeben von Christ. Aug. Fischer.

2ter Theil. 8. 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 Fl. 42 Kr. rhein.

Inhalt: I. Soldatenleben. II. Tagebuch einer Seereise von Drontheim nach Malaga 1820. III. Kleine Sommerwanderungen durch einige Gegenden der Schweiz, 1819. IV. Blätter vom Nordpol, 1819 und 1820.

J a c o b C u j a s

und seine Zeitgenossen.

Von D. Ernst Spangenberg,

königl. großbr. hannö. Hof- und Kanzleirath zu Celle.

Gr. 8. Mit 1 Kupfer und Steindruck.

1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

G r i e c h e n l a n d

in

Beziehung auf Europa.

Aus dem Französischen

des Herrn von Pradt,

ehemaligen Erzbischofs von Mecheln.

Von

B. J. F. v. Halem.

Leipzig, bei Gerhard Fleischer. 1822.

12 Gr.

So eben erscheint:

Zeitgenossen. Neue Reihe Nr. VII. (Der gesammten Folge Nr. XXXI.) (Redacteur: D. Friedrich Cramer.) Gr. 8. Geh. 190 S. Druckpapier 1 Thlr.; Schreibp. 1 Thlr. 12 Gr.

Nr. I—VI der neuen Reihe kostet jedes 1 Thlr. auf Druckpapier und 1 Thlr. 12 Gr. auf Schreibpapier. Die 24 Hefte erster Reihe werden zusammen statt 24 Thlr. und 36 Thlr. im herabgesetzten Preise zu 16 Thlr. und 24 Thlr. erlassen; einzeln kostet das Heft 1 Thlr. und 1 Thlr. 12 Gr. — Nr. VIII verläßt in 14 Tagen die Presse.

Inhalt von Nr. VII:

Friedrich Creuzer. (Selbstbiographie). — Theodor Hagmann. — Freiherr von Siegfried, dargestellt von D. F. A. Adthe. — Johann August Hermes. — Angelica Kaufmann. — Baron von Menou. — Etienne Heinrich Mehl.

Leipzig, den 12ten Juni 1822.

F. A. Brockhaus.

Vollständiges  
italienisch : deutsches  
und  
deutsch : italienisches  
Taschenwörterbuch.  
Zusammengetragen

aus den vorzüglichsten über beide Sprachen bisher erschienenen Wörterbüchern und vermehrt mit einer großen Anzahl Wörter aus allen Fächern der Künste und Wissenschaften,

von  
D. Francesco Valentini  
aus Rom.

Neueste Ausgabe,

worin man alle gebräuchlichen Wörter mit ihren Ableitungen und Zusammensetzungen, ihrem Geschlechte und ihren verschiedenen Bedeutungen, sowohl im eigentlichen als bildlichen Sinne, nebst deren mit der größten Genauigkeit angegebenen Accente, sowie auch die Unregelmäßigkeit der Zeitwörter beider Sprachen findet. Dem Ganzen ist ein vollständiges geographisches Wörterbuch und zwölf von demselben Verfasser entworfene Tabellen, welche eine kurze und deutliche Uebersicht der ganzen italienischen Grammatik enthalten, hinzugefügt.

Zwei Theile.

Zusammen 654 Seiten, in 8., mit ganz neuer Verlesart, jede Seite in 3 Spalten, gedruckt auf franz. Velinpapier. Jeder Band 3 Thlr.

Berlin,

Verlag der Buchhandlung von Carl Friedr. Amelang.

Die italienische Sprache hat in neuerer Zeit in Deutschland so viele Verehrer gefunden und die Zahl derselben mehr sich fortwährend so, daß es nicht zu verwundern ist, wenn man darauf dachte, die Erlernung dieser eben so schönen als reichen Sprache durch zweckmäßige Hülfsmittel zu erleichtern, zu welchen nun vorzüglich die Wörterbücher gehören. Es sind deren auch bisher, in verschiedenen Gestalten, besonders aber sogenannte Taschenwörterbücher mehrere

schon erschienen, wo aber bei fast allen das ganze Werkstoff in einer bloßen, mehr oder minder vollständigen Wortsammlung besteht. Da indessen jede Sprache eine Menge Wörter hat, welche mehreren und durchaus verschiedenen Bedeutungen unterworfen sind, so muß der Lexikograph diese sorgfältig aufzählen und nöthigenfalls durch Beispiele erläutern, so wie die besondern Fälle, in denen man ein Wort braucht, und alle der fremden Sprache eigenthümliche Redensarten genau angeben. Das vorliegende Taschenwörterbuch nun wird, obgleich eben durch diesen Titel in Hinsicht seiner Tendenz beschränkt, doch gewiß jeder der erwähnten Forderungen genügend entsprechen, und Referent glaubt versichern zu dürfen, daß dasselbe allen Freunden der Sprache eines Dante und Boccaccio die willkommenste Empfehlung sein und dem Lehrer sowohl als dem Schüler gleich großen Nutzen gewähren wird. Einen nicht geringen Vorzug vor andern Wörterbüchern dieser Art hat der Herr Verfasser dem seinigen durch die Hinzufügung von 12 Tabellen gegeben, die in klarer und gebängter Darstellung das Wesentlichste der Sprachlehre enthalten, und es ist zu erwarten, daß derselbe bei einer folgenden Auflage dieses Werkes die wenigen hier und da anzubringenden Zusätze und Verbesserungen nicht übersehen und so demselben die möglichste Vollkommenheit geben wird. — Der Druck ist rein und correct und das Papier ausgezeichnet gut, sowie überhaupt das Ganze mit der von der Verlagshandlung gewohnten Eleganz geliefert, und bei allen diesen Vorzügen der Preis von 3 Thlr. für 65½ eng gedruckte Bogen so mäßig, daß auch dem minderen Vermögen die Anschaffung dieses empfehlenswerthen Buchs nicht schwer fallen wird.

\* \*

In unterzeichneter Handlung ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Handbuch  
zur  
Vergleichung und richtigen Anwendung  
der  
sinnverwandten Wörter  
der  
deutschen Sprache  
von

J. G. E. Maas,

ordentl. öffentl. Lehrer der Weltweisheit an der Friedrichs-Universität zu Halle, Ritter des eisernen Kreuzes.

Drei Theile,

enthaltend einen Auszug aus J. A. Eberhard's Synonymik und aus des Verfassers 6 Ergänzungsbänden zu derselben.

1822.

Preis für alle 3 Theile, planirt und gebunden, 3 Thlr.

So allgemein anerkannt der innere Werth von Eberhard's Synonymik in 6 Bänden ist, so konnte doch dieses Werk noch lange nicht auf Vollständigkeit Anspruch machen. Die Zuße dazu vom Prof. Maas bilden ein fast eben so starkes Werk in 6 Bänden, welche lauter neue, von Eberhard noch übergangene Sinnverwandtschaften enthalten. Durch das Erscheinen dieser 6 Ergänzungsbände zur Eberhard'schen Synonymik vom Maas haben wir aber nun ein Wörterbuch der Sinnverwandtschaften der deutschen Sprache erhalten, welchem wir in Hinsicht auf seine hohe Vollständigkeit und seinen innern Gehalt kein zweites an die Seite zu setzen haben.

Aus beiden großen Werken (der Eberhard'schen Synonymik in 6 Bänden und dem Ergänzungswerke zu der-

selben von Maass in 6 Bänden) liefern wir hier nun einen Auszug, der also alle, bisher untersuchten sinnverwandten Wörter im Deutschen vollständig umfaßt. Es zerfällt dieser Auszug in 3 Theile, in deren erstem ein Auszug aus Eberhard's Synonymik in 6 Bänden, im 2ten und 3ten Theile aber ein Auszug aus denen, vom Prof. Maass zur Eberhard'schen Synonymik herausgegebenen 6 Ergänzungsbänden enthalten ist.

Die Käufer des in Berlin erschienenen Auszugs aus Eberhard's Synonymik, welche ein vollständiges Handbuch der Synonymik im Auszuge zu besitzen wünschen, würden zur Vervollständigung des berliner Auszugs den 2ten und 3ten Band unsers Handbuchs u. s. w. sich anzuschaffen haben, da diese beiden Bände nur solche sinnverwandte Wörter enthalten, welche in genannten berliner Auszuge gänzlich fehlen. Wir müssen jedoch diejenigen, welche sich den 2ten und 3ten Band (jeder Band 1 Thlr.) zur Vervollständigung anschaffen wollen, bitten, dies so bald als möglich zu thun, da späterhin wir diese beiden Bände nicht mehr einzeln ablassen können.

Halle, im Juni 1822.

Ruff'sche Verlags-Buchhandlung.

Bei Carl Heymann in Glogau ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Violen oder Kleine Erzählungen und Gedichte von Alwin. 8. 1822. 21 Gr.

Eine blühende Sprache, streng sittlicher Inhalt und eine reiche Phantasie zeichnen dieses Werkchen vor vielen andern aus, und sichern demselben die freundlichste Aufnahme im Publikum.

Langner, D., Gesänge für die häusliche Andacht. 2te Auflage (für den Buchhandel die erste). 8. 1822. 1 Thlr.

Der seel. Probst Haßlein in Berlin hat diese Gesänge seiner besondern Aufmerksamkeit werth gehalten, den Verfasser veranlaßt, zu ihrer Vervollkommenung manche kleine Aenderung damit vorzunehmen, und ihn zur Veranstaltung einer neuen Auflage aufgefordert. Hauptsächlich genug, um ihnen überall Eingang zu verschaffen.

Borkenhagen, Kaufmännische Notizen und Baarverrechnungen, für junge angehende Kaufleute. 4. 1822. 1 Thlr.

Ein geübter praktischer Kaufmann theilt hier seine vieljährigen Erfahrungen jüngern Geschäftsverwandten unentgeltlich mit; wer wird nicht gern 1 Thlr. für ein Buch geben, wodurch man Zeit, Erfahrung und Geld gewinnen kann.

In meinem Verlage sind so eben nachstehende Schriften erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Burchard's, D. G. Ch. (ord. Professor der Rechte an der Rhein-Universität), Grundzüge des Rechtssystems der Römer, aus ihren Begriffen vom öffentlichen und Privatrecht entwickelt. Angehängt ist eine Abhandlung über die Beschränkungen des Intestat-Erbrechts der Weiber bei den Römern von D. M. J. Euler. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Calker's, D. Fr. (Professor der Philosophie a. d. Rhein-Universität), Denklehre oder Logik und Dialektik. Nebst einem Abriss der Geschichte und Literatur derselben. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Diesterweg's, D. W. H. (ord. Prof. der Mathematik a. d. Rhein-Universität), trigonometrische Formeln. (Zu Vorlesungen über analytische Trigonometrie und auch bei trigonometrischen Rechnungen mit Nutzen zu gebrauchen.) Gr. 8. 4 Gr.

Homer's Odyssee, übersetzt von Konrad Schwenk. (Zehnter Gesang als Probe.) 8. Geh. 9 Gr.

Cuvier's Ansichten von der Urwelt. Nach der zweiten Original-Ausgabe übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von D. J. Nöggerath. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Schlegel, Aug. Wilh. von, Jüdische Bibliothek. 1ten Bandes 3tes Heft. Gr. 8. 21 Gr.

Inhalt dieses Heftes: VI. Die Einsiedelei des Erbu, nach dem Brähma Purāna. von Chezy. VII. De studio etymologico. VIII. Wilson's Wörterbuch. IX. Nachrichten.

Das 4te Heft erscheint gleichfalls in 4—6 Wochen.

Bernard, D. Ch. S. Th., die Verwandtschaft der germanischen und slavischen Sprache mit einander, und zugleich mit der griechischen und römischen. Gr. 8. (In Commission.) 1 Thlr. 4 Gr.

E. Weber, Buchhändler in Bonn.

Von der

Sammlung alt-, nieder- und ober-deutscher Gemälde der Brüder Sulpiz und Melchior Voißerée und Johann Vertram, lithographirt von Johann Nepomuck Strirner. Mit Nachrichten über die altdeutschen Maler von den Verfassern. 48 Hefte in groß Folio.

ist das 3te Heft, enthaltend:

die Verkündigung, von einem Schüler des Meisters Wilhelm von Köln;  
der heilige Christoph, von Johann Hemling;  
die Flucht nach Aegypten, von Johann Patenier.

an alle Subscribenten versandt und der Subscriptionspreis von 3 Thlr. 3 Gr. für das Heft noch bis zur Erscheinung des 6ten Heftes gültend.

Von den

Ansichten, Risse und einzelne Theile des Doms von Köln, mit Ergänzungen, nach dem Entwurf des Meisters, nebst Untersuchungen über die alte Kirchenbaukunst und vergleichende Tafeln der vorzüglichsten Denkmäler von Sulpiz Voißerée. 20 Kupfertafeln auf Grande-monde-Papier mit Text. Gr. Folio. 5 Lieferungen.

liegen die, die erste Lieferung ausmachenden 4 Kupfertafeln und zwei der zweiten Heft mit in ersten Probebogen zur Ansicht bereit, zu der ich alle Kunstfreunde einlade, die treff-

liche Ausführung dieses Hauptwerks selbst zu würdigen. An die Subscribenten dürfte die erste Lieferung in einigen Wochen, die zweite zu Michaelis versandt werden. Der Preis jeder Lieferung ist 35 Thlr. baar.

Zugleich empfehle ich das eben fertig gewordene Bild von  
Wilhelm, König von Württemberg (ganze Figur mit Landschaft), gemalt von Schnizer, lithographirt von J. M. Stricker. Gr. Fol. 5 Thlr. unbezweifelt eine der gelungensten Leistungen der Lithographie.

Joh. Ambr. Barth.

Es ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Der O l y m p,  
oder

Mythologie der Aegyptier, Griechen  
und Römer.

Zum Selbstunterricht für die erwachsene Jugend und  
angehende Künstler.

Von

A. H. Petiscus, Professor.

Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage.  
Mit 48 Kupfern und einer Titelseinlage von Ludw. Meyer.  
8. 272 Seiten. Sauber gebestet. 1 Thlr. pr. Cour.

Berlin, 1822.

Druck und Verlag von Carl Friedrich Amelang.

Recensent hat bereits bei der Anzeige der ersten Auflage dieses nützlichen und brauchbaren Buches sein Urtheil zu Gunsten desselben ausgesprochen, und findet dasselbe durch diese binnen Jahresfrist nothwendig gewordene zweite Auflage vollkommen gerechtfertiget; daher es hier keiner weitern Empfehlung bedarf. Der Herr Verfasser ist redlich bemüht gewesen, das Ganze durch mancherlei Einfügungen und Zusätze zu erweitern und zu verbessern, und es auf diese Art zu vervollständigen. Recensent stimmt seinem Wunsche, daß es besonders in Schulen eingeführt werden möge, aus voller Ueberzeugung bei; denn zuverlässig würde es den Lehrern als Grundlage zum erweiterten Unterricht in der Mythologie und der Jugend als Leitfaden dabei von Nutzen sein. Der Herr Verleger hat dieser neuen Auflage noch sieben Kupfer hinzugefügt, ohne jedoch den Preis des Buches zu erhöhen.

W — n.

Für Schulen und Lehrer der Geographie.

Bei H. Ph. Petri in Berlin erschien so eben:

Geographische Handtafeln,  
ein rechtmäßiger, vermehrter Abdruck  
der geographischen Wandtafel, als eines Bedarfs für  
die Märker, Pommern und deren Grenznachbarn.  
Mit einem vollständigen Sach- und Namen-

Register versehen.

von

Johann Pfeiffer.

4. Sechß Bogen. Preis 4 Gr., in Partien von 25 Exemplaren 3 Gr.

Der Vorkäufer dieses Werckens, die Wandtafel, hat sich, bei dem starken Absatze, einen Platz in vielen Lehr-

und Geschäftszimmern zu verschaffen gewußt. Dieses schon, aber mehr noch die günstigen Erwähnungen, welche sich jener geographische Leitfaden in den Literaturzeitungen, so wie auch in der preuß. Staatszeitung vom 15ten Mai v. J. zu erfreuen hatte, ist hinreichend, jeden auf die aus den besten Quellen berichtigten Handtafeln aufmerksam zu machen, und es folgt hier zur Empfehlung derselben auszugsweise das Urtheil, welches der selbige Herr Propst Hanstein über die Wandtafel fällt:

„Mit besonderem Vergnügen habe ich mich der gebrügten und klaren Uebersicht gefreut, welche die geographische Wandtafel dem Liebhaber und dem angehenden Schüler der Erdkunde gewährt. Der Bestimmung nach, die der Wandtafel für Elementar- und Bürgerschulen gegeben ist, geben die Tafeln von Europa und den übrigen Welttheilen das Allgemeine; die Tafeln von Deutschland gehen mehr ins Einzelne und ganz besonders sind diejenigen von dem preuß. Staate für den Jüngling und Mann vollständig belehrend, correct und glaubhaft in ihren Angaben. Das Ganze ist ein sehr angenehmes Geschenk für Schulen und den häuslichen Privatunterricht, und wird besonders dem viel beschäftigten Jugendlehrer einen schnellen und sichern Ueberblick wohlthätig erleichtern.“

D. und Propst G. A. E. Hanstein.

Herabgesetzter Preis von acht Thalern auf  
vier Thaler des Taschenbuchs

M i n e r v a

Neunter bis zwölfter Jahrgang  
oder

1817 bis 1820.

Mit Kupfern zu Schiller's dramatischen Werken.

Leipzig, bei Gerhard Fleischer.

Ich erfülle hiermit den so häufig an mich ergangenen Wunsch und setze auch den 9ten bis 12ten Jahrgang der Minerva von acht Thalern auf vier Thaler herab. Diese Jahrgänge enthalten, so wie die vorigen, Kupfer zu Schiller's dramatischen Werken, und der 12te Jahrgang macht den Schluß dieser mit allgemeinem Beifall aufgenommenen Gallerie.

Die acht ersten Jahrgänge sind gleichfalls noch zu haben, und die sämtlichen zwölf Jahrgänge mit 105 Kupfern zu Schiller's Werken, von unsern besten Künstlern, nach Zeichnungen von Ramberg bearbeitet, und mit poetischen und prosaischen Auffäßen unserer geachteten Schriftsteller und Schriftstellerinnen, haben gegenwärtig den sehr geringen Preis von zwölf Thalern, der früher 24 Thlr. gewesen.

Bei dem Verleger, so wie in allen Buchhandlungen, sind dieselben zu erhalten.

So eben wird versandt:

Allgemeine medicinische Annalen für 1822. 5tes Heft.  
(Preis des Jahrgangs von 12 Heften 6 Thlr. 16 Gr.)

17tes von Oken für 1822. 5tes Heft. (Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit vielen Kupfern 8 Thlr.)

Leipzig, den 18ten Juni 1822.

F. A. Brodhause.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XVIII. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magasin in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. ins Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Bei  
Georg Friedrich Meyer  
in Gießen

sind zur Jubiläum-Messe 1822 folgende neue oder Empfehlung würdige Verlags-Bücher herausgekommen, und nun in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

1. Bindernagel (Carl), Sammlung geometrischer Formeln nebst nöthiger Erklärung zur Vereinfachung der rechtwinklichen Vorwärts-Messung und der damit verbundenen Berechnungen. Mit 2 lithographirten Zeichnungen. Gr. 8. 8 Gr. oder 36 Kr.
2. Blumenwitz (Kerl.), Anleitung zum lebendigen Strahlenbau durch Weidenzweige. Mit 1 lithographirten Abbildung. Gr. 8. Broch. 4 Gr. oder 18 Kr.
3. Florer's (P. J.), historisch kritische Darstellung der Verhandlungen der Ständeverammlung des Großherzogthums Hessen. Gr. 8. Auf ord. Druckpapier 1 Thlr. 6 Gr. oder 2 Fl. 15 Kr., auf weiß Schweizerpap. 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 Fl. 42 Kr.
4. Friz (D. J. H. W.), Versuch einer historisch dogmatischen Entwicklung der Lehre vom Testamente, welches Ältern unter ihren Kindern errichten. 8. 6 Gr. oder 27 Kr.
5. Gemeinde-Ordnung des Großherzogthums Hessen. 2 Gr. oder 9 Kr.
6. Hüffel (Eduard), über das Wesen und den Beruf des evangelisch-christlichen Geistlichen. Gr. 8. Erster Band. Auf weiß Schweizerpapier 2 Thlr. oder 3 Fl. 36 Kr., auf ord. Druckpap. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl.
- (Derselben Werkes zweiter Band ist unter der Presse.)
7. Mackelden (D. Ferdinand), Lehrbuch des heutigen römischen Rechts. Vierte verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. Auf ord. Druckpapier 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr., auf weiß Druckpap. 4 Thlr. oder 7 Fl. 12 Kr.
8. Schlez (J. J.), der Denkfremd, ein reichhaltiges Lesebuch für Volksschulen. Sechste verbesserte Auflage. 8. 14 Gr. oder 1 Fl. 3 Kr.
9. — — — Handbuch für Volksschullehrer über den Denkfremd. 2ter Band. Auch unter dem besondern Titel: Handbuch der Geographie. 1 Thlr. 4 Gr.
10. — — — der Ainderfreund, ein reichhaltiges Lesebuch für Volksschulen. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. 8 Gr. oder 36 Kr.
11. — — — Parabeln. Mit Bignetten von Gubitz. 12. Auf Velinpapier 1 Thlr. 4 Gr. oder 2 Fl. 6 Kr., auf weiß Schweizerpapier 20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr., auf ord. Druckpapier 16 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.
- — — kurzer Wurf der Geographie. 8. 5 Gr. oder 24 Kr.
12. Verhandlungen der zweiten Kammer der Landstände des Großherzogthums Hessen, von ihr amtlich herausgegeben. 20 Hefte, nach 4 Heften außerordentlicher Sitzungen (und Zusätze). Gr. 8. 1821. 13 Thlr. 3 Gr. oder 23 Fl. 36 Kr.

13. Verfassungs-Urkunde, oder Constitution des Großherzogthums Hessen. In 4. Auf Velinpapier 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr., auf Schweizerpapier 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. In 8. Ord. Papier 3 Gr. oder 12 Kr.

14. Wiedasch (Ernst), die Dialecte der griechischen Sprache, nebst Auszügen aus den Classikern. Ein Lesebuch für die obere Classe in Gymnasien. Zweiter und letzter Theil. 8. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

Im Laufe des Commers erscheint bei mir eine Originalausgabe

der sämtlichen Werke Napoleons, aus acht Quellen geschöpft; und zwar folgendergestalt, daß die Erscheinung derselben hier in Berlin an dem nämlichen Tage statt haben wird, an welchem das pariser Haus: Brüder Bossange, die ursprünglichen Verleger, von denen mir der Verlag für Deutschland und den ganzen Norden von Europa ausschließlich übertragen worden, solche in Paris ausgibt.

Die erste Abtheilung in vier Bänden führt den besondern Titel:

Mémoires pour servir à l'histoire de France par Napoléon.

Der 1ste und 2te Band werden enthalten: Siège de Toulon — 18me Brumaire — Bataille de Marengo et de Jéna — Machine infernale — Duc d'Enghien — Conspiration de Georges, Pichegru etc. — Affaire du général Moreau etc. etc.; der 3te und 4te Band: Campagnes d'Allemagne 1799, 1800.

Jeder Band wird etwa 1½ Alphabet stark. Der Inhalt besteht meistens aus ungedruckten Aufzügen von Napoleons eigener Hand, und über die Originalität darf um so weniger ein Zweifel aufkommen, als die Herren Bossange sich contractmäßig verpflichtet haben, mir alle meine sehr bedeutenden Leistungen zu erstatten, wenn das Gegentheil auf eine überzeugende Weise dargethan werden sollte.

Zugleich erscheint:

Manuscrit de 1814

par Fain

(secrétaire intime de Napoléon).

welches auf Napoleons Befehl verfaßt und von ihm selbst durchgesehen, errathet und verbessert worden. Die Glaubwürdigkeit desselben wird vom Grafen Montolon öffentlich bezeugt und dadurch jedes Mißtrauen beseitigt werden.

Beide Werke werden zugleich in der Ursprache und in einer sorgfältigen deutschen, mit Anmerkungen begleiteten Uebersetzung, von einem geschägten Schriftsteller und Manne vom Fach, ausgegeben werden.

Es werden verschiedene Ausgaben veranstaltet, deren Preise, sowohl vom Original als von der Uebersetzung, ungefähr folgende sein dürften:

auf weißem Druckpapier 10 Thlr., auf Schreibpapier 12 Thlr., auf Velinpapier 18 Thlr.; vom Manuscript de 1814: weiß Druckpap. 2 Thlr. 12 Gr., Schreibpapier 3 Thlr., Velinpapier 4 Thlr. 12 Gr.

Berlin, im Juni 1822.

G. Reimer.

**Neue Verlagsmusikalien**  
von S. A. Steiner et Comp. in Wien,  
welche in allen guten Musikhandlungen zu  
haben sind und in Leipzig für Rechnung der  
Verleger von C. F. Whistling ausgeliefert  
werden.

(Die Preise in Conventionsmünze.)

#### Gesangsmusik:

Mosel (J. F. v.), 3 Hymnen von M. v. Collin, 4stim-  
mig mit Orchester. Partitur. 4 Fl. 30 Kr.  
Stadler (Abbé), die Liebe, von Stolberg, für 1 Sing-  
stimme mit Pfte. 30 Kr.  
Sammlung komischer Theatergesänge aus dem Theater  
in der Leopoldstadt in Wien mit Pfte. Nr. 7—14.  
3 Fl. 50 Kr. (Auch einzeln zu haben.)  
Theaterjournal für Gesang mit Pfte. Nr. 58—94.  
25 Fl. 50 Kr. (Auch einzeln zu haben.)

#### Für die Violine:

Krommer (F.), 3 Quartetten für 2 Violinen, Viola  
und Violoncelle. Op. 103. Nr. 1, 2, 3. à 2 Fl.

#### Für das Pianoforte:

Adler (G.), Var. p. Pf. seul. Oe. 2, 4. à 1 Fl.  
— — Sonate p. Pf. et Violon. Oe. 3. 1 Fl.  
Assmayer (J.), Adagio und Allegro, leicht und ange-  
nehm 4händig, f. Pf. Op. 23. 50 Kr.  
— — Einleit. und Polonaise, leicht und angenehm,  
4händig, f. Pf. Op. 24. 50 Kr.  
— — 25 Handstücke, leicht und angenehm f. Pfte.  
Op. 25, 6 Lieferungen. à 50 Kr.  
Czerny (C.), Var. brillantes p. Pfte. Oe. 14. 1 Fl.  
— — Rondeau brillant sur un Menuet favori p. Pf.  
Oe. 17. 1 Fl.  
Haslinger (T.), die dankbare Jugend, Concertino f.  
Pfte. 4händig, mit Violino und Vcelle. (Jugend-  
freund, Nr. 25.) 2 Fl.  
Hummel (J. N.), grosses Quintett f. Pf., Violine, Vio-  
la, Vcelle und Contrabass. Op. 87. 4 Fl.  
— — dasselbe für 2 Pfte vom Autor eingerichtet.  
3 Fl.  
Leidesdorf (M. J.), Persévérance, Sonate p. Pf. Oe.  
152. 2 Fl.  
Mayseder (J.), Var. in F, f. Pfte. Op. 25. 45 Kr.  
Moscheles (J.), Introduction et Rondeau sur une Bar-  
carole venetienne p. Pf. 45 Kr.  
Pixis (J. P.), Ouverture zur Oper: Der Zauberspruch,  
f. Pfte. 45 Kr.  
— — dieselbe Ouverture, 4händig, f. Pf. 1 Fl.  
30 Kr.  
Reissiger (G.), le Désir, Rondeau passionné p. Pf.  
1 Fl.  
Spontini, Olympia, Oper f. Pf., ohne Text, arr. von  
Leidesdorf. 2 Fl. 30 Kr.  
— — dieselbe 4händig f. Pf., ohne Text, arr. von  
demselben. 4 Fl.

Weber (C. M. v.), der Freischütz, Oper, f. Pf., ohne  
Text, arr. von Leidesdorf. Vollständige Ausgabe.  
4 Fl. 30 Kr.

— — Ouverture daraus f. Pfte. 45 Kr.

— — dieselbe Ouverture, 4händig f. Pfte. 1 Fl.

Worzißchek (J. H.), Rondo f. Pf. und Violine. Op. 8.  
In A. 2 Fl.

### Neue Schrift über Griechenland.

So eben ist erschienen und in allen guten Buchhandlun-  
gen Deutschlands zu haben:

Griechenland in seinen Verhältnissen zu  
Europa, von Herrn de Pradt, frei nach dem  
Französischen mit Anmerkungen und Zusätzen  
von D. Fr. Ludw. Lindner. Stuttgart, bei  
Neckler. Gr. 8. Geh. 1 Fl. 24 Kr. oder  
18 Gr.

Diese gehaltvolle Schrift nimmt die Theilnahme der  
Lese in einer Zeit, wo ganz Europa durch die Sache der  
Griechen beschäftigt ist, in hohem Grade in Anspruch; sie  
enthält die klarste Darstellung der europäischen Interessen,  
in Beziehung auf die große Angelegenheit, wie solche noch  
in keiner früheren Schrift versucht worden. Der Uebersetzer  
hat der Arbeit des berühmten französischen Publicisten durch  
zahlreiche, über die griechischen Verhältnisse reichende Zu-  
sätze und zeitgemäße Anmerkungen noch einen höhern Werth  
gegeben und sie dadurch fast zu einer Originalschrift gemacht.  
Das übrigens überall würdevolle Freimuthigkeit mit der den  
europäischen Verhältnissen schuldigen Rücksicht verbunden wor-  
den, dafür bürgen die Namen des Verfassers und des deut-  
schen Bearbeiters. — Die Verlags-handlung hat sich bemüht,  
durch typographischen Aufwand ihrer Seite die Würde des  
Gegenstandes zu ehren.

### Nachricht für Theologen.

Bail's Archiv für die Pastoralwissenschaft, theoretis-  
chen und praktischen Inhalts, 4ter Theil; oder  
neues Archiv u. s. w., 1ster Band, herausgegeben  
von Grescius, D. Muzel und D. Spieker. Gr. 8.  
1 Thlr. 16 Gr.

Dieser neue Band des nach Bail's Tode von den ge-  
nannten Herausgebern fortgesetzten Archivs ist so eben erschie-  
nen und in allen Buchhandlungen zu haben. Es verdient  
derselbe, wegen der Reichhaltigkeit seines Inhaltes, allen  
Theologen empfohlen zu werden.

Wilhelmi, D. F., die Lehre von der Erlösung des  
Menschen durch den Tod Christi, in einer neuen  
Uebersetzung zur Erbauung für Christen aus allen Con-  
fessionen, in Passionsbetrachtungen dargestellt. Gr. 8.  
14 Gr.

Auch dieses Werkchen ist vor kurzem erschienen und in  
den Buchhandlungen zu haben; es wird dasselbe zu-  
gleich als eine zweckmäßige Erbauungsschrift  
empfohlen.

Darmmann in Büttichau.

Neue Bücher, welche bei Phil. Krüll in Landshut erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben sind:

Afchenbrenner, M., Betrachtungen über vorzügliche Gegenstände im Staatsleben. Gr. 8. 20 Gr.

Dictirübungen nach den Regeln der Orthographie geordnet, nebst einem Dictir-Surrogat für Volksschulen. Ein Hand- und auch Lesebuch für Elementarschüler, von dem Verfasser der Hausaufgaben. 8. 3 Gr.

Erzählungen für Kinder und Kinderfreunde, von dem Verfasser der Osterker, 1tes Bändchen. Gr. 12. 3 Gr.

Sberndorfer, J. A., System der Nationalökonomie, aus der Natur des Nationallebens entwickelt. Gr. 8. 2 Thlr.

Sailer, J. M., P. B. Zimmer's kurzgefaßte Biographie und ausführliche Darstellung seiner Wissenschaft; mit dem Bildnisse des Verbliebenen. Gr. 8. 16 Gr.

Spangenberg, G., über die sittliche und bürgerliche Besserung der Verbrecher, mittelst des Pönitentiariums, als den einzigen zulässigen Zweck jeder Strafe; und über die Unzweckmäßigkeit der früheren Straftheorien, namentlich der Abschreckungstheorie, in ihrer praktischen Anwendung. Erst nach dem Englischen. Gr. 8. 1 Thlr.

Wie Heinrich von Eichenfels zur Erkenntniß Gottes kam. Eine Erzählung für Kinder und Kinderfreunde, von dem Verfasser der Osterker. 2te verbesserte Auflage. Gr. 12. 3 Gr.

Bei Petri in Berlin erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

### Neues Museum

des Wises, der Laune und der Satyre.  
Mit Beiträgen von M. Cunow, Jocosus Fatalis, Haug, R. Locusta, R. Mächler, J. Regiomontanus, J. D. Symansky und Anderen.

Herausgegeben  
von

H. Ph. Petri.

Erster Band, bestehend aus 4 Hften. Mit Kupfern.  
2 Thlr. 12 Gr.

Inhalt des zweiten Heftes:

1. Die Neuve beim Städtchen Knallburg.
2. Eröffnungsrede im Bachus-Clubb.
3. Der neue Kirchenbau in der Modau.
4. Die verunglückte Schaudergeschichte.
5. Receipt zu einem Hoffstranzen.
6. Betrachtungen in der Kirche.
7. Ungleiche Ansicht.
8. Aphorismen von den Beweiskräften des Metalles.
9. Die Prüfung.
10. Der Abbe in der Säule.
11. Alexis Piron.
12. Miscellen.

Bei mir ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Cuvier's Ansichten von der Urwelt.

Nach der zweiten Originalausgabe übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von D. J. Möggerath. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Was, was die Erforschung des Baues der Erdfeste, die organischen Reste früherer Erdperioden, die Sage und Geschichte der ältesten Völker, ihre hinterlassenen Denkmäler u. s. w. zur Deutung der Urgeschichte unseres Planeten dienen können, findet sich in dieser Schrift nach den Hauptmomenten zusammengefaßt und mit interessanten Folgerungen

begleitet. Schon nach der ersten Originalausgabe ward dieselbe in viele Sprachen übersetzt; in die englische sogar viermal. Durch die gegenwärtige Verdeutschung dieses für den Natur- und Geschichtsforscher, für den Theologen, Anatomen und Astronomen, so wie für jeden Gebildeten, gleich wichtigen Werkes ist daher einem wahren Bedürfnisse abgeholfen worden. Die reichhaltigen und belehrenden Anmerkungen des Herrn Uebersetzers, so wie die ebenfalls beigegebenen wichtigen Bemerkungen des Herrn Prof. von Münchow, wird jeder Leser als eine sehr willkommene Zugabe erkennen.

E. Weber, Buchhändler in Bonn.

Neue Verlagswerke von J. Link, Buchhändler in Trier. Neugasse, Nr. 408.

Triers Vergangenheit und Gegenwart, ein historisch-topographisches Gemälde, von Th. v. Haupt, 2 Theile.

1ster Theil unter dem Titel:

Panorama von Trier, ord. Papier 21 Gr., weiß Papier 1 Thlr.

2ter Theil:

Triersches Zeichbuch vom Jahr 58 vor Christi Geburt bis zum Jahr Chr. 1821. Ord. Papier 14 Gr., weiß Papier 16 Gr.

24 Ansichten der vorzüglichsten öffentlichen Gebäude, Kirchen, Monumente der Vorzeit Triers, so wie seiner malerischen Umgebungen, gezeichnet von Herrn Habicht, Schön, lithographirt von Sussenbott, mit einem Plane der Stadt, in Quer-Folio.

Alle Blätter sind gezeichnet und 8 wirklich abgedruckt; an den übrigen wird ununterbrochen gearbeitet. Subscription ohne Vorausbezahlung wird angenommen, und die Liste der Herren Subscribenten wird der 2ten Lieferung beigegeben; dieselben erhalten die besten Abdrücke, und da der Preis sich noch nicht genau bestimmen läßt, die Versicherung, daß sie wenigstens 10 p.C. weniger bezahlen werden, als der nachherige Ladenpreis sein wird.

Es ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Neue kleine theoretisch-praktische deutsche Sprachlehre zum Selbstunterricht und für Schulen.

Nebst

einer kurzen Anleitung zu schriftlichen Aufträgen, Briefen und Titulaturen.

Von M. Joh. Christoph Wollbeding.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Berlin, 1822.

Druck und Verlag von Carl Friedrich Amelang.  
8. 12 Gr. preuß. Cour.

Unter den mancherlei Schriften, durch welche der rühmlichst bekannte Herr Verfasser sich um die Reinigung und Vervollkommenung unserer Muttersprache nicht geringe Verdienste erworben hat, nimmt das oben angezeigte Buch nicht die letzte Stelle ein; es wird vielmehr unter der Legion von größern und kleinern deutschen Sprachlehren stets einen ehrenvollen Platz behaupten. Mit vollem Rechte sagt der

Verfasser in der Iesenswerthen Werthe, daß er nicht ohne gewissenhaften Fleiß und sorgfältige Aufmerksamkeit bemerkt gewesen sei, die Grundsätze unserer so reichen, ausgebildeten, biegsamen und kräftigen Sprache faßlich und einleuchtend darzustellen, — den eigenthümlichen Geist der Sprache zu erfassen, — dabei auch Fremdartiges und Sprachwidriges zu rügen. Die Bedürfnisse und Fähigkeiten der Ungelübten fordern weiter mehr als kurze Uebersicht der Sprache — faßliche auf die meisten und wichtigsten Fälle sich erstreckende Regeln und wenige, aber treffende und einleuchtende Beispiele. Daher hat der einsichtsvolle Verfasser da, wo es der Deutlichkeit unbeschadet gewesen konnte, alles Weitläufige vermieden und sich bloß, mit Auswahl des Nützlichern, Einfachern und Klarern, auf dasjenige in zusammenhängender Kürze beschränkt, was als Vorkenntniß zur Verständlichkeit und Anwendung der Regeln der Sprache unschätzbar führen kann. — Indessen wird hier nicht bloß der Ungerübte seine volle Befriedigung finden; sondern auch derjenige, welcher es schon zu einer gewissen Fertigkeit im Deutschen gebracht hat, wird über zweifelhaftes Fälle manches Belehrende in diesem Buche finden und sich daraus Rath holen können. — Besonders zu empfehlen ist noch der Anhang, welcher eine kurze Anleitung zu schriftlichen Aufsätzen, Briefen und Titulaturen enthält, und, seiner Kürze ungeachtet, often Anforderungen Genüge leistet, die man daran zu machen das Recht hat.

Eine weitere Anpreisung dieses nützlichen Buches, das sich auch besonders für den Unterricht in Schulen eignet, würde überflüssig sein, da die binnen kurzer Zeit nothwendig gewordene zweite Auflage, die mit Recht eine vermehrte und verbesserte genannt werden kann, der beste Beweis von der Zweckmäßigkeit und Brauchbarkeit desselben ist.

F....g.

Bei Zandler und v. Manstein, Buchhändler in Wien, ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

### Geschichte der Päpste, von Errichtung des heiligen Stuhls bis auf unsere neueste Zeit.

Von Fr. S. Henne.

1822. In Umschlag brochirt. 1 Thlr.

Obgleich die Geschichte der Päpste im abgeschlossenen Jahrhundert mehrere Bearbeiter gefunden, welche diesen wichtigen Gegenstand theilweise mit vieler Umsicht und umfassend, aber auch mit vieler Weitläufigkeit und Umständlichkeit behandelt haben, so dürfte doch ein Buch, welches zwar nur in einem Bande die Hauptbegebenheiten, den Papst und die Kirche betreffend, in geträgter Darstellung liefert, den Freunden der Geschichte überhaupt und insbesondere jener willkommen sein, welche vorzugsweise Religiöses, und kirchliche Angelegenheiten mit historischem Interesse betrachten. Einen vorzüglichen Werth aber besitzt der Verfasser dem Buche durch die Beifügung von Tabellen mitgetheilt zu haben, welche, in sechs Rubriken getheilt, das Gleichzeitige eines jeden Jahrhunderts von der Gründung unserer Religion bis auf die neueste Zeit, die Namen und Reihenfolge der Päpste und Kaiser, die wichtigsten Begebenheiten aus der Weltgeschichte, die Streitigkeiten in Religions- und Glaubenssachen, Religionsveränderungen, die Namen der Regier, Lehrer, welche diese veranlaßt u. s. w., gleichsam in einem Bilde vereinigt, den Leser lebendig vor die Augen stellen.

An alle Buchhandlungen ist verlanbt worden:

Prof. J. A. Eisenmann's Lehrbuch der allgemeinen Geographie nach den neuesten Bestimmungen. Zweite verichtigte Auflage. Gr. 8. München 1822, bei Fleischmann. 1 Thlr. 4 Gr.

Ausgezeichnet durch Anlage, Ausführung und Zweckmäßigkeit, wurde diese Geographie bald allgemeines Schulbuch und die erste Auflage daher schnell vergriffen. Diese so eben erschienene zweite Auflage, welche an Vollkommenheit ungemein gewonnen hat, kann Referent allen Lehrern der Geographie unbedingt als eines der zweckmäßigsten Handbücher empfehlen, da er bei seinem Unterrichte die beste Gelegenheit hatte, sich von der vorzüglichen Brauchbarkeit derselben vollkommen zu überzeugen.

W.

Bei A. Rücker in Berlin ist erschienen und für 16 Gr. durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Der vollkommene Conditor, oder: Anweisung, alle Arten Zuckerwerk, Macarouen, Dragées, Pastillen, Marzipan, Conserven, Marmeladen, Compots, Gelees, Marsellen, Fruchtsäfte, Gefornes, desgleichen feines Backwerk und Pasteten zu verfertigen; Früchte in Zucker oder Brantwein einzumachen, Licquours, Cremes, Huiles und Katasias zu destilliren; auch Chocolate, Kaffe, Thee, Bavarroise, Limonade, Orgeade, Citronelle, Sorbets, Punsch, Cardinal und Bischof zu bereiten. Von Franz Seebach, Hof-Conditor. Mit 3 lithographischen Zeichnungen. Nach dem Französischen. 8.

Dieses nützliche Werk, welches in der Ursprache bereits 6 Auflagen erlebt hat, zeichnet sich besonders dadurch aus: daß die mitgetheilten Recepte deutlich vorgetragen und leicht zu bereiten sind. Da der Nachsch zu den vorzüglichsten Freuden der Tafel gehört, so wird diese Anweisung, welche ihn in angenehmen Formen schmackhaft und nicht leicht fälschlich zu bereiten lehrt, gewiß allen Frauen höchst willkommen und selbst für Männer vom Fach lehrreich sein.

In allen Buchhandlungen sind zu haben:

### Neue Kleine Plaudereien für Kinder

von

J. A. C. Esch.

2 Bände. Mit einem illum. Titelkürser.

Leipzig, bei Gerhard Fleischer.

2 Thlr.

Sie sind im Geist und Ton der Ältern, die sich in der wandelnden und wechselnden Zeit so lange im Werth erhalten haben, dem Wunsche sehr vieler Kinderfreunde zu Folge, geschrieben, um, wie die frühern, Herz und reines Gefühl zu bilden, ohne jedoch den Geist leer zu lassen. Da diese lektorn allen Freunden der Jugend und auch diese neuern selbst schon im Auslande bekannt sind, so bedarf es, bloß dieser Anzeige.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r.

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XIX. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. notisimus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Endesunterzeichneter arbeitet fortgesetzt an einem bereits früher angekündigten literarischen Handbuche:

Die deutschen Schriftstellerinnen des  
Neunzehnten Jahrhunderts,  
oder

Verzeichniß der jetztlebenden und seit dem Jahr 1800 verstorbenen Schriftstellerinnen Deutschlands, mit biographischen Notizen und Angabe ihrer Schriften, wovon, durch die Unterstützung der geachteten Gelehrten und Beiträge der verdienstlichen Schriftstellerinnen selbst, der erste Theil, zum Theil weiltägige Notizen enthaltend, bereits dem Druck übergeben ist und in wenigen Monaten erscheinen wird; — auch die Materialien zu dem 2ten Bande, der das Werk mit einigen Nachträgen schließt und wenigstens binnen Jahresfrist folgt, sind schon zum großen Theil ausgearbeitet. Der Verfasser, der diesem Werke die möglichste Vollkommenheit zu geben wünscht, wiederholt seine angelegentlichste Bitte an Freunde der Literatur und die Schriftstellerinnen selbst, um gütige Mittheilungen; und erlaubt sich nochmals vorläufig, zu Vermeidung aller Mißverständnisse seines Zwecks, daß er weder lange Biographien, noch Nachrichten von, für das Publicum nicht geeigneten Privatverhältnissen, sondern nur Mittheilungen über Geburtsort und Jahr, Wohnort, Namen des Vaters, Verheirathung und merkwürdigste Lebensereignisse, besonders solche, die auf die geistige Bildung Bezug haben, und ein vollständiges Verzeichniß der Schriften, auch der Beiträge in Zeitschriften, mit Angabe des Verlagsorts und Jahres, auch ob sie anonym erschienen? wünscht; — jede Kritik aber von seinem Plan ausgeschlossen bleibt. — Die Erfüllung seiner Bitte in unfrankirten Briefen wird ihn zu dem innigsten Danke verpflichten.

Schönbrunn bei Wien in der Ober-Lausitz, im Juni 1822.

Carl Wilh. Otto Aug. von Schindel,  
auf Schönbrunn, Leibarzt, Landeshauptmann des Fürstenthums  
Silesien im Marggr. Ober-Lausitz, Präsident der Ober-  
Lausitz. Gesellschaft der Wissenschaften.

Obiges Werk wird in meinem Verlage erscheinen und der erste Band zu Michaelis ausgegeben werden.

Leipzig, den 1sten Juli 1822.

J. A. Brockhaus.

Neue Verlags- und Commissions-Bücher  
von J. G. Heubner in Wien,  
welche zur Ostermesse 1822 erschienen und in allen  
Buchhandlungen zu haben sind:

Commentatio historica, qua, quantum linguarum  
Orientalium studia Austriae debeant, exponitur.  
Pars I. 4. maj. Vindobonae, J. G. Heubner (in  
Commission). 4 Gr. oder 18 Kr. rhein.

Geist der Zeit. Ein Journal für Geschichte, Politik, Geo-  
graphie, Staaten- und Kriegskunde und Literatur. 12.  
Jahrgang 1822. 12 Hefte. Gr. 8. Wien, J. G. Heub-  
ner. 6 Thlr. oder 10 Fl. 48 Kr. rhein.

Stifts- und, C., Sammlung verschiedener Gedächtnis- und Vortrags-  
zeichnungen für die gewöhnlichen Gedächtnis- und Vortrags-  
zeichnungen in deutschen Schulen, mit Anmerkungen. Nebst  
einer kurzen Vorrede über die vorzüglichsten Eigen-  
schaften des Verfassers. 1stes Bändchen. 5te verbesserte  
und vermehrte Auflage. 12. Wien, J. G. Heubner.  
10 Gr. oder 45 Kr. rhein.

Glück, J., Trostbuch für Leidende. Dritte verbesserte und  
vermehrte Auflage. Mit 1 Atlaskupfer. Gr. 8. Wien,  
J. G. Heubner. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. rhein.

— dasselbe auf Schreibpapier 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl.  
24 Kr. rhein.

Handbuch der französischen Sprache, nach ihren Nebelheiten  
bearbeitet, vorzüglich für diejenigen, welche diese Sprache  
ohne Lehrer erlernen wollen. Gr. 8. Wien, J. G. Heub-  
ner. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl. 24 Kr. rhein.

Handbuch der italienischen Sprache, nach ihren Nebelheiten  
bearbeitet, vorzüglich für diejenigen, welche diese Sprache  
ohne Lehrer erlernen wollen. Gr. 8. Drei Abtheilungen  
in zwei Bänden. Wien, J. G. Heubner. 1 Thlr. 16 Gr.  
oder 3 Fl. rhein.

Hildenbrand, Val. Nob. ab, Institutiones practico  
medicae, edidit, redigit ac propriis lectionibus ad-  
comodavit filius Fr. Nob. ab Hildenbrand. T. III.  
8. maj. Viennae, J. G. Heubner. 5 Thlr. 8 Gr.  
oder 6 Fl. rhein.

Salis, C. A. Freiherrn v., Lehrbuch der Mathematik für  
Militärschulen und zum Selbstunterricht. Zweiter Theil.  
Auch unter dem Titel: Lehrbuch der theoretischen und  
praktischen Geometrie für Militärschulen und zum Selbst-  
unterricht. Mit 6 Kupfern. Gr. 8. Wien, J. G. Heub-  
ner. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl. 24 Kr. rhein.

Schels, J. W., Geschichte der Länder des österreichischen  
Kaiserstaates. Fünfter Band. Gr. 8. Wien, J. G.  
Heubner. 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr. rhein.

Schwarzer, Dr. A. G., Handbuch der Geburtshilfe für  
Hebammen. Gr. 8. Wien, J. G. Heubner. 1 Thlr.  
16 Gr. oder 3 Fl. rhein.

Stoll, Maxim., Aphorismi de cognoscendis et curan-  
dis febribus. Editio secunda. 8. Vindobonae, J.  
G. Heubner. (Wird Ende Juli d. J. fertig.)

Stransky, Dr. C. J., Tractatus de St. Viti Chorea.  
8. maj. Vindobonae, J. G. Heubner (in Commis-  
sion). 16 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr. rhein.

Trautmann, E., Versuch einer wissenschaftlichen Anlei-  
tung zum Studium der Landwirthschaftslehre. Zwei Theile.  
Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. Wien,  
J. G. Heubner. 4 Thlr. oder 7 Fl. 12 Kr. rhein.

Ugazy, W. W., vollständige, auf Versuche und Erfahrung  
gegründete Abhandlung über den Anbau der Getreidesamen,  
hinsichtlich der ihnen zuträglichen Erde und des Flächen-  
raums, in welchem sie zuverlässig gedeihen und zum höch-



sten Ertrag gebracht werden. Nicht Anweisung zur Auswahl derjenigen Ackerwerkzeuge, mittelst welcher die Cerealien mehr systematisch der Erde übergeben und dem häufigen Verreiben der Saamenkörner möglichst vorgebragt werden kann. Mit Tabellen und drei Kupfern. Gr. 8. Wien, J. G. Heubner (in Commission). 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. rhein.

Verhandlungen und Aufsätze der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Steyermark. Erstes bis achttes Heft. Mit Kupfern und lithographischen Abbildungen. 8. Größ. Wien, J. G. Heubner (in Commission). 5 Thlr. 16 Gr. oder 10 Fl. 12 Kr. rhein.

Schrift, Österreichisch militärische, 1822. Zwölf Hefte. Gr. 8. Wien, J. G. Heubner (in Commission). 3 Thlr. oder 14 Fl. 24 Kr. rhein.

## Anzeige für Gymnasien, Schulen und Seminarien.

Hienrichsch, J. G., Sammlung dreiz- und vierstimmiger Gesänge, Lieder, Motetten und Choräle für Männerstimmen, von verschiedenen Componisten. Erstes Heft. Quer Folio. Züllichau, Darnmann. 14 Gr.

Eben so wie die früheren ähnlichen Sammlungen des Herausgebers mit verdientem Beifall aufgenommen wurden, wird auch diese sich desselben zu erfreuen haben.

Sintenis, Gradus ad Parnassum, sive promtuarium prosodicum, syllabarum latinarum quantitatem, et synonymorum, epithetorum, phrasium, descriptionum ac comparationum poeticarum copiam continens, et in usum juventutis schol. editam. Correctum et auctum a Dr. O. M. Müller. 2 Tomi. 8. Züllichaviae, Darnmann. 1 Thlr. 12 Gr.

Diese neue vom Director D. Müller, Herausgeber von Ciceronis de oratore libri tres, von C. C. Sallustii Catilina et Jugurtha etc. verbesserte Ausgabe des in so vielen Gymnasien und Schulen eingeführten Werks wird gewiß allen denen, die davon Gebrauch machen können, willkommen seyn. Druck und Papier ist gut. Der Preis sehr mäßig.

Es ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Hersiliens Lebensmorgen,  
oder

Jugendgeschichte eines geprüften und frommen Mädchens.

Ein Buch für Jungfrauen von J. P. Wilmsen. Zweite verbesserte und stark vermehrte Auflage.

Mit Titelkupfer und vignette. 8. Sauber gesetzt. 1 Thlr. preuß. Cour.

Berlin, 1822. Verlag der Buchhandlung von Carl Friedrich Amelang.

Herr Prediger Wilmsen, gleich achtbar als Kanzelredner und als Jugend-Schriftsteller, liefert hier ein Andachtsbuch für jüngere und erwachsene Mädchen, und zwar in historischer Form. Die Wahrheiten und Segnungen der Religion, in ihrem Einflusse und in ihrer Wirksamkeit

auf das Leben, sind hier in der Geschichte eines jungen Mädchens, welches lange mit Leidwesen und mit Eitelkeit zu kämpfen hatte, beinahe untergelegen-wäre und endlich durch Grundacht, Reue und Liebe gerettet wurde, kräftig und einfach in ihrem unschätzbaren Werthe dargestellt, und werden sich so den jugendlichen Seelen tiefer einprägen, sich mehr des Herzens bemächtigen und selbst dem Verstande besser einleuchten, als in einer bloß lebendigen Darstellung. So einfach und prunklos Hersiliens Jugendgeschichte auch ist, so anziehend hat sie doch der Verfasser zu machen gewußt, so daß sie selbst auch den Leserinnen Vergnügen gewähren wird. Möchten doch alle Aeltern, deren das Wohl ihrer Töchter am Herzen liegt, ihnen dieses Buch zu der Zeit, wo sie den Religionsunterricht zu besuchen anfangen, in die Hand geben, da diese Jahre gerade es sind, wo Leichtsin und Eitelkeit des weibliche Gemüth in Anspruch nehmen und es so leicht von der Bahn der Tugend ablenken! — In dieser neuen Auflage, welche ein Beweis von dem Verfall ist, den das Buch gefunden, hat der würdige Verfasser mit Sorgfalt und Fleiß gesiebt und umgearbeitet, wo es ihm nöthig schien, erweitert und berichtigt, so daß er seinen Zweck nun vollständiger erreicht zu haben hoffen darf. — Sehr schätzenswerth ist der Anhang, der bei dieser neuen Auflage unter der Aufschrift: Hersiliens Blumenlese, hinzugekommen ist. Er enthält, von S. 249 bis 366 eine treffliche Auswahl religiöser und ernsthafter Gedichte aus den Werken unserer geachtetsten Schriftsteller, eines Klopstock, Wieland, Herder u. s. w. — Das saubere Titelkupfer von Meno Haas stellt Hersilien auf dem Sterbebette und die Titelvignette ihr Bildniß dar.

B\*\*\*n.

So eben wird fertig:

Zeitgenossen. Biographien und Charakteristiken. Neue Reihe. Nr. VIII (womit der 2te Band geschlossen). (Redakteur D. Friedr. Cramer.) Gr. 8. Geh. 178 S. 1 Thlr. auf Druckpap. und 1 Thlr. 12 Gr. auf Schreibpapier.

Nr. I—VII neuer Reihe kosten ebenfalls 1 Thlr. und 1 Thlr. 12 Gr. — Die 24 Hefte erster Reihe zusammen im herabgesetzten Preise zu 16 Thlr. auf Druckpap. und 24 Thlr. auf Schreibpapier erlassen. Einzelne kostet jedes Heft 1 Thlr. und 1 Thlr. 12 Gr.

Inhalt von Nr. VIII:

Ludwig XVIII., König von Frankreich. — Simon Bolivar, Präsident des Freistaates von Columbia.

Leipzig, den 15ten Juni 1822.

J. A. Brockhaus.

Volkthümliches Wörterbuch der deutschen Sprache, mit Bezeichnung der Aussprache und Betonung, für die Geschäfts- und Lesewelt. Von D. Theodor Heinke, ordentlichem Professor am Berlinisch-Köllnischem Gymnasium. Viertes Band. C—Z. Hannover, in der Hahn'schen Hof-Buchhandlung.

Beim Erscheinen des 4ten und letzten Bandes des obigen klassischen Werks dürfen die Verleger ihre Freude ausdrücken, ein Unternehmen glücklich vollendet zu sehen, an welchem die ganze deutsche Nation ein, ihrer würdiges Interesse schon vielseitig bewiesen hat. Auf dem Wege der öffentlichen Kritik ist die Ausdauer und Einsicht des Verfassers allgemein geschätzt und anerkannt. Denn glücklich hat er die Aufgabe

geleitet, den ganzen reichen Sprachschatz der Deutschen, aus allen Sprachen, aus einheimischen und fremden Quellen alter und neuer Zeit, zu sammeln, und allen Ständen des gemeinfamen Vaterlandes, im Gebiete des höhern und niedern Wissens, im praktischen Leben des Umgangs, in der Welt der Geschäfte, wie der Schriftsteller und Dichter, ein sicherer Führer zu werden. Die Verdienste des Herrn Professor Heinricus sind daher auch selbst in den höheren Kreisen deutscher Geschäftswelt durch officiële Empfehlung seines Wörterbuchs gewürdigt worden. Dies beweist vor allen das ehrende Urtheil, welches das königlich preussische Ministerium der geistlichen Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten in einem empfehlenden Umlaufschreiben an sämtliche königl. Regierungen, vom 16ten Sept. 1820, über dieses Wörterbuch gefällt hat. Dann, indem dort gesagt wird: „daß dieses Werk Vollständigkeit mit Kürze verbinde, daß es allenthalben zweckmäßig den Unterschied der Synonymen angebe, daß es die Stelle eines Verdeutschungswörterbuchs und die eines technologischen Wörterbuchs verrete.“ kann die Eigenthümlichkeit und Brauchbarkeit des Werks für Gelehrte, Beamte, Geschäftsmänner, Kaufleute, Technologen und Leser aus allen Classen nicht bestimmter und treffender bezeichnet werden, als es in jenem hohen Umlaufschreiben geschehen ist. Der, nach der gegenwärtigen Lage des Buchhandels, sehr wohlfeile Preis des Ganzen kommt hinzu, um dasselbe, als eine Bereicherung deutscher Literatur, allgemein zugänglich zu machen; denn die 353 Bogen der 4 Theile des Werks, in groß Lexicon-Format, kosten bei einem compresseu, aber deutlichen und anständigen Druck in dem noch vorerst fortbestehenden geraden Pränumerationspreise nicht mehr als 10 Thlr. auf Druckpapier, mithin wird jeder Bogen den Käufern nicht höher, als ungefähr auf acht Pfennige zu stehen kommen; die bessere Ausgabe auf Schreibpapier kostet nur 13 Thlr. 8 Gr.

#### Nachricht für Tabaksfabricanten, Oekonomen u. s. w.

Ennchy, L., Handbuch der Tabaksfabrication, oder Anweisung zur sichersten und wohlfeilsten Vereitung aller in- und ausländischen Sorten von Rauch- und Schnurtabaken, nach den neuesten Entdeckungen und vieljährigen eigenen Erfahrungen, nebst Anleitung zu Vereitung aller dazu erforderlichen Saucen. Von Behandlung der rohen Blättertabake, dem Handel, welcher damit getrieben wird, und von welchen Handelsplätzen sie am vortheilhaftesten zu beziehen sind. Auch wie man alle bei der Tabaksfabrication erforderliche Ingredienzien genau kennen lernen und alle dazu benötigte einfache und zusammengesetzte Präparate auf die wohlfeilste und beste Manier selbst bereiten könne. Nebst einem Anhange über den Tabaksbau. Mit einer illuminirten Kupfertafel. 8. Züllichau, Darnmann. 2 Thlr.

Die früheren Schriften des Verfassers über einzelne Gegenstände der Tabaksfabrication sind mit verdientem Beifalle aufgenommen worden, und es hat derselbe den vleisältig an ihn erangenen Aufforderungen, ein vollständiges Handbuch der Tabaksfabrication zu liefern, in vorliegendem Werke nunmehr ein Genüge geleistet.

Durch J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist so eben an alle Buchhandlungen versandt worden:

#### Oesterreichisch militairische Zeitschrift.

Das  
sechste Heft

für  
das Jahr 1822.

Enthaltend:

Die Schlacht von Austerlitz; am 2ten December 1805. Mit dem Plane der Schlacht. — Winterfeldzug in Baiern im Jahre 1745. — Literatur. — Neueste Militairveränderungen.

Ferner ist daselbst erschienen:

Geist der Zeit.

Ein Journal

für

Geschichte, Politik, Geographie, Staaten- und Kriegskunde und Literatur.

Das

sechste Heft

für

das Jahr 1822.

Enthaltend:

Aus Alexander Nutran's ungedrucktem Tagebuche seiner Reise nach Odesa durch Sarien und Aegypten, im Jahr 1810 (Kertugma). — Buchstücke aus des Capitain W. F. Lyon Reise im nördlichen Africa, in den Jahren 1818, 1819 und 1820 — Aus dem Tagebuche eines fremden Freiwilligen bei der österreichischen Armee, während des Feldzuges gegen Neapel im Jahre 1821.

Bei Enslin in Berlin sind so eben folgende neue Bücher erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Blumensprache, die, oder Bedeutung der Blumen nach orientalischer Art; mit 1 illumin. Kupfer. 6te Auflage. 12 Brosch. 8 Gr.

Feyer, gottesdienstlich, bei der am Palmsonntage den ersten März vollzogene Vereinigung der beiden zur Dreifaltigkeitstische gehörenden Gemeinden; enthalten: 1) Gebet am Altare, gesprochen von D. Marheinecke; 2) Rede am Altare von dem Superintendenten Küster; 3) Predigt von D. Schleiermacher. Gr. 8. Geh. 6 Gr.

Giesecke, J. G., das Gesicht des Herrn, ein Volkserbauungsbuch in gebundener Rede. 8. 8 Gr. Schreibpapier 12 Gr.

Hecker, J. F. G., Geschichte der Heilkunde, nach den Quellen bearbeitet. Erster Band, von den Urzeiten bis Galen. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Hippocratis Aphorismi, ad emendatorium librorum fidei accurate editi; graece et latine, cum indice Verhoofdiano. 12. Charta membranacea, cartonn. 1 Thlr.

Horn, Franz, die Poesie und Beredsamkeit der Deutschen von Luthers Zeit bis zur Gegenwart. Erster Band. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Küster, C. E. G., der christliche Hausaltar, oder Betrachtungen andächtiger Christen in den Morgen- und Abendstunden auf alle Tage im Jahre; aus den Werken der vorzüglichsten Gottesgelehrten sorgfältig ausgewählt. Zwei Bände, mit dem Bildniß des Herausgebers. Gr. 8. 3 Thlr. 16 Gr.

Waage, J. G. F., Gedichte, oder das bunte Sträußchen, gebunden zum Nutzen und Vergnügen deutscher Knaben und Mädchen, ihr Herz zu bereichern und ihnen die Declamationsübungen angenehm zu machen. 8. Broch. 18 Gr.

Bei Tendler und v. Manstein, Buchhändlern in Wien, ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

### Humoristische Scenen der Vergangenheit.

In Erzählungen nach wahren Ereignissen des Lebens.

Von D. Fr. Ritter.

1822. In Umschlag geheftet. 20 Gr.

Inhalt: 1. Die Balknacht. 2. Die überreichte Flucht. 3. Der Beruf zur Bühne. 4. Die Vetterchaft vom Pechwagen. 5. Werberschlingen. 6. Eile mit Weile, als Jahrmärktszephyr.

Diese in humoristisches Gewand gekleideten Erzählungen, welche, auf wirkliche Begebenheiten gegründet, den Verfasser bei ihrem Vorfalle zum Augenzeugen hatten, werden durch den interessanten Stoff, so wie durch die höchst anziehende Darstellung desselben, den Freunden der schönen Literatur sicher die angenehmsten Stunden gewähren, da die Schilderungen der Charaktere in den handelnden Personen mit der treffendsten Wahrheit entworfen und mit den lausigsten Farben ausgeführt sind.

Im Verlage der D. N. Marx'schen Buchhandlung zu Karlsruhe und Baden ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen Deutschlands versandt worden:

Archiv für staates- und grundherrliche Rechte und Verhältnisse, Geschichte und Statistik, alter und neuer Zeit.

Band I. 3tes Heft.

Inhalt:

- I. Denkschrift Sr. Erlaucht des Herrn Grafen Franz zu Erbach-Erbach an die hohe deutsche Bundesversammlung, vom 12ten Juni 1821 u. s. w.
- II. Fortsetzung der fürstlich hohenlohschen Denkschrift, und zwar der Protocolle über die Verhandlungen zwischen der königl. württembergischen Commission und dem fürstlich hohenlohschen Bevollmächtigten.
- III. Versuch einer Geschichte des vogteiltlichen Adels in der Rhein- und Neckarpfalz, und der ursprünglichen Reichs-unmittelbarkeit desselben.
- IV. Beschluß der fürstl. Löwenstein-Wertheim-Freudenbergischen Denkschrift u. s. w.
- V. Beschluß der fürstl. Löwenstein-Wertheim-Rosenbergischen Denkschrift u. s. w.
- VI. Beschluß des Commissionsvertrags an die hohe deutsche Bundesversammlung, die Vollziehung des Artikel 14 der deutschen Bundesacte betreffend.
- VII. Nachrichten von den Besitzern der Grafschaft Eppingen.
- VIII. Die Unterhandlungen mit dem vormaligen unmittelbaren Reichsadel in dem Großherzogthum Baden, seine staatsrechtlichen Verhältnisse betreffend.
- IX. Neueste Verhandlungen der hohen deutschen Bundesversammlung, die Vollziehung des Art. 14 der d. B. A. betreffend.
- X. Codex diplomaticus.

Mit diesem Hefte schließt der 1ste Band. Das 1ste Heft des 2ten Bandes ist schon unter der Presse und wird uns

verzüglich nachfolgen; so wie überhaupt die Veranstaltung getroffen ist, daß die übrigen Hefte des 2ten Bandes ununterbrochen erscheinen können.

Der Subscriptionspreis für einen Jahrgang dieses Archives, welcher aus II Bänden oder 6 Heften besteht, ist 9 fl. rhein. oder 5 Thaler 15 Gr., der getrennt nicht ab gegeben wird.

Die großherzogl. bad. Oberpostamtszeitungs-Expedition in Karlsruhe hat die Hauptspeculation dieses Archives übernommen; übrigens nehmen sämtliche großherzogl. bad. Postämter, so wie alle solide Buchhandlungen in Deutschland desfalls Subscriptions an. Die Herren Subscribenten werden jedem Hefte vorgedruckt.

### Für Leihbibliotheken, Lesecirkel und Literaturfreunde.

In der J. G. Mehlerschen Buchhandlung in Stuttgart sind so eben erschienen und in allen guten Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Friedrich Weisser's  
sämmliche prosaische Werke.

Zweite wohlfeilere Ausgabe.

Sechs Bände.

Mit des Verfassers wohlgetroffenem Bildniß, gestochen von Rist. Octavformat. 10 fl. oder 5 Thlr. 12 Gr. sächs.

Vielen, denen die vorige Ausgabe dieser Sammlung von Weisser's Erzählungen und vermischten, größtentheils humoristischen und satyrischen Aufsätzen zu theuer war, glauben wir durch die Ankündigung dieser, nur die Hälfte kostenden Ausgabe eine sehr angenehme Nachricht zu geben. Der große Reichthum und die Mannigfaltigkeit dieser Sammlung, verbunden mit dem für 190 sehr elegant gedruckten Bogen äußerst billigen Preise, empfehlen die Anschaffung jedem Freunde der schönen Literatur, und besonders sollte in jeder Leihbibliothek, die den Dank ihrer Leser sich erwerben will, dieses interessante Werk eine Stelle finden.

Die Insel Norderne und ihr Seebad, nach dem gegenwärtigen Standpunkte. Von D. F. W. v. Halem, königl. großbritannisch-hannoverschem Medicinal-Rathe. Mit 3 Kupfern. 8. Carton: nirt. Hannover, in der Hahn'schen Hofbuchhandlung. 1 Thlr. 8 Gr.

Gurgelte und Reisende erhalten hier eine willkommene Monographie der vielbesuchten Bade-Insel Norderne, so wie sollte sich jetzt durch die väterliche Fürsorge des hohen hannoverschen Gouvernements befinden, und zugleich eine Darstellung der Heilkräfte des Nordsee-Wassers in der Umgebung desselben. Um den Reiseweg zu dieser Insel zu bezeichnen, ist ein Abschnitt der Le Coq'schen Charte von Westphalen der Schrift beigelegt worden. Zwei andere Kupfer stellen das Ganze dieses kleinen nordseelischen Eilands dar, von welchem der Verfasser am Schluß seiner Schilderung, gewiß mit Recht, sagen kann: es ist reizend genug, um einmal gewonnene Freunde stets von neuem wieder anzuziehen, und heilkräftig genug, um jede Curreise mit dem glücklichsten Erfolge zu belohnen.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XX. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## M i t t h e i l u n g .

Wenige Tage nach meiner Zurückkunft von meiner jüngst nach Leipzig (und von da auch auf einige Tage nach Halle) gemachten Kunstreise erhielt ich höchst unerwartet ein Schreiben des mir persönlich völlig unbekannten Herrn D. und Prof. F. K. J. Schüz (Gemahls der verdienten Künstlerin Mad. Hengel), worin ich aufgefordert wurde, mich gegen den Herrn Professor in Beziehung auf zwei darin aufgestellte Beschuldigungen zu rechtfertigen.

Die Art, wie diese Aufforderung vor dem Herrn Professor an mich ergangen, macht die Beantwortung derselben, meiner Ansicht nach, unthunlich; da demselben aber zuzutrauen, daß er nun sein Versprechen oder seine Drohungen erfüllen werde, so erlaube ich mir, seinen Brief mit diplomatischer Treue öffentlich abdrucken zu lassen, um das Publicum schon in Voraus in Stand zu setzen, über die feine Art, wie der Herr D. und Prof. Friedrich Karl Julius Schüz Lebens- und Kunstverhältnisse zu würdigen gewohnt sein muß, sich ein Urtheil zu bilden.

Die Thatfache aber, welche den Herrn D. und Prof. in so außerordentlichen Zorn gebracht hat, ist keine andere, als daß meine Tochter es im Gedränge der uns knapp zugemessenen Zeit vergessen hatte, einen ihr von Mad. M. in L. an Mad. Schüz mitgegebenen Brief gleich zu überschicken oder selbst zu überbringen, und ihr derselbe erst bei unserer Abreise zugesandt wurde.

München, den 1ten Juli 1822.

Eclair.

Schreiben des Herrn D. und Prof. F. K. J. Schüz.

Halle, den 25ten Juni 1822.

Erw. Wohlgebornen!

haben erst nach Ihrer Abreise von hier, meiner Gattin einen Brief zukommen lassen, den Ihnen Mad. M. in Leipzig mitgab, und worin dieselbe Erw. Wohlgeb. und Ihre Dem. Tochter uns zu freundschaftlicher Aufnahme empfahl. Mit dem größten Vergnügen würden wir auch Ihnen beiderseits Ihren hiesigen Aufenthalt so angenehm als möglich zu machen und Ihnen selbst in Hinsicht des Zweckes desselben zu nützen gesucht haben, wenn Sie so viel Lebensart gehabt hätten, uns diesen Empfehlungsbrief selbst zu überbringen, und so viel Bildung: sich lieber in unserem als in dem Umgang mit — Comödianten zu gefallen. Da uns nun Mad. M. schreibt, daß ein Mit-

glied der heranziehenden Waltherschen Truppe, bei der Sie (zu unserem großen Befremden) hier gastirt haben, „Sie schon in Leipzig vor mir gewarnt und Ihnen vorzugeselogen habe, daß ich eine bittere Kritik über Ihr hiesiges Gastspiel schreiben würde,“ so scheinen Sie — aus Furcht nicht zu uns gekommen zu sein.

Ob eine solche Unmännlichkeit einem Manne von Ihrer Statur ziemt; fragen Sie ihren Spiegel! daß Sie aber jener elenden Klätscherei und Verleumdung Glauben beigewessen haben, zeigt ihr Betragen gegen uns. Ja, nachdem die würdigen Freunde des (aus der Zeitung für die elegante Welt und dem Gesellschaftler seiner Ignoranz und seines Reides wegen sattem bekannten) Herrn Hartmann im Parterre und auf der Gallerie Ihnen erst die Gottise zugefügt, mit Ihnen die Mad. Hartmann, als Oberförsterin (die sie unter aller Kritik gab), vorzurufen und Sie dann durch Werfen mit Kirschkernen, Auspfeifen und Ausröhmeln auf das Gemeinste insultirt hätten, sollen Sie sogar geäußert haben, „daß dieser Begegnung eine Persönlichkeit von Seiten des Herrn Professor Schüz und seiner Gemahlin zum Grunde liege.“ — Hierdurch würden Sie sich jenem Lügner sogar selbst an die Seite gestellt haben, und ich sehe mich daher genöthigt, Sie hiermit aufzufordern, mir mit erster Post zu melden: 1) Wer der Klätscher ist, der Sie in Leipzig vor mir gewarnt? und 2) Ob Sie sich einer für mich und meine Gattin in mehr als einer Beziehung so beleidigenden Aeußerung wirklich bedient haben, und was Sie dazu veranlaßt hat? Hierüber erwarte ich Ihre baldigste und bestimmteste Antwort, widrigenfalls ich mich durch Sie selbst gezwungen sehen würde, Sie in öffentlichen Blättern für einen ehrlosen Verleumder erklären und die ganze Geschichte Ihres hiesigen Gastspiels darzustellen zu müssen, was mir um der Hochachtung willen, die ich für Ihr Kunsttalent hege, doppelt Leid thun sollte.

F. K. J. Schüz,

Doctor und Professor an hiesiger königl. Universität.

Von den so eben erschienenen Werken:

Beudant Voyage mineralogique et géologique en Hongrie, 3 vols. et Atlas

und

Hauy Traité de Crystallographie, 2 vols. et Atlas

welche ich deutsche Uebersetzungen besorgen, welches ich zur Vermeidung von Collisionen bekannt mache.

Mübeland am Harz, den 4ten Juli 1822.

G. Hartmann.

In der H. G. Hiltcher'schen Buchhandlung in Dresden sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:  
**Tieck, Ludwig, sämtliche Gedichte. 2 Theile. Auf feinem Postpapier 3 Thlr. 12 Gr.; auf Velinpap. 4 Thlr. 12 Gr.; auf geglättetem Velinpapier, größter Format, 6 Thlr.**

Die über jede Erwartung freudige Theilnahme, die das Erscheinen der hier zum erstenmale gesammelten gedruckten und ungebrachten Poesien des trefflichen Dichters im deutschen Vaterlande überall angeregt, und welche, beifällig sei es gesagt, den ziemlich allgemeinen Wahn von poetischer Uebersättigung des Publicums bündigst widerlegt, macht jede Anempfehlung gerath überflüssig; auch beabsichtigen wir hiermit, bios die gebildete Welt auf obige Sammlung wiederholt aufmerksam zu machen, und verbinden damit die Anzeige, daß ein dritter Theil bereits unter der Presse ist.

### Ankündigung eines neuen Erbauungsbuches.

#### Der **Christliche Hausaltar** oder **Betrachtungen andächtiger Christen** in den

Morgens und Abendstunden  
 auf alle Tage im Jahre.

Aus den Werken der vorzüglichsten Gottesgelehrten  
 sorgfältig ausgewählt und  
 herausgegeben

von  
**Sam. Chr. Gottfr. Küster,**  
 königl. Superintenden u. s. w. in Berlin.  
 Zwei Bände.

Groß Octav; mit dem Bildniß des Herausgebers.

Frommes Andenken an Gott und Erhebung des Gemüths zu dem Hohen und Ewigen ist noch immer, welche Vorwürfe man auch unserm Zeitalter machen mag, für viele ein so heiliges Bedürfnis, daß sie jeden Tag mit diesem segensvollen Geschäft der Andacht beginnen und endigen. Aus dem eigenen Reichthum religiöser Vorstellungen das innere wahre Leben zu stärken, ist nicht allen verliehen, und selbst diese wählen sich gemüthlich irgend einen Führer, der sie bei ihrem ersten und letzten Geschäft an jedem Tage leitet. Die große Menge von Morgens- und Abendbetrachtungen, welche in älterer und neuerer Zeit bewährte Gottesmänner frommen Gemüthern dargeboten haben, und die begierig gesucht und angenommen wurden, sprechen für den in unserm Volke noch immer lebenden religiösen Sinn. Die Zahl der Schriften dieser Art zu vermehren, würde daher ein überflüssiges Unternehmen genannt werden können, wenn nicht die Erfahrung lehrte, daß auch die gediegensten derselben, sobald sie lange hinter einander benutzt werden, durch ihre unvermeidliche Eintönigkeit ermüden und das Verlangen nach Abwechslung wecken. Dieserhalb wird gewis eine sorgfältige Auswahl, gleichsam eine zarte Blumenlese, aus den geist- und gemüthvollen Erbauungsschriften vielen erwünscht sein, und es hat daher der durch seine Schriften schon lange rühmlichst bekannte hiesige Herr Superintendent Küster sich dem schwierigen Geschäft dieser Auswahl unterzogen. Er ist dabei nach strengen Grundsätzen zu Werke gegangen und hat mit dem größten Fleiß eine höchst zweckmäßige Sammlung acht christlicher und zugleich durch ihren Ton und ihre Einbildung sehr ansprechender Betrachtungen veranstaltet.

Daß bei der größten Mannichfaltigkeit doch lauter Ausgesuchtes und Treffliches in dieser Sammlung zusammengebrängt sei, dafür bürgen die Namen: Arndt, Bail, Caspary, Cramer, Demme, Ehrenberg, Gwald, Kenelon, Klatt, Köster, Hanstein, Hundeliker, Köthe, Lohdus, Loskiel, Luther, Marzoll, Münch, v. d. Necke, Reinhard, Ribbeck, Rieck, Rosenmüller, Senfert, Sintenis, Spieker, Tiede, Thomas v. R., Weillöbter, Wilmsen, Zollikofer u. m. a.

Dieser christliche Hausaltar ist in 2 Bänden erschienen, wovon der erste die Morgen- und Abendbetrachtungen für die erste Hälfte des Jahres und der andere die für die zweite Hälfte umfaßt. Da die meisten christlichen Feste nicht auf einen bestimmten Tag fallen, so ist für diese in einem Anhang zum ersten Bande gesorgt, und in dem Anhang zum zweiten Bande ist auf die wichtigsten Vorfälle im häuslichen Leben Rücksicht genommen worden. Zugleich ist jedem Bande ein Inhaltsverzeichnis mit den Namen der Verfasser beifügt. Druck und Papier sind so gewählt, daß auch schwächere Augen das Buch ohne Anstrengung lesen können.

Beide Bände — zusammen 94 Bozen stark — werden nicht verlagert; der Preis für das Ganze ist aber so mäßig als möglich angesetzt, nämlich zu 3 Thlr. 16 Gr. preuß. Cour. (oder 6 fl. 36 kr. rhin.). — Sammler sollen vorzuziehens auf 6 Exemplare, wenn sie sich mit portofreier Einsendung des Betrags an den Verleger selbst wenden, ein Freieremplar erhalten. Der hier angegebene Preis ist übrigens der im v. J. angelegte Pränumerationspreis, da inzwischen der erste Theil seitdem hat neu gedruckt werden müssen, so soll vor dem Schluß des Jahres keine Erhöhung statt finden, und es können daher beide Bände dafür sofort von dem unterzeichneten Verleger oder von jeder Buchhandlung in Empfang genommen werden. — Das Publicum hat übrigens bereits so günstig für dieses Erbauungsbuch entschieden, daß der Verleger unnöthig findet, etwas weiter hinzuzufügen.

Berlin, im Juli 1822.

**Th. Chr. Fr. Enslin.**  
 Breite Straße Nr. 23.

### Die Iduna, Schriften deutscher Frauen,

wovon der erste Band in 2 Hefen im Jahre 1820 erschienen ist, hatte, nach dem sehr günstigen Urtheil eines berühmten Staatsministers, welches die Herausgeberin, Frau Helmina v. Cheyn, in der Abendzeitung berichtete, das Glück, als ein sehr schätzbares Handbuch für die höhere Bildung der weiblichen Jugend bezeichnet zu werden. Um es nun durch eine stärkere Verbreitung dieser Bestimmung näher zu bringen, setzt die unterzeichnete Verlagsbuchhandlung den bisherigen Preis von 3 Thlr. auf die Hälfte, 1 Thlr. 12 Gr., herab, wofür es von jetzt an durch alle Buchhandlungen zu haben ist.

Die Buchhandlung von **C. G. Kretschmar**  
 in Chemnitz.

Außerdem sind in neuem Verlag derselben Buchhandlung erschienen:

**Kretschg, C. F., die Adrianopelroth-Färberei, baumwollene Merino Roth-Fabrication mit bunten Farben, Adrianopelroth durch Ausfarb, Merino Lapis, Merino Violet, Iris, Villa und andere Farben, nebst Anleitung, Weiß und bunte Farben auf Cassio, Rose, Indigo-Blau, Mordoré, Krapp-Roth und andere andre Farben zu ähen und die hierzu nöthigen chemischen Präparate zu bereiten, aus praktischer Erfahrung vollständig mitgetheilt. Mit fünf Tafeln in Steindruck. Gr. 8. Broch. 1 Thlr. 12 Gr.**



Vorlesung der mathematischen Geographie. Ein Lehrbuch  
seiner höchsten Vorkenntnisse. Von D. Klein. Gr. 8.  
1 Thlr. 18 Gr.

Handbuch der mathematischen und physikalischen Welt- und  
Erdbeschreibung von J. M. Freih. v. Beckenstern. Dritte  
sehr vermehrte und umgearbeitete Ausgabe. Gr. 8.  
1 Thlr. 8 Gr.

Ansicht, N. (Zohn), chirurgische Klinik oder Sammlung  
von Abhandlungen und Beobachtungen aus der praktischen  
Chirurgie. Mit 1 Kupfertafel. Aus dem Französischen.  
8. 21 Gr.

Romolino, der furchtbare Mädchenräuber, oder die Ge-  
heimnisse auf dem Schlosse Monte Rosso. Frei nach dem  
Französischen. 1822. 2 Theile. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

Bei Dieske in Brandenburg ist erschienen und  
in allen Buchhandlungen zu haben:

Für practische Ärzte.

Klinischer Commentar über die Behand-  
lung der Wasserscheu. Eine Denk-  
schrift des Ritter Valer. Ludewig Brera.  
Aus dem Italienischen übersetzt und mit An-  
merkungen begleitet von J. L. J. Meier,  
der Medecin und Chirurgie Doctor, Ritter etc.  
8. Schreibpapier 12 Gr.

Diese kleine Abhandlung enthält die Geschichte von drei-  
zehn von einem tollen Wolfe Gebissenen, von denen vier  
auf gleiche Weise behandelt, getödtet wurden, während die  
übrigen neun, welche nicht dieser Behandlung unterworfen  
wurden, an der Wasserscheu starben. Sie wird einem jeden  
practischen Arzte von höchstem Interesse sein, indem sie ihm  
in vorerwähnten Fällen die Ausrüstung eines berühmten, als  
wahrheitsliebend anerkannten Arztes für die zu wählende  
Behandlungsweise darbietet. Die Anmerkungen des Ueberset-  
zers, welche mehrere Placis in der Lehre von der Wasserscheu  
des Raths unterwerfen, werden eine nicht unwillkom-  
mene Zugabe seyn.

Ferner erschien in demselben Verlage:

Deutsche Blätter von Karl Giesebrecht.  
8. 1 Thlr.

Inhalt: 1. Reime: Das Blücherfest nebst dem Nach-  
rufe. Wälsche Reime. Deutsche Reime. Kleber. Ge-  
bilde von Camons. Nachschrift. Poetisches Erzählblätt-  
chen. 2. Prose: Blumenblätter. Bemerkungen zu  
H. J. Bernhardt's letzter Schulschrift.

In der J. G. Hinrichs'schen Buchhandlung in Leip-  
zig sind neu erschienen:

Pölig, Prof. R. H. L., die Weltgeschichte für  
gebildete Leser und Studierende dargestellt. Wohl-  
feile Originalausgabe der dritten vermehrten, ver-  
richtigten und ergänzten Auflage, mit 4 Titelfupf.  
4 Bände. Gr. 8. Ordin. Druckpapier 5 Thlr.  
16 Gr.

Der große Beifall, den dies treffliche Werk durch-  
gehend gefunden, veranlaßt die Verlagehandlung, obige  
sonst nur für Eld.-Deutsland veranstaltete Ausgabe jeder-  
mann zugänglich zu machen.

Moore, G. Esq., Geschichte der brittischen  
Revolution von 1688 bis 1689 mit Inbe-  
griff sämmtlicher dahin gehöriger Ereignisse in den  
brittischen Inseln bis zur Capitulation von Limerick  
1691. Aus dem Englischen mit Anmerkungen von  
W. J. F. v. Halem. Gr. 8. 1822. Postpapier  
3 Thlr. 8 Gr., weiß Druckpapier 2 Thlr. 12 Gr.

Diese Revolution gehört in jedem Betrachter zu einem  
der merkwürdigsten Ereignisse neuerer Zeit; durch sie ward  
eine deutliche schriftliche Fixirung der alten  
unbestreitbaren Volksrechte herbeigeführt und ganz  
eigentlich die so gerühmte englische Nationalfreiheit  
wahrhaft gegründet. Aus diesem Grunde empfiehlt  
sich das Werk des berühmten Britten schon jedem nur ei-  
gemäßen aufmerksamen Betrachter der Weltbegebenheiten;  
aber auch der Geschichtsforscher wird dem Studium desselben  
eine Fülle neuer Ansichten, besonders rücksichtlich der Män-  
ner und Motiven, die diese merkwürdige Begebenheit her-  
beiführten, verdanken. Die Anmerkungen des beliebten Ueberset-  
zers werden Vielen als dankenswerth erscheinen.

Geschichte des römischen Staates und Vol-  
kes, für die oberen Klassen in Gelehrtenschulen  
dargestellt von D. Franz Siedler. Gr. 8.  
1821. 1 Thlr. 16 Gr.

Neben großer Vertrautheit mit den Quellen und ge-  
nauer Bekanntheit mit den neuen Forschungen im Felde  
der römischen Geschichte haben Kenner in diesem mit leicht-  
voller Kürze, guter Auswahl und Ordnung gearbeiteten  
Werken gerühmt, daß es bei steter Berücksichtigung des  
neuesten, was für diese Geschichte geschehen, der Zeit wohl  
angepaßt sei. Durch die Einführung in mehreren gelehrten  
Kapiteln ist dessen Zweckmäßigkeit als Lehrbuch bereits an-  
erkannt, aber bei dem vollständigen Inhalt und der gefäl-  
ligen Darstellung wird es auch dem reifern Jüngling eine  
genüßreiche, zu eignem Studium dienende Belehrung dar-  
bieten.

D. und Prof. C. G. D. Stein  
geographisch-statistisches Zeitungs-,  
Post- und Comptoir-Lexicon.

4 Bände in 3 Abtheilungen und Nachträge bis zum Mai  
1822. Gr. 8. Weiß Druckpapier 13 Thlr. 12 Gr., ord.  
Druckpapier 11 Thlr. 12 Gr.

ist jetzt ganz vollständig erschienen.

Der Zweck, den der Herr Verfasser im Auge hatte und  
nach den öffentlichen Beurtheilungen auch erreichte, war,  
seinen durch Natur-, Kunstfleiß-, Geschichte- oder andere  
merkwürdige Verhältnisse für Deutsche interessanten Ort  
zu übergehen. Wir können dieses Werk als das neueste,  
vollständigste, nach einem Plane bearbeitete Repertorium der  
Erkunde jedermann anempfehlen.

Der Schuldhürmsproceß im Königreich  
Sachsen. Ein Beitrag zu der Lehre von den  
im Königreich Sachsen geltenden summarischen Ver-  
fahrungsarten bei bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten.  
Von D. W. G. Teucher, O.H.G. und Confist.  
Advocat. Gr. 8. 1822. 1 Thlr. 4 Gr.

Da über die in dieser Schrift abgehandelte merkwürdige  
und seltene Verfahrensart noch nie etwas ganz vollstän-  
diges, seit beinahe 100 Jahren aber gar nichts geschrieben  
worden ist, so dürfte dies Buch sowohl den im Königreich  
Sachsen lebenden praktischen Juristen, als den im Fürstenthum  
Schwarzburg-Sondershausen und in dem an Sachsen-  
Weimar gekommenen Reichthümer Kreise, in welchen Provin-  
zen jenes Verfahren ebenfalls noch gilt, eine nicht unwill-  
kommene Erscheinung sein — der allgemeinen darin über

diesen Gegenstand aufgestellten Rechtsgrundsätze zu geschweigen, die auf die in den Altenburgischen, Coburgischen, Eisenachischen, Hildburghausenischen, Meiningenischen, Rudolstadtischen Landen u. s. w. eingeführten, dem königl. sächsischen höchst ähnlichen Schlichtungsproceß anwendbar sind.

Folgende Schriften sind so eben bei S. F. Hartknoch in Leipzig erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Drei Nächte außer dem Brautbette  
oder die Töchter der Hecate von Endor.

Wundergeschichte  
vom Verfasser des Eherenfsels auf Reisen.  
8. 1 Thlr. 4 Gr. oder 2 Fl. 6 Kr. rhein.

D. Theob. Catholicus  
Krieg und Friede  
mit Man. Mandoza y Rios.  
1stes Bändchen.

Auch unter dem Titel:  
Kritik des Uebertritts und der Grund-  
sätze von Man. Mandoza y Rios.  
8. 18 Gr. oder 1 Fl. 21 Kr. rhein.

Bei F. A. Brockhaus in Leipzig und bei A. Hückel in Berlin ist erschienen und in allen preussischen Buchhandlungen zu erhalten:

Ergänzungen der allgemeinen Gerichtsordnung und der allgemeinen Gebührentaxe für die Gerichte, Justizcommissarien und Notarien in den preussischen Staaten; enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltender, die allgemeine Gerichtsordnung und die allgemeine Gebührentaxe abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen; nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und einem Repertorium. 1822. 8. vi und 503 S. Preis 1 Thlr. 12 Gr. und auf Schreibpapier 2 Thlr.

Bei einer Gesetzgebung, wie die des preussischen Staates, deren Fortbildung zur Bestimmung des positiven Rechts und der Rechtspflege nicht allein durch wirkliche Gesetze, sondern in mancher andern Form, selbst durch Ministerialrescripte, statt hat, muß jedem zur preussischen Staatsverwaltung in Bezug stehenden, besonders den Justizbeamten das Bedürfnis fühlbar werden, den ganzen Inbegriff der gesetzlichen Bestimmungen nach der Anordnung des allgemeinen Landrechtes und der allgemeinen Gerichtsordnung zur Hand zu haben. Durch eine solche Sammlung wird dem angehenden Rechtsgelahrten erst das gründliche Studium des preussischen Rechts und auch dem künftigen Justizbeamten die Revision und vollständige Uebersicht der preussischen Zivilgesetzgebung möglich. Dieses Bedürfnis kann nicht gehoben werden durch, sonst schätzbare, sammelnde Zeitschriften oder durch Repertorien, in anderer Form als diejenigen der zur Grundlagedienenden Gesetzbücher ist. Darum unterzog sich ein berühmter preussischer Rechtsgelahrter dem schwierigen Unternehmen und gibt hier in den Ergänzungen der allgemeinen Gerichtsordnung und der Gebührentaxe alles, was bis zum

Beginn des Druckes als abändernde, ergänzende oder erläuternde Bestimmung, vollständig der genannten Gesetzgebungen, erschienen ist, geordnet nach der Paragraphenfolge derselben, ausgestattet mit einem vollständigen Register oder Repertorium. Ein gleiches Ergänzungswerk für das allgemeine Landrecht wird, da der Druck desselben schon bedeutend vorgeschritten ist, in wenigen Monaten bei denselben Verlegern erscheinen.

Zur Empfehlung dieser wichtigen Bereicherung der preussisch-juristischen Literatur braucht bloß die Aufmerksamkeit des Sachkundigen auf solche gerichtet und schließlich bemerkt zu werden, daß Druck, Papier und billiger Preis ganz dazu geeignet sind, die allgemeinste Verbreitung dieses nützlichen Werkes zu befördern.

Im Magazin für Industrie und Literatur in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anweisung  
aller Leißflächen  
auf eine leichte und sichere Art auszumessen und zu berechnen.

Mit 3 Kupfern. 8r. 8. Broch. 10 Gr.

Defonomen und Besitzer von Grundstücken finden hier eine faßliche Anweisung, wie, ohne weitere geometrische Kenntnisse, Felder, Wiesen, Gärten, Zeiche und bergleichen zu vermessen und ihr Inhalt zu berechnen ist.

Das Echo,  
aus den Salen europäischer Höfe und  
vornehmer Circel,  
oder merkwürdige Erzählungen und unbekannte Anekdoten von den Ereignissen der neuesten Zeit.  
1822. 1stes Stück. Mit 1 illum. Kupfer.

8. Broch. 12 Gr.

Dieses Stück enthält, nebst Anekdoten, Nachrichten von Napoléon's Aufenthalt auf St. Helena und den letzten Tagen seines Lebens, so wie des Paschas von Aegypten Wirken und Verdienste um Landescultur, Ackerbau, Handel, Gewerbe und Künste.

In der Schönbach'schen Buchhandlung in Elberfeld ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Rheinische Jahrbücher  
für

Medicin und Chirurgie.

Herausgegeben

von

Dr. Chr. Fr. Harless.

Band V, Stück III.

Mit 2 Abbildungen.

20 Gr. oder 1 Fl. 50 Kr.

Bei Meusel und Sohn in Coburg ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Wendker, D. J. A., Vorlesungen über die Horazischen Oden und Epoden, ästhetischen, kritischen und erklärenden Inhalts, als fortlaufender Commentar. 1ster Theil: 1stes und 2tes Buch der Oden. 8r. 8. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. rhein.

Analectorum ad editionem M. Gabii Quintiliani Spaldingianam specimen, observationes ad librum X continens Edid. Dr. G. A. Hensler. 8 maj. 8 Gr. oder 36 Kr. rhein.

# Literarischer Anzeiger.

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXI. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Rationalismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Von der so eben erschienenen

*Histoire des événements de la Grèce depuis le commencement des troubles jusqu'à ce jour (carnage de Scio) par M. C. D. Raffanel, attaché pendant les troubles à un des Consulats de France aux échelles du Levant. Avec une carte. Paris, 1822.*

Liefern nur wir in kurzem eine deutsche Bearbeitung laut Uebereinkunft mit der Wegmannschen Buchhandlung.

Leipzig, den 22sten Juli 1822.

J. E. Hinrichs'sche Buchhandlung.

## Zur Vermeidung von Collisionen.

Von dem Werke:

*Cours élémentaire de teinture sur laine, soie, lin, chanvre et coton, et sur l'art d'imprimer les toiles; par M. J. B. Vitalis.*

erscheint bei mir nächstens eine deutsche, mit Anmerkungen und Zusätzen bereicherte, von einem sachkundigen und bekannten Gelehrten bearbeitete Uebersetzung.

J. D. Sauerländer in Frankfurt a. M.

## S o p h r o n i z o n

oder

unparteiisch freimüthige Beiträge zur neueren Geschichte, Gesetzgebung und Statistik der Staaten und Kirchen; herausgegeben vom

Geheimen Kirchenrathe D. H. E. G. Paulus,

erscheint von diesem Jahr an bei Unterzeichnetem von 3 zu 3 Monaten regelmäßig, mit denselben deutschen Typen wie bisher gedruckt. Der Plan, politische und kirchliche Verbesserungsmittel nebst den dazu dienenden Notizen des ruhmwürdigen Guten und der des Besserwerdens bedürftigen Uebel, wie es den nächsten Zeitbedürfnissen gemäß ist, gründlich darzustellen, bleibt unverändert. Alle Kirchenmitglieder sind Staatsbürger, alle Staatsbürger neigen zu dem Wohl und Wehe einer Kirche nahe Antheil. Uebenhaupt bedarf es der geistliche Stand, über seine Pflichten und Rechte im Staate, und der weltliche Stand, über die wahren Verhältnisse der verschiedenen Kirchen mehr als je nachzudenken. Das bisherige allgemeine Interesse, welches an dieser Zeitschrift von leidertel Klassen genommen worden ist, hat sich auch neuerdings vielfach bewährt und muß von jedem empfunden werden, der unsere Zeit in ihrer Bedeutung zu erfassen weiß, oder darnach strebt. Wir glauben dieses

und in wie weiter Ausdehnung dieses Interesse befreit wird, am besten zu bestätigen, indem wir den Inhalt der für dieses Jahr bereits erschienenen 3 Hefte hier aufzählen.

Der Jahrgang besteht aus 4 Heften, jeder zu 8 Bogen, und hat den sehr billigen Preis von 3 Thlr. 8 Gr. sächs. oder 6 fl. rhein.

Heidelberg, im Juli 1822.

August Döwals's Universitäts-Buchhandlung.

## Inhalt vom Sophronizon IVter Jahrgang:

1stes Heft: I. Thematata zu einer für rein katholische und protestantische Kirchen und Staaten wichtigen Preis-aufgabe: „Warum liefert die Geschichte kein Beispiel, daß in einem protestantischen Staate eine Revolution von Unten herauf entstanden wäre?“ II. Ein militärischer Friedensgedanke und für allgemeine Zufriedenheit. (Die Möglichkeit gleichzeitiger Minderung des Kriegsetats durch den heiligen Bund) III. Wer vom Sorgen lebt, lebt zu theuer. Einige Blätter auf das Vorausverzehren der Nachkommenschaft. IV. Die Freiheit der evangelischen Kirche nach Krummacher. Bemerkungen über Kirchenbann — über Synodalherrschaft. V. Gründe für Ablösung der Zehnten und Theilgebühren. Aus der Preisschrift des Herrn v. Seemann. VI. Zum Leben des Grafen Friedr. Sam. v. Montmartin, vormal. herzogl. würtemb. Principalministers. 1. Vom Graf v. Dinkheim-Montmartin, dem Vater. 2. Vom Herausgeber. VII. Von dem unveräußerlichen Menschenrecht auf Wahrheit durch Wahrschaffigkeit. Ein Schreiben des Herausgebers an des Herrn Grafen von Dinkheim-Montmartin Gnadeng. VIII. Zeitbemerkungen und Gedankenpiele. 1. Nach einem Sonett des Taschenbuchs ohne Titel. 2. Drei Aneboten vom König Friedrich II. nebst Stellen aus einem Lied, am Tage der Prager Schlacht. Vom preuss. Major v. Seidl. 3. Stehende Heere und der Stabeetat der Staaten. 4. Eine große Lüge gegen die badische Regierung und die Universität Heidelberg. 5. Der Vater des Vaterlandes durch Cardinal George d'Amboise. 6. Die ministerielle Police de Journaux. 7. Worten vom Clerus und Rhein. 8. Testa recens und die neuen Kirchen-Dignitäten. 9. Schügen oder Besiegen. 10. Darf man sich gegen die evangelisch-protestantische Kirche alles erlauben? Oder Herr Henry de Bonald. II. Apokrasie.

2tes Heft: I. Einige ungebrachte Briefe von Gellert. Charakteristisch für ihn und einen seiner würdigen Freunde (Ludwig Harscher, vorzüglichem Administrationsrath zu Heidelberg). Noch einiges ungebrachte von Gellert. Geheimth, Laune, Aengstlichkeit. Nebst einer darauf sich beziehenden Antwort von Hr. Carl von Moser. II. Gücbirte für Studienfreiheit und den Privatunterricht u. s. w. III. Von den psychisch-religiösen Wundern überhaupt. Von den Gotteswundern des geistl. Rathes und Prinzen von Hohenlohe Schillingsfürst, nach

Neten über ein religiöses plötzliches Gesandwerden eines 8 Jahre lang contracten Mädchens zu Leonberg bei Stuttgart. Der Wunderglaube, nur auf Nicht, nicht auf die Heiligkeit der Idee in der Gottheit bezogen, ist nicht rein religiös. IV. Astronomische und andere hohe Entdeckungen eines Sonnambüßismus zu Stuttgart auf Reisen in den Mond und Junc. Eine Nubes pro Junone. Imman. Swebenborg's andere Conassancen mit Bewohnern der Planeten — aber nur mit den damals bekannten. V. Mehreres zur richtigen Würdigung des Sonnambüßismus und animal. Magnetismus von \*\*\* und Paulus. D. v. Eschenmayer als Wahrheit-Untersucher. VI. Prof. S. H. Wos; wie Shakespeare sich am römischen Catholicismus angeschlossen. Nebst Proben aus R. Tschann III. VII. Evangel. protest. Notizen aus Rheinbairern. Versuche in den Kirchenverein Unkraut zu säen. Reformation's- und Unionsfeier. Abjurata Lutheri secta nach 1821. Das heliocentrische Princip und die Gr. Afracap.lla zu Spyrre. Kirchen nur durch Religion, nicht: selbst Religion. VIII. Zeitbemerkungen und Gedankenpiele. 1. Trost für Hermbich. 2. Sal volatile Ex Sindici Aalensis. 3. Aus der Mostaischen Literaturzeitung. 4. Gesprächungen von oder gegen. 5. Eine biblische Ergänzung zu dem ersten Hirtenbrief des neuen hochw. Bischofs zu Spayer. 6. Das Nebeneinanderstehen des traditionellen und des biblisch wissenschaftlichen Kirchenwesens hindert Geistesverfolgung. Vergl. aus Paris das neueste Beispiel gegen Dupuis l'Origine des Cultes.

3tes Heft: I. Gefahr und frühzeitige Sicherung der für Deutschland wichtigen Festung Landau. II. Der von Eschenmayer'schen Krone des thierischen Magnetismus heller und ganz verlöschender Glanz. III. Zur richtigern Beurtheilung Huldrich's von Parten und Erasmus. IV. Mr. de Maistre oder Zweck, Plan und Mittel des Ankämpfens gegen Gisttes- und Kirckenfreiheit. V. Die Verödigung Frankreichs durch Protestanten. VI. Ein neuer Versuch für das Monopol mit allein-geltender Staatsweisheit, beleuchtet durch ein Antwortschreiben an den Freiherrn von A., welches der Prinz von \*\* erlassen haben könnte. VII. Zeitbemerkungen und Gedankenpiele. 1. Gute Vorschläge gegen die Proceßsucht. 2. Problem der Zeit. 3. Aussichten auf Vereinbarkeit der Stabilität mit der Persönlichkeit. 4. Die sonderbarste Wette. 5. Laßt ruhn, laßt ruhn die Todten! 6. Die hochgepriesene Consequenz. 7. Eine nach Barruel neu fabricirte Geschichte der allgemeinen Verwilderung. 8. Entweder, Oder. 9. Argumenta dissertationum in Congressibus Academiae a Religione catholica nuncupatae anno 1821, Romae pronunciatarum.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Westphal's logarithmische Tafeln.

Gr. 4. 1 Thlr.

Das Bedürfnis sehr bequem eingerichteter logarithmischer Tafeln hat eine Menge von Ausgaben in den verschiedensten Formen und Größen erzeugt, aber erst in der neuen Zeit hat man die große Vereinfachung der Rechnungen, welche daraus hervorgeht, daß die Tafeln nicht mehrere Decimalkommas haben, als die beabsichtigte Genauigkeit der Resultate erfordert, gehörig zu würdigen angefangen. Bei weitem die meisten Rechnungen können mit 5 Decimalkommas geführt werden: der Schiffer, der Feldmesser, der Baumeister u. s. w. gebrauchen nie mehrere, und selbst der Astronom reicht bei neun Zehnttheilen seiner Rechnung damit aus. Unter den vielen seit mehreren Jahren erschienenen Tafeln dieser Art verdienen die vorliegenden unbedenklich den ersten Platz; sie sind so vollständig und bequem, daß das Rechnen mit

denselben, selbst für den Ungerübten, ein leichtes Spiel wird. Jeden Wunsch des Rechners befriedigt der Verfasser, meistens auf die ihm eigenthümliche Art; alle Proportionaltheile hat er den Seiten beigelegt, so daß man das Gesuchte, es mag eine Logarithme, eine Zahl, eine trigonometrische Linie oder ein Bogen sein, auf den ersten Blick erhält; sogar den Tafeln, welche die Logarithmen der Summe und des Unterschiedes zweier Zahlen geben, welche selbst nur durch ihre Logarithmen gegeben sind, hat er diese Einrichtung anzuzeigen gewußt. — Besonders wichtig dürften diese Tafeln für die Schulen sein, zumal da die meisten, welche jetzt dort eingeführt sind, durch ihre dem Zwecke nicht entsprechende Einrichtung eher von Rechnungen abschrecken, als dazu anfordern. Die Verlagshandlung hat durch schönes, festes Schreibpapier, scharfe und deutliche Zahlen und endlich durch den sehr niedrigen Preis die Verbreitung eines so nützlichen Buchs möglichst zu erleichtern gesucht.

Im Magazin für Industrie und Literatur in Leipzig sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

N. J. C h o m e l

Die Fieber- und Pestkrankheiten.

Aus dem Französischen übersetzt von D. G. W. Becker.

Gr. 8. 2 Thlr.

Der Verfasser vereint in vorstehendem Werke alles, was man von den Fiebern gewisses weiß, und hat die Ursachen, Symptome, den Gang derselben, so wie den Einfluß der arzneilichen Kräfte darauf, ohne Rücksicht auf irgend ein System, dargestellt.

D. J. B o i s s i n,

Ueber das Stammeln.

Seine Ursachen und verschiedenen Grade. Nebst den Mitteln, diesem Fehler der Aussprache vorzubeugen und ihn zu heilen.

Aus dem Französischen übersetzt von D. G. W. W. W. W.

8. Broch. 8 Gr.

In der Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig ist erschienen:

Lehrbuch der mathematischen Wissenschaften, theils für den öffentlichen, theils für den Privatunterricht in denselben, besonders auf Gelehrten- und Bürgerschulen eingerichtet; dann auch zur eignen Belehrung von Prof. J. G. Schmidt, fortgesetzt von M. K. Ch. G. Schmidt. 2ter Band (die Anfangsgründe der höhern Mathematik, Geometrie, Algebra und Trigonometrie enthaltend). Mit 2 Kupfertafeln.

Auch unter dem Titel:

Anfangsgründe der höhern Arithmetik und Geometrie, der Algebra und Trigonometrie. Von M. K. Ch. G. Schmidt. Mit 2 Kupfertafeln. Gr. 8. 1 Thlr. 20 Gr.

Dieses Werk, welches als ein für sich bestehendes und wiederum als ein, das Lehrbuch der mathematischen Wissenschaften ergänzendes betrachtet werden kann, ist von dem Sohne des würdigen verewigten Verfassers bearbeitet. Alle Vorzüge, welche die vier ersten Theile des Lehrbuchs aus-

zeichnen und demselben eine so gute Aufnahme verschaffen, wird man in diesem Theile vereinigt finden: Präzision und Deutlichkeit, ohne der Tiefe zu entbehren und ohne trocken und langweilig zu werden.

**Horner, G. W.**, Vorlesungen über die Militairgeographie in besonderer Hinsicht auf die Situationszeichnung. Mit 14 Kupfertafeln in Fol. und 5 Tabellen. Gr. 8. 1822. 3 Thlr. 16 Gr.

Die Erlaubniß eines erlauchten Mannes, Ihm dieses Werk zuweihen zu dürfen, möge demselben nur so lange zur Empfehlung gereichen, bis sich Sachverständige von seiner Brauchbarkeit überzeugt haben.

**Encyclopädisches Lexicon der Erds, Lands und Feldmessung** nebst der Entwerfung der Charten und Pläne; zunächst bearbeitet für Civil- und Militairgeometer, auch Cameralisten von **B. E. N. v. Schlieben**, k. sächs. Ober-Land- und Feldmesser u. s. w. Mit 14 Kupfertafeln. Gr. 8. 1821. 3 Thlr., auf Schreibpapier 3 Thlr. 16 Gr.

Der Zweck des Herrn Verfassers, die wichtigsten Lehren der Mathematik, dem Stande der Wissenschaft gemäß, möglichst deutlich und dabei doch in lexiconographischer Form gedrängt darzustellen, dürfte das Werk jedem praktischen Geometer unentzehrlich machen.

**Wichtige Pränumerations-Anzeige für Bibliotheken, Gelehrte und Gebildete.**

### H e l l a s. Geographie von

**Al t, G r i e c h e n l a n d**, Epiros, Macedonien, den Inseln des Archipelagus, so wie der griechischen Colonien an der Westküste Kleinasiens und der Südküste Thraciens.

Nach den besten alten Quellen und mit möglichster Berücksichtigung der neuen Geographie bearbeitet von

**Prof. Friedrich Kruse.**  
3 Theile. 60—70 Bogen Text in groß Octav mit 13—15 Special-Char ten in groß Quart und einer General-Charte im großen Formate, auch einigen Plänen und andern graphischen Darstellungen.

Leipzig,

in Ernst Klein's literarischem Comptoir.

In einem Zeitpunkte, in welchem wegen dem Emporstreben der Hellenen zum Wissen das Interesse aller Gelehrten und Gebildeten an jenem classischen Boden noch erhöht ist, wird ein Werk, welches uns denselben, zum Verständniß der Vorzeit und Gegenwart, näher kennen lernt, als zeitmäßig sein aufgenommen werden. Dies um so mehr, da es dem längst gefühlten Mangel einer zusammenhängenden Beschreibung dieses vorzüglichsten Landes der alten Geographie abhülft.

Aber auch jetzt erst, nach den Vorarbeiten einer Menge in- und ausländischer Gelehrten, nach den Entdeckungserreisen der Engländer und Franzosen, nach den neu entworfenen Charten, ist es möglich, etwas Grundsätzliches und Umfassendes über Griechenland's alte Geographie zu liefern: wenn man — wie der durch mehrere historisch-geographische Forschungen sehr bekannte Herr Verfasser gethan hat — eben

erwähnte Hülfsmittel, nebst den historischen und geographischen Quellen der Alten, auch die Byzantiner und Venediger, mit größter Kritik, unermüdbarem Eifer und Fleiß sichtet und benutzt. Die neuen Reultate, die so schwierigen vielen specielle Charten machen dies Werk zu dem einzigen in seiner Art, welches — selbst zur künftigen noch vollständigen Aufklärung des Landes Anleitung gebend — Bibliotheken, Alterthumsforschern, Dozenten, Reisenden und Gebildeten unumgänglich nöthig oder doch belehrend und unterhaltend ist.

Der Verleger hofft durch die Herausgabe dieses — der deutschen Literatur selbst im Auslande zur Ehre gereichenden — Werkes auch diesmal wieder den Beifall des gelehrten und gebildeten Publicums zu erlangen, auch durch würdige Ausstattung mit schönem Buchdruck, Kupferstich u. s. w. Bekannt durch Haltung seiner Verpflichtungen, aber auch der Pränumerations-Termine, bietet er nur bis Ende Michaelis-Messe d. J., zur billigen Anschaffung und Unterstützung des Unternehmens,

den billigen Pränumerationspreis von  
5 Thaler oder 9 Gulden rhein.

(auf Schreibpapier, Charten auf Steinpapier 7½ Thaler)

ohne Nachschuß an, behält sich aber für die spätern Interressenten, letztern mit 1 Thlr. vor. Mit dem Erscheinen des ersten Theiles tritt entweder ein zweiter höherer oder gleich der nach Beendigung des Ganzen halb oder doppelt höhere Laterpreis ein.

Die geehrten Pränumeranten werden dem Werke vorgedruckt. Sammler erhalten bei directer Wendung an den Verleger auf 5 Exemplare das 6te, auf 8 Exemplare aber 2 frei.

Ausführliche Anzeigen des Plans, Inhalts, der Charten, Pläne u. s. w. sind bei dem Verleger und in allen namhaften Buchhandlungen zu haben. Der 1ste Theil erscheint so möglich schon dieses Jahr, der 2te und 3te folgen 3—4 Monate nach einander, das Ganze wird also künftiges Jahr vollendet seyn.

### A n n o n c e.

Il vient de paraître:

**MANUEL DIPLOMATIQUE,**  
OU  
**PRÉCIS DES DROITS ET DES FONCTIONS**  
**DES AGENS DIPLOMATIQUES;**

SUIVI

**D'UN RECUEIL D'ACTES ET D'OFFICES**  
**POUR SERVIR DE GUIDE AUX PERSONNES QUI SE**  
**DESTINENT À LA CARRIÈRE POLITIQUE,**

PAR

**LE BARON**

**CHARLES DE MARTENS.**

A Paris, chez Mss. **BOSSANGE père et fils et**  
**TREUTTEL et WÜRTZ.**

A Londres, chez Mss. **TREUTTEL et WÜRTZ,**  
**TREUTTEL fils et RICHTER et chez Mss. BOS-**  
**SANGE père et fils.**

A Bruxelles, chez Mss. **J. FRANK — DEMAT —**  
**WAHLEN et fils.**

A Leipzig, chez **F. A. BROCKHAUS.**

Le prix de cet ouvrage est sur papier ordinaire 2 Thlr.  
12 Gr., et sur papier fin 3 Thlr. 3 Gr.

### APERÇU DE L'OUVRAGE.

L'AUTEUR en publiant un ouvrage destiné à servir de MANUEL aux personnes qui embrassent la carrière diplomatique, a eu principalement en vue:



- 1°. d'expliquer les principes du droit des gens, touchant les prérogatives et les immunités dont jouissent les agens diplomatiques de nos jours;
- 2°. de donner des notions générales sur les devoirs et les fonctions du diplomate, chargé d'une négociation proprement dite, ou bien envoyé et accrédité à une cour en mission permanente;
- 3°. à établir des principes généraux touchant la forme, le style, et le cérémonial à observer dans les différens genres de compositions politiques.

Pour l'instruction des personnes employées dans une chancellerie d'Etat, ou qui se trouvent placées près de la personne du souverain, l'auteur a ajouté encore quelques observations relatives à la correspondance des souverains entre-eux.

Ces matières composent la première partie divisée en dix chapitres.

La seconde partie renferme, comme pièces à l'appui du traité, un recueil d'actes et d'offices destinés à servir de modèles aux travaux des jeunes diplomates, qui doivent un jour être chargés des intérêts politiques de leur patrie.

Pour faciliter à ceux qui se destinent à la carrière des affaires, l'étude compliquée de la politique et de la diplomatie, l'auteur a placé à la fin de l'ouvrage un catalogue choisi des meilleurs écrits, publiés jusqu'ici sur ces matières.

Bei W. Starke in Chemnitz sind folgende neue Bücher erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

*Homeri Ilias*, graece et latine, opera J. G. Hageri, recensione Wolfianae adcommo data. Vol. II. Edit. quinta. 8. 1 Thlr., beide Bände 1 Thlr. 20 Gr.

*Kinderschatz*, alphabetischer, in einer Auswahl der gemeinlichsten und wissenschaftlichen Gegenstände von Felsmann und Hempel. 2te Auflage, mit 22 illuminierten Kupfern. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

*Möbiger, F.*, Erfahrungen über die bössartige Klauensucht der Schafe; ihre Entstehungsurfachen, Kennzeichen, Heilung und Impfung, nebst allgemeinen Verhaltungsregeln, die bei dieser Krankheit zu beobachten sind. 8. 8 Gr.

*Der Schreckensthurm am See* oder die mitternächtliche Tödtungstode. 2te Auflage, mit 1 Kupfer. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Durch J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist so eben an alle Buchhandlungen versandt worden:

**Oesterreichisch militairische  
Zeitschrift.**

Das  
siebente Heft.  
für

das Jahr 1822.

**Enthaltend:** Ist der kleine Krieg die Schule der Feldherren? — Der Feldzug 1800 in Italien. — Gast Karl zu Schwarzenberg, kais. k. Herr. Feldmarschall und Festungsbefehlshaber. — Das Gefecht am Panaro. Am 4ten April 1815. — Ereignisse in dem Tessin während des Feldzuges der Oesterreicher gegen Mailand. Im Jahre 1815. — Literatur. — Ankündigung einer neuen Charte des kais. k. österr. Generalquartiermeisterstabes. — Neueste Militärveränderungen.

Ferner ist daselbst erschienen:

**Geist der Zeit.**

Ein Journal

für

Geschichte, Politik, Geographie, Staats- und Kriegskunde und Literatur;

Das

siebente Heft

für

das Jahr 1822.

**Enthaltend:** Beiträge zur Geschichte des Krieges der Pforte gegen Ali Pascha, im Jahre 1820. — Aus Alexander Butran's ungedrucktem Tagebuche seiner Reise nach Dreesa, durch Syrien und Aegypten, im Jahre 1819 (Schluss). — Kriegskunst. Kurzer Entwurf aus der Geschichte, wie die Tactik mit der Befestigungskunst theils gemeinschaftlich fortgegangen, theils getrennt worden. — Reisen in Palästina. (Bruchstück aus Budington's Reisen in Palästina im Jahr 1816. Aus dem Englischen.)

Es ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

**Neuester Stand**

der

griechischen Sprache

dargestellt

von

Professor Krug.

Gr. 8. Geheftet. 6 Gr.

**Müller, G. H.** (ehemaliger Director der englischen Sprache in Halle), praktisches Lehr- und Hilfsbuch der englischen Sprache, von neuem bearbeitet von P. Lacabanne, Lehrer der englischen Sprache in Hannover. Gr. 8. 21 Bogen. Hannover, Hahn'sche Hofbuchhandlung.

Schon in mehreren Auflagen hatte sich dieses Buch als ein sehr brauchbares Hilfsmittel beim Schul- und Privatunterricht in der englischen Sprache bewährt. Zu zweckmäßiger Einübung nicht nur der Declinationen und Conjugationen, sondern auch der ganzen Syntax der Sprachlehre, ist eine Reihe praktischer Beispiele in Gesprächen gegeben, die mit sorgfältig gewählten englischen Textstücken nach einer Stufenfolge vom leichtern zum schwerern verbunden sind. Herr Lacabanne hat eine praktische Anleitung in die englische Grammatik, mehrere Leseübungen und ein Wörterbuch hinzugefügt, wodurch die Brauchbarkeit und Zweckmäßigkeit des Ganzen, nach den Bedürfnissen der Lernenden, welche der Herr Herausgeber aus eigener, vielfältiger Erfahrung kennt, bedeutend erhöht wird.

Es ist erschienen:

**Allgemeine medicinische Annalen für 1822.** 6tes Heft. (Preis des Jahrgangs von 12 Heften 6 Thlr. 16 Gr.)

**Isis von Wien für 1822.** 6tes Heft. (Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit vielen Kupfern 8 Thlr.)

Leipzig, den 26sten Juli 1822.

J. A. Brockhaus.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXII. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Die Politik nach den Grundsätzen der heiligen Allianz.

Von

D. Schmidt Phiseldes.

Kopenhagen, bei Friedrich Brummer.

1 Thlr. 12 Gr.

Von diesem Geiste erweckenden Werke des bekannten Verfassers, der mit demselben gewissermaßen eine Trilogie schließt — absichtlich, daß nicht der Weltgeist noch ein Drama satyricum folgen lasse! — genügt es, den Inhalt der 12 Abschnitte auf's kürzeste anzuzeigen:

1. Vom Kosmopolitismus. 2. Das heilige Bündniß. 3. Von der Uebereinstimmung der heiligen Allianz mit dem ächten Kosmopolitismus. 4. Ueber die Form der heiligen Allianz. 5. Abriss des neuen Systems der Politik. 6. Von der Erziehung der Menschen im Staate. 7. Von der Kirche. 8. Von der Volkethümlichkeit. 9. Von der Landesverfassung. 10. Von den Ständen und Ordnungen der Staatsgesellschaft. 11. Von der Diplomatie. (Hierunter von dem Aufstande der Griechen, wozu dieser Veranlassung geben könnte; Nothwendigkeit, den Krieg gegen die Osmanen entweder eintätig auszuführen oder fürs Erste noch aufzugeben u. s. w.) 12. Bellagen.

Bei L. Trautwein in Berlin erschienen seit kurzem und sind durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Ödipus, D. F. W., das Götterthum der Hellenen und Römer. Für Schulen und den Selbstunterricht. Gr. 8. 16 Gr.

Heinrichs, J., calligraphische Vorschriften zum Gebrauch für Militärschulen. 1stes Heft. 15 Quartblätter deutscher Schrift. 2tes Heft: 14 Quartblätter englischer Schrift. Jedes Heft 16 Gr.

Rockstroh, D. H., Curiositäten oder mancherlei seltene, künstliche, sonderbare und drollige Dinge; nebst einigen nützlichen und angenehmen mechanischen Beschäftigungen, Spielen, Räthseln und Charaden u. s. w. Mit 4 Kupfern. 12. In saubern Umschlag gebunden. 1 Thlr. 12 Gr.

Venturi, Mitter J. B., von dem Ursprung und den ersten Fortschritten des heutigen Geschmacks. Aus dem Italienischen übersetzt vom General-Major Adlich. Mit 2 Kupfertafeln. 4. 20 Gr.

Freudenfeld, E. A., Reissagen zum ersten Unterricht im Glacierspielen, für Lehrer und Lernende. Nebst einer Musik-Beilage mit Erläuterungen. Dux Folio. Broch. 10 Gr.

Glück, Duett für zwei Sopranstimmen; mit italienischem und deutschem Text im Clavierauszug von Fr. Wollank. 18 Gr.

Händel, ausgewählte Gesangstücke aus dessen Opern im Clavierauszuge von Fr. Wollank. 1stes Heft. In saubern Umschlag. 1 Thlr.

Mozart, W. A., de Profundis für Sopran, Alt, Tenor und Bass mit Begleitung des Pianoforte. 6 Gr.

### In Commission:

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung. Herausgegeben von einer gemeinschaftlichen Deputation der Vereine für Landwirtschaft und Polytechnik in Bayern. Redigirt durch den Königl. bayer. Bauarch Vobherr. 1ster Jahrgang. Zwölf Nummern mit neun Zeichnungen in 4. 1 Thlr. 2 Gr.

— 2ter Jahrgang. (Hiervon sind erst die Nummern 1—6 mit 3 Zeichnungen in 4. erschienen.) 1 Thlr. 2 Gr. Portrait des Justizministers von Kirchheim, gestochen von Buchhorn.

### Alte Staatengeschichte.

Bei C. H. F. Hartmann in Leipzig ist so eben neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Galletti, J. G. A., Hofrath und Professor in Gotha, Geschichte der Staaten und Völker der alten Welt. 1ster Band. Gr. 8. 1822. 2 Thlr.

Der in der deutschen Literatur, und namentlich im Fache der Geographie und Geschichtskunde, rühmlich bekannte Name des Herrn Verfassers bürgt hinlänglich für die vorzügliche Ausarbeitung und Zusammenstellung dieses Handbuchs, welches, da es durch Vollständigkeit das Bredowsche bei weitem übertrifft, ein wünschenswerthes Hülfsmittel für jeden Gelehrten und Studierenden seyn wird.

Das Ganze wird in 3 Theilen bestehen. Der 2te Band erscheint im September d. J. und der 3te Band zu Neujahr.

### In alle Buchhandlungen ist versandt worden:

Cours de Littérature et de Morale ou recueil en prose et en vers des plus beaux Morceaux de la Langue française dans la Littérature des deux derniers siècles; ouvrage classique à l'usage de tous les Etablissements d'instruction, publics et particuliers de l'un et de l'autre sexe; par M. M. Noël et de la Place. Ober: Sammlung, in Prosa und in Versen der schönsten Stellen der französischen Sprache aus der Literatur der letzten zw. Jahrhunderte; ein klassisches Werk zur Anwendung bei allen öffentlichen und Privat-Unterrichtsanstalten für beide Geschlechter; zehnte Auflage, als Fortsetzung des theoretisch und praktischen Cours der französischen Sprache von C. F. Rammsstein. 1ster Band. Gr. 8. Prag, 1822. 2 Thlr.

Küfel, F. J., deutsche Vorschriften. Quer 4. Prag, 1822. Geh. 3 Thlr. 8 Gr.

— englische Vorschriften. Quer 4. Ebendas. Geh. 2 Thlr. 16 Gr.

— französische, holländische, italienische und lateinische Vorschriften. Quer 4. Ebendas. Geh. 3 Thlr.

— griechische, hebräische, polnische, russische, serbische und ungarische Vorschriften, nebst Uebungen in freien Zügen. Quer 4. Ebendas. Geh. 2 Thlr.

— Fraktur- und Känzlei-Vorschriften nebst mehreren der vorzüglichsten alten Kirchen-, Mönchs- und römischen Schriften. Quer 4. Ebendas. Geh. 4 Thlr. Neufachseiten, ökonomische, und Verhandlungen, Zeitschrift für alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens im österreichischen Kaiserthum und dem ganzen Deutschland. Herausgegeben von Christian Carl André, königl. württemberg. Hofrath u. zwölfter Jahrgang für 1822. Gr. 4. Prag. Geh. 6 Thlr.

Presl, Dr. J. W., et Dr. C. B., Deliciae Pragenses historiam naturalem spectantes. Volumen primum. 8. Praga, 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

Schönberger, praktische Anleitung zur Fasanenzucht mit besonderer Rücksicht auf die in Böhmen übliche Weise. Ein unentbehrlicher Rathgeber für Fasanerie, und Gutsbesitzer überhaupt, vorzüglich für alle jene, welche Fasanerien anlegen wollen, wie auch für jeden Förster, Jäger und Landwirth. Mit Kupferstafeln. 8. Prag, 1822. 8 Gr.

Sommer, F. G., Gemälde der physischen Welt oder unterhaltende Darstellung der Himmels- und Erdoberfläche. Nach den besten Quellen und mit beständiger Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen bearbeitet. Mit Kupfern und Charten. 13tes — 16tes Heft oder 4tes Abonnement mit Kupfern und Charten. Pränumerationspreis 1 Thlr. 16 Gr.

— Kleines Verdeutschungswörterbuch oder Anleitung, die im Deutschen am häufigsten vorkommenden Wörter aus fremden Sprachen richtig aussprechen, verstehen und schreiben zu lernen. Ein Auszug (für den Schulgebrauch) aus des nämlichen Verfassers großem Verdeutschungswörterbuche. 8. Prag, 1822. 1 Thlr.

Prag, im Juli 1822.

J. G. Calvesche Buchhandlung.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Beiträge zur Kunde Preußens. 5ter Band, 1stes Heft. Preis des vollständigen Bandes von 6 Heften 3 Thlr.

Der Inhalt dieses Heftes ist folgender:

Geschichte der Eidechsen-Gesellschaft in Preußen, aus neu aufgefundenen Quellen dargestellt von Johannes Voigt.

Friedrich Wilhelm I. Anordnungen zur Leitung des Handels in Königsberg. Vom Reg. Rath Hagen.

Einige Notizen den Religions-Cultus zur Zeit des deutschen Ordens betreffend. Vom geheimen Archivar Faber.

Cabinetts-Ordre Friedrichs II. wegen der Conduktenliste.

Meteorologische Beobachtungen vom Januar und Februar 1822. Vom Pfarrer Sommer.

In der Henrichschen Buchhandlung in Leipzig erschienen folgende Unterhaltungsschriften:

Frühlingssänge von Georg Döring. 2 Bändchen. Mit 1 Kupfer. 8. 1822. Schreibpapier 2 Thlr. 8 Gr.

Diese Klänge eines bekannten und geachteten Dichters werden gewiß in allen für das Gute und Schöne empfänglichen Gemüthern erfreuen anklagen und des Sängers Freunde mehren. Des Frühling's vielfältigstes und reiches Leben gleichsam nachahmend, wechseln Erzählungen, Novellen und andere Stücke in ungebundener Rede mit Gedicht u. s. w. ab.

Gerle, W. A., Novellen, Erzählungen und Märchen. 2 Bändchen. Mit 1 Kupfer. 8. 1821. Schreibpapier 2 Thlr. 8 Gr.

In erfreulicher Mannigfaltigkeit bietet uns der Verfasser dreißig längere und kürzere Darstellungen größtentheils aus der Vergangenheit dar. Wo er andern nachzählt, muß man die passende Darstellung, bei eigenen Erfindungen die schöpferische Kraft der Phantasie loben, welches beides man nicht immer bei unsern Erzählungen findet. Die Sammlung kann daher auch denen, welche strengere Ansprüche an die Unterhaltungsliteratur erheben, mit Recht empfohlen werden. (Zen. Lit. Ztg. 1821. 133.)

Florentine Macarthy, eine Irlandsche Novelle von Lady Morgan. Nach dem Englischen frei bearbeitet, mit erläuternden Anmerkungen von H. J. J. von Halem. 3 Bändchen. Mit dem Bilde der Verfasserin. 8. Schreibpap. 2 Thlr. 21 Gr.

Lady Morgan wird von den unparteilichsten Kritikern Englands mit Walter Scott unter den Autoren auf die erste Stufe gestellt, die dem Roman einen historischen Charakter gegeben haben. „Der Leser wird — wie ein beherztender englischer Kunstichter urtheilt — in diesem Roman durch ein magisches Labyrinth unwiderstehlich fortgerissen, ohne für den Augenblick wahrzunehmen, daß er seine Menschens- und Geschichtskenntnis auf diesem Wege wesentlich bereichert.“ Eine Reihe der interessantesten Situationen und treffliche Charakteristik fesseln den Leser bis zu Ende des Werks.

Liebe, Geheimniß und Aberglaube. Nach dem Englischen der Mrs. Opie von K. L. M. Müll. 1er. 8. 1822. Schreibpapier 1 Thlr.

Die Vorzüge, welche ihre Landsleute so wie die Deutschen an den Werken der geist- und gemüthvollen Verfasserin schätzen: eine zarte und feine Behandlung der edlern Verhältnisse des Lebens, eine tiefe Innigkeit bei Entwicklung anziehender Gemüthszustände und das Interesse der Erzählung, finden sich auch hier vereinigt. Für die Güte der Nachbildung bürgt der Name des Uebersetzers von Swanhoe.

Präzel, K. G., Launen der Liebe. 2 Bändchen. Mit 1 Titelfupfer. 8. 1821. Schreibpap. 2 Thlr. 8 Gr.

Der Verfasser ist der lesenden Welt durch seine genaken Erzählungen und Gedichte bereits so vorthailhaft bekannt, daß man gewiß auch diese Gabe ohne Bedenken mit Freuden zur Hand nimmt, um sich angenehme Stunden damit zu bereiten. Das darin befindliche kleine Lustspiel, der Mohr, berechtigt zu dem Wunsche, daß der Verfasser sich des, wie es scheint, nun auch von Müllner verlassenen Bodens des feinern Lustspiels annehmen möge.

Richard Noos, bunte Steine, gefunden auf den Wegen der Phantasie und Geschichte. 2 Bändchen. Mit 1 Kupfer. 8. Schreibpapier 2 Thlr. 8 Gr.

Nur durch eigene Ansicht kann der Leser sich von dem Reichthum der Gegenstände überzeugen; alle Aufzüge aber sind durch den keitern Humor des Verfassers so gehalten, daß sie sich zur Recrüse für jeden Kriets eignen, welcher nächst den Gebilden einer freien Phantasie auch gern auf dem Felde der Geschichte sich eine Blume pflücken, dabei aber nicht erst den mühsamen Weg weiterer Untersuchungen gehen will.

Kleine Romane und Erzählungen von R. G. Präschel. 2 Bändchen. Mit 1 Kupfer. 8. 1822. Schreibpapier 2 Thlr. 8 Gr.

Nicht nur den zahlreichen Freunden des talentvollen Verfassers, die ihm seine frühern Schriften erwarben (seine Fabeln, Geichte u. s. w.), sondern allen, die Geschmack haben für das mit Geist, Gemüth und Laune Entworfenen, wird diese neueste Gabe des wackern Erzählers eine anziehende und genussreiche Unterhaltung gewähren.

#### Nachricht an Freunde des Alterthums.

Von Richard's Atlas des alten Erdkreises (Orbis terrarum antiquus) ist nun die zehnte Tafel fertig geworden, nämlich:

Italia superior, Rhaetia, Noricum, Pannonia, Daciae et Illyrici partes occidentales. 1 Thlr. sächs. oder 1 Fl. 48 Kr.

Wenn über dies klassische Unternehmen nur eine Stimme des Beifalls unter allen Literatoren Europas ist, so verdient dies neue Blatt noch die besondere Beachtung des Vaterlandes, denn es stellt Süd-Deutschland dar, wie es unter Römerherrschaft war. Und welchen Reichthum an neuen Entdeckungen enthält es! Aus der Asche ist das untergegangene Römerreich erstanden; klar liegt es wieder vor unsern Augen. Ein seltenes Interesse gewährt diese schöne Charte jedem Deutschen.

Nürnberg, im August 1822.

Friedrich Campe.

#### Verzeichniß der fertigen Blätter:

1. Aegyptus. 2. Palaestina. 3. Graecia bor. 4. Graecia mer. 5. Asia min. 6. Thracia et Illyr. 7. Hispania. 8. Britannia. 9. Gallia. 10. Rhaetia, Noricum etc.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Reinhard's Erhebungen über Welt und Gegenwart zu Gott und Zukunft; christliche Belehrung und Beruhigung über die Unvollkommenheiten und Uebel des Erdenlebens, aus den Religionsvorträgen des seel. Oberhofpredigers D. Reinhard gezogen von M. J. K. Weichert. 8. Chemnitz, Starke. 1 Thlr. 18 Gr.

Es war ein glücklicher Gedanke, aus den vortrefflichen, inhaltreichen Vorträgen des unvergesslichen Reinhard das auszuwählen und zusammenzustellen, was dem trostbedürftigen Gemüth unter den mannigfaltigen niederschlagenden Erscheinungen und Erfahrungen des Lebens Stärkung und Erquickung, Erheiterung und Erhebung zu gewähren, so

ganz sich eignet. So können nun auch die, deren es zu schwer fällt, die zahlreichen Sammlungen der Reinhard'schen Predigten sich zu eigen zu machen, und die doch so gerne des großen Mannes salbungsvolle, kräftig zum Herzen sprechende, Sorgen und Schmerzen stillende, Hoffnung und Freude verwehende Worte vernehmen und auf sich wirken lassen mögen, diesen ihren Lieblingswunsch erfüllt sehen und in den trüben Stunden, in welchen bange Zweifel, drückende Kummernisse und Leiden ihren Glauben anfechten, wankend machen und umzustürzen drohen, dessen theilhaftig werden, was ihnen noth thut, um nicht zu verzagen und zu vergehen.

Bei E. F. Otfander in Tübingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. F. B. Osiander's, Hofrath und Prof. in Göttingen, Handbuch der Entbindungskunst. 2 Bände in 4 Abtheilungen. Gr. 8. 1821—1818. 5 Thlr. 16 Gr.

Die Fortsetzung oder die letzte Abtheilung dieses geschätzten Werkes erscheint bald durch den Sohn des selbigen Verfassers, Herrn Prof. Friedr. Otfander in Göttingen, besorgt; welches den Besitzern dieses Buches und den Freunden des vereinigten Verf. zur Nachricht dienen mag.

#### Für Reisende sind so eben erschienen:

Der Frau von Gentils Taschenbuch für Reisende. Gespräche für das gesellschaftliche Leben, in deutscher, französischer, italienischer, englischer, spanischer und portugiesischer Sprache. Nach der neunten englischen Ausgabe von Cignani, bearbeitet von J. B. Fromm. 8. Geb. 1 Thlr. 12 Gr.

W. A. Lindau, Dresden und die Umgegend. Zweiter Theil. Auch unter dem Titel: Rundgemälde der Gegend von Dresden. Ein Wegweiser durch das meißnische Hochland oder die sächsische Schweiz und das böhmische Grenzgebirge, die Gegenden von Pirna, Königstein und Gieshübel bis Teplitz, von Dohna, Altenberg, Freiberg, Chemnitz, Meissen, Großenhain, Eßterwerda, Camenz, Bautzen, Herrnhut und Zittau. Zweite verbesserte Auflage. Mit einer neuen topographischen Charte von Lehmann und Becker. 8. Geb. 1 Thlr. 16 Gr.

Die Charte von Lehmann und Becker einzeln 16 Gr.

Hierzu:

E. A. und A. E. Richter, 70 malerische Ansichten der Umgegend von Dresden in einem Umkreise von 6—8 Meilen; mit deutschem und französischem Text. 2te verbesserte Auflage. 4. Geb. 5 Thlr.

Desgleichen:

E. A. und A. E. Richter, 30 malerische Ansichten von Dresden und den nächsten Umgebungen, zu dem Gemälde von Dresden, von W. A. Lindau. Zweite verbesserte Auflage. 4. Geb. 2 Thlr. 12 Gr.

K. H. Nicolai, Wegweiser durch die sächsische Schweiz. Vierte umgearbeitete Auflage mit einer verbesserten Reisecharte. 12. Geb. 12 Gr.

In der Arnoldischen Buchhandlung und in allen andern Buchhandlungen zu haben.

## **Für Schulininspectoren und Elementar- Volksschullehrer**

ist in unserm Verlage erschienen und wieder in allen Buchhandlungen zu erhalten:

**Naturlehre für Bürger- und Volksschulen**  
von J. G. Meios, Prof. und Lehrer am Land-  
schul-Seminarium zu Weimar. Zweite vermehrte  
und verbesserte Auflage. 8. 24 Bogen. 16 Gr.  
oder 1 fl. 12 Kr.

Der Werth dieses Buches ist vom Publicum bereits anerkannt und die Lit. Ztg. für Deutschlands Volksschullehrer (Jahrg. 1819, 1stes Qu. H., S. 63.) nennt die Erscheinung desselben eine wahre Bereicherung der pädagogischen Literatur. Nach der Absicht des Herrn Verfassers ist dieses Lehrbuch ein Beitrag zur religiösen Bildung des Volks, und daher wird der Blick des Lesers immer auf das Höhere und Göttliche in der Natur hingewendet, mit Feyer und Bewunderung des unverdorrten Glaubens.

Ungeachtet der durch praktische Zusätze und Umarbeitungen vermehrten Bogenzahl, hat die Verlagsbandlung den Preis nicht erhöht, um dadurch die weitere Einführung dieses schätzbaren Buches in die Schulen zu erleichtern und zu befördern.

**Geschichte der Reformation für Bürger- und Volksschulen** von J. G. Meios, Prof. und Lehrer am Landschul-Seminarium zu Weimar. 4te verbesserte und vermehrte Auflage. Mit Luther's Bildniß von Gubitz. 8. 1820. 10 Gr. oder 45 Kr.

Auch von diesem schon hinlänglich bekannten Werkchen hat unterzeichnete Buchhandlung die ausschließliche Commission übernommen und es mit obigem zugleich wieder an alle Buchhandlungen versandt.

Rudolstadt, im August 1822.

Jürgl. pr. Hofbuch- und Kunsthandlung.

## **Leitfaden für den ersten Unterricht**

in der  
**Formen-, Größen-,  
und**

**räumlichen Verbindungslehre,**  
oder

**Vorübungen zur Geometrie.**  
Für Schulen.

Von  
**F. A. W. Diesterweg,**

Doctor der Philosophie und Director der königl. Schul-  
Lehrer-Bildungsanstalt zu Mors.

Mit einer Steintafel

**Elberfeld, Bücklersche Verlagsbuchhandlung.**  
1822. 4. 16 Gr.

Ein sehr schätzbares Werkchen für den Elementarlehrer, dem es um die Geistbildung seiner Schüler ein Ernst ist. Lehrer, welche bisher noch nicht zu der Gewissheit gelangen konnten, ob die Mathematik (nicht eine solche, wie das Herr der Schultenbücher sie lehrt) ein notwendiger Gegenstand für Elementarschulen sei, welchen Rang sie unter diesen einnehmen und wie sie behandelt werden müsse, wenn sie den beabsichtigten Erfolg auf den Geist der Schulen haben soll — solche Lehrer werden nach aufmerkamer Durchsicht dieser Schrift nicht umhin können, dem denkenden Ver-

fasser herzlich zu danken, daß er sie zur klaren Einsicht und völligen Überzeugung gebracht hat. In Hinsicht auf methodische Behandlung dieses Gegenstandes zur intensiven Geistesbildung wird im ganzen Umfange der mathematischen Literatur kaum ein Werk zu finden sein, daß diesem gleich gestellt werden könnte. Der Verf. hält die Denkkraft des Schülers in steter Spannung; gibt durch verständige Fragen dem Gegenstande immer neuen Reiz; verschafft dem Schüler durch häufige veranlaßte Selbstversuche das hohe Vernehmen, welches das Gefühl erhöhter Kraft und das Gelingen eines Unternehmens gewährt. In der Einleitung finden die Lehrer eine schaffsionige und belehrende Beurtheilung der elementarischen Bearbeitungen der Geometrie, welche in den letzten zwanzig Jahren erschienen sind. Der Verfasser hat dadurch den Lehrern einen nicht geringen Dienst erwiesen, daß er sie auf verschiedene, vorzügliche geometrische Werke aufmerksam macht, die seiner Schrift als Commentare dienen können.

Jedem Lehrer, welcher in der Geometrie unterrichtet, wird diese Schrift willkommen sein, und Rec. wünscht von ganzem Herzen, daß sie bald in den Händen recht vieler Lehrer sein möge.

Bei Göbbsche in Meissen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Voek, D. A. C., Handbuch der praktischen  
Anatomie des menschlichen Körpers oder  
vollständige Beschreibung desselben nach der natür-  
lichen Lage seiner Theile. 1ter Band: die allge-  
meine Anatomie und die Beschreibung des Kopfes  
enthaltend; 1 Thlr. 18 Gr. 2ter Band: die Be-  
schreibung des Rumpfes und der Extremitäten ent-  
haltend; 2 Thlr. 20 Gr.**

Dieses nun vollendete Werk wird nicht nur dem Arzte und Wundarzte dadurch sehr brauchbar, daß es die Theile des menschlichen Körpers in ihrem natürlichen Zusammenhange und nach ihrer Lage beschreibt, sondern erleichtert auch dem Anfänger in der Heilkunde und Wundarzneikunst das Studium in der Anatomie außerordentlich, auch ist es vorzüglich dazu geeignet, dem cursirenden oder sich auf Prüfungen vorbereitenden Candidaten zur leichtern Uebersicht und schnellern Repetition zu dienen.

Als ein treffliches Buch für das dem ernstern Nachdenken fähige Alter kann ich folgendes mit Ueberzeugung empfehlen:

**J. Mason**  
der

**Weg zur Selbsterkenntniß**  
nach der 13ten Auflage übersezt von

**Adolf Wagner.**

Taschenformat, auf Velinpapier, mit 1 Kupfer von Böhm.  
Leipzig, 1822.

Elegant gebunden. 1 Thlr.

Wenn ein Werk durch 13 starke Auflagen hindurch sich fortwährend in der Liebe des Publicums erhalten hat, so bedarf die neue Uebersetzung wohl keiner weiteren Empfehlung, denn das wahrhaft gute wird überall geschätzt. Daß aber ein Sprachkenner, wie Herr Adolf Wagner, die Uebersetzung gefertigt hat, bürgt für die Trefflichkeit derselben, und auch ich glaube als Beleg dafür gefordert zu haben, daß das Buch sich in einer freundlichen und seiner würdigen Gestalt darbieten kann.

**Friedrich Fleischer.**



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXIII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Infection-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Durch Mittheilungen von Freunden habe ich erfahren, daß man das von Einem hohen Ministerium des Unterrichts gegen mich ergangene Verbot, Vorlesungen an der hiesigen Universität zu halten, an mehreren Orten demagogischen Umtrieben zuschreibt. Nach Pflicht und Gewissen erkläre ich hierauf, daß eine Beschuldigung dieser Art gegen mich durchaus nicht erhoben worden, auch, da mein Leben stets in stiller Zurückgezogenheit nur den Wissenschaften gewidmet gewesen ist, nicht der Schatten eines solchen Verdachtes vorhanden sein kann. Bis jetzt ist mir höheren Ortes nichts weiter mitgetheilt worden, als daß die Veranlassung zu jener Maßregel in der im vorigen November von mir herausgegebenen „Grundlegung zur Physik der Sitten“ liege, welche „gegründete Bedenklichkeiten“ erregt habe; ob dieselben von speculativer oder von welcher Art sonst sind, darüber muß ich diejenigen, welche an diesem rein wissenschaftlichen Werke Theil nehmen, ihren Vermuthungen überlassen.

Berlin, den 15ten August 1822.

D. J. E. Beneke.

Neue naturhistorische Werke,  
welche in letzter Ostermesse bei Unterzeichnetem erschienen sind:

*Sprengel, Kurt*, neue Entdeckungen im gesammten Gebiete der Pflanzenkunde. 3ter Band. Leipzig. Gr. 8. Velinpapier 3 Thlr.; Schreibpapier 2 Thlr. 4 Gr. Alle 3 Bände auf Schreibp. 6 Thlr. 16 Gr.; auf Velinpapier 9 Thlr.

*Inhalt:* 1. Species plant. min. cogn. 2. Epitome florae indicae a W. Roxburgh et a W. Carey, c. not. N. Wallich et C. Sprengel. 3. Pflanzen in Clarke's Reisen. 4. Auszüge und Beurtheilungen aus 59 neuen botanischen Werken.

*Rasoumowsky, Comte de*, Observations minéralogiques sur les environs de Vienne. Gr. 4. Avec 10 planches coloriées. Vienne. 2 Thlr. 12 Gr.

*Bojanus, L. H.*, Anatomia Testudinis Europaeae, fasc. 2us et ultimus. Cum Tab. XXI. Folio. Vilnae. 20 Thlr. Preis für das vollständige Werk mit 40 Kupfertafeln 40 Thlr.

*Parergon*, ad L. H. Bojani Anatomen Testudinis, cranii vertebratorum animalium, scilicet piscium, reptilium, avium, mammalium comparationem faciens, icones illustr. 4to. Vilnae. 16 Gr.

*Schrank, F. P.*, Plantae rariores Horti Acad. Monacensis. Fasc. 9 et 10. Monachiae. Imper. fol. Jedes 4 Thlr.

Hiermit ist dies schöne Prachtwerk, welches 100 gemahlte Tafeln im grössten Format enthält, beendigt. Wer bis Ostern 1823 ein vollständiges Exemplar bestellt, zahlt nur 30 Thlr.

*Schmidt, Karl*, vollständige Naturgeschichte in lithographirten Abbildungen. 1ster Band: Säugethiere, mit 130 Tafeln; 8 Thlr. 2ter Band: Vögel, mit 140 Tafeln; 8 Thlr. 3ter Band: Amphibien, mit 54 Tafeln; 5 Thlr. 8 Gr. 4ter Band: Fische, mit 17 Th.; 2 Thlr. 16 Gr. Gr. 4. München. Zusammen 22 Thlr.

Der 5te und 6te Band erscheinen im Laufe des nächsten Jahres. Dies Werk ist aus der bekannten Anstalt des Prof. Mitterer hervorgegangen. Man darf also hier etwas Gutes, und nicht Sudeleien, mit denen das Publicum öfters hintergangen wird, erwarten.

*Köck, Prof.*, anatomische Abbildungen des menschlichen Körpers. Besonders für bildende Künstler erläutert. Mit 12 Steintafeln. Imp. fol. München. 2 Thlr.

Leipzig, im August 1822.

Fr. Fleischer.

Bei Göbbsche in Weissen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Hebe, Taschenbuch zur Erhaltung der Gesundheit und Schönheit. Ein Toilettengeheim für gebildete Frauen. Von H. v. Martius. 8. Geh. 21 Gr.

Man hat die weibliche Schönheit öfters, und nicht ohne Grund, mit einer Blume verglichen. Reizend und herzwinnend ergötzt sie den Sinn in jugendlicher Fülle, aber — ein Pfand der Vergänglichkeit — fehlt ihr Dauer. Nur zu früh wird sie ein Raub der unerbittlichen Zeit — früher aber noch weilt sie dahin, wenn sorgsame Pflege sie nicht stützt oder den Gesegen der Natur und Vorsicht gespottet wird.

In gebrängtem Raume enthält dieses Buch alles, was zur körperlichen und geistigen Ausbildung und Verschönerung, zur Erhaltung der Gesundheit des weiblichen Geschlechts und zu dessen moralischer Bildung nur irgend abzwelt; eben sowohl das blätetische Verhalten von der frühesten Kindheit durch alle Altersstufen. Beigefügt sind 75 unschädliche, durch Erfahrung bewährte, leicht und wohlfeil zu fertigende Schönheitsmittel.

## Für Freunde Griechenlands.

Griechenland, das wieder erwachte und seines alten Ruhmes würdig sich bewährende, verdient wohl, daß Reichard — anerkannt Deutschlands erster Geograph — es zum besondern Gegenstande seiner Forschungen wählte. Dies ist geschehen; Jahre langer Fleiß hat alle Schwierigkeiten besiegt und zwei neue Tafeln des Atlas antiquus sind entstanden:

Hellas, Tessalia, Epirus. 16 Gr. sächs.

oder 1 Fl. 12 Kr.

Peloponnesus et Cyclades. 16 Gr. sächs. oder  
1 Fl. 12 Kr.

Die nichts zu wünschen übrig lassen; sie geben Griechenland wie es war. Ein anderes Blatt:

Der europäische Theil des türkischen Reichs von  
C. G. Reichard. 1 Thlr. 12 Gr. sächs. oder  
2 Fl. 42 Kr.

gibt Griechenland wie es ist.

Wer Interesse an dem Schicksale Griechenlands nimmt — und wer sollte das jetzt nicht? — dem empfehle ich diese vortheilhaften Charten.

Nürnberg, im August 1822.

Friedrich Campe.

Hieroglyphie; oder topographisch synchronistische Darstellung der Geschichte der christlichen Kirche in Landcharten. Von H. W. Möller. 1stes Heft. Gr. Fol. Elberfeld, 1822. Vöschlersche Verlagbuchhandlung. 1 Thlr.

Auf sechs Charten gibt der Verfasser die Geschichte der christlichen Religion, von ihrem Entstehen an bis 604 nach Christi Geburt, und 6 Tabellen sind diesen Charten beigegeben, die Uebersicht zu erleichtern. Es war die römische Welt, also ein großer Theil von Europa, Asien und Africa, in welcher das Christenthum zuerst Wurzel schlug, und sämtliche Charten stellen dieselben Länder, aber jede immer andere Begebenheiten dar. Der Freund des Christenthums, besonders der angehende Theolog übersehe hier schnell das gleichzeitige Wichtige, was vom Euphrat bis zu den Herkulesäulen, vom Nil bis nach London geschah, in welche von einander entfernte Gegenden das Christenthum zu gleicher Zeit kam, welche Irrelehrer neben einander die Kirche verwüstet, welche Gegenden Schutzplätze waren und blieben u. s. w. Die Charten sind reich, ohne mit Derttern und Erinnerungen überladen zu seyn, und der Druck ist sehr deutlich. (Noch 6 Charten erscheinen möglichst bald)

Neue Untersuchungen des Keltenhums zur Aufhellung der Urgeschichte der Deutschen, von D. J. G. Radlof, Professor in Bonn. Gr. 8. Elberfeld, Vöschlersche Verlagbuchhandlung. 2 Thlr.

Es ist bisher von uns gelernt und geglaubt und nachgesprochen worden, daß die Deutschen 110 Jahre vor Christi Geburt zuerst der gebildeten Welt Kunde von ihrem Dasein gaben. Was Caesar und Tacitus sagten, hielt man für das einzig mögliche Sagen. Was frühere griechische Schriftsteller, was Gelehrte, die der große Alexander auf Entdeckungswegen ausschickte, gesagt und wovon wir freilich selber nur dürftige Fragmente haben, ward wenig gewürdigt. Vorliegendes Buch enthält Forschungen über Kelten und Germanen, über den frühern religiösen Zusammenhang des Nordens mit griechischen Dämonen, über Reisen deutscher Priester nach Griechenland. Wenn wir bisher glaubten,

unsere ganze Kultur komme aus dem Osten, so sehen wir hier, daß die ersten Unsterblichkeitslehrer der Griechen aus dem Norden zu ihnen gekommen sind. Schaudernd über eine von Römern zertrümmte schöne Welt staunte der Grieche ob den Germanen, das Rätsel sich nur dadurch lösend: unbesieghar stießen sie in der Schlacht, denn sie glauben, des Pythagoras Lehren getreu, Unsterblichkeit und künftige Vergeltung.

Dies Buch zeigt uns also mehr als ein anderes das ehrwürdige Alterthum des deutschen Volks und zugleich, wie vieles in unserer Sprache aus jenem Alterthume noch lebt und uns an längst entströmte Zeiten knüpft.

Der Charakter und die Bestimmung des Mannes, von D. Fr. Ehrenberg. Zweite Auflage. 8. Elberfeld, 1822. Vöschlersche Verlagbuchhandlung. 1 Thlr. 20 Gr.

Schon die Nothwendigkeit der zweiten Auflage beweiset, daß dies Werk in dem Kreise, für welchen es bestimmt war, gewirkt hat. Der Verfasser hat diese Ausgabe noch reicher ausgestattet, und über das Ideal echter Männlichkeit, über männliches Selbstdenken, über Menschen- und Weltkenntniß, Behandlung der Einbildungskraft, ästhetische Bildung, über Handeln nach Grundsätzen, Entschlossenheit, männlichen Muth, männliche Festigkeit, Kraft, über Ernst, Enthusiasmus und Begeister, edles Selbstgefühl, Thätigkeit des Mannes findet sich hier so vieles, was im einzelnen anziehend und zusammengestellt als Ganzes das Ganze im Menschen ergreift und ordnet, so daß wir dies Werk, welches den Namen eines berühmten Verfassers trägt, nicht weiter nöthig haben zu empfehlen.

In der letzten Messe ist fertig worden:

Homeri Illas, graece et latine, Opera Haegeri, recens. Wolfiane adcommodata. Vol. II edit. quinta.,

womit nun der ganze Homer wieder vollständig zu haben ist. Der griechische Text ist in dieser Auflage (von der Dreyfuss die vierte) mit einer ganz neuen, dem Auge mehr zusagenden Schrift gedruckt und nach der neuesten Ausgabe der Wolfischen Ausgabe revidirt und sorgfältig corrigirt worden. Das Ganze, aus 105 Bögen bestehend, kostet nur 3 Thlr. 16 Gr., und die Illas und Dreyfuss jede einzeln 1 Thlr. 20 Gr., wofür solche in allen Buchhandlungen zu bekommen sind.

Chemnitz, im August 1822.

Wilhelm Starke.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Vessel, J. W., astronomische Beobachtungen auf der königl. Universitäts-Sternwarte in Königsberg. 6te Abtheilung: vom 1sten Januar 1819 bis 31sten December 1820. Folio. 5 Thlr. 16 Gr.

Diese Abtheilung enthält die mit dem prächtigen Reichenbachschen Meridiankreise, im ersten Jahre seiner Aufstellung gemachten Beobachtungen; sie ist die erste vollständige Beobachtungsreihe, welche von einem Instrumente dieser Art bekannt wird, und gewährt daher das doppelte Interesse, welches aus den Beobachtungen selbst und aus der Trefflichkeit des Instrumentes hervorgeht, von welcher man mit Recht sehr wesentliche Fortschritte der praktischen

Astronomie erwarten darf. Der Verfasser hat in dieser Abtheilung die Maßregeln auseinander gesetzt, welche er theils bei der Aufstellung des neuen Instrumentes ergriffen, theils angewandt hat, um dieselbe zu prüfen und die in Rechnung zu bringenden Verbesserungen zu bestimmen; er ist überall bemüht gewesen, die Beobachtungsmethoden einer neuen, strengen Kritik zu unterwerfen und die feinsten genau und deutlich vor Augen zu legen. Auch gibt er Tafeln für die schönsten Sterne des *δ Ursae minoris*, ähnlich seinen frühern Polarisertafeln; diesen Stern hat er dem Polarisstern an die Seite gesetzt, um dadurch die Aufstellung der Instrumente gegen den Pol mit noch mehr Leichtigkeit und Sicherheit als bisher zu ermöglichen.

**Neue vorzügliche Schriften für Naturforscher, Mineralogen, Botaniker, Forstmannen, Technologen u. s. w.**

**D'Aubuisson de Voisins, Geognosie oder Darstellung der jetzigen Kenntnisse über die physische und mineralische Beschaffenheit der Erdoberfläche; deutsch bearbeitet von J. G. Wiemann. Zweiter und letzter Band, mit einer Kupfertafel. Gr. 8. 3 Thlr.**

Der erste Band kostet 2 Thlr. 12 Gr. und ist im vorigen Jahre erschienen.

**D. G. Ficinus, Flora der Gegend um Dresden. Zweite und letzte Abtheilung: Kryptogamen. 8. Mit 3 Kupfertafeln. 2 Thlr.**

Der erste Theil enthält die Phanerogamen und kostet 2 Thlr.

Dazu als Anhang:

**G. Schmalz, die Gattungen der um Dresden wildwachsenden und auf Aedern gebauenen Pflanzen, in einer tabellarischen Uebersicht. In lateinischer und deutscher Sprache. Fol. Broch. 1 Thlr.**

**H. Cotta, die Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbau, oder die Baumfeldwirthschaft. 2te und 3te Fortsetzung oder 3tes und 4tes Heft des Ganzen. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr. Alle vier Hefte, welche den ersten Band ausmachen, 2 Thlr. 8 Gr.**

**H. G. Krebs, Ansichten von der Behandlung der Erdrinde, in Abtcht auf Frucht- und Holzerziehung. Ein Beitrag zur Cottaischen Baumfeldwirthschaft. Mit 1 Kupfertafel. Gr. 8. 15 Gr.**

**G. F. Hollunder, die zweckmäßigste Zinkfabrication bei Steinkohlenfeuerung. In nächster Beziehung auf Sachsen, als eines neuen und nützlichen Industriezweiges für dieses gewerbfleißige Land, und außerdem für alle Bergwerks-Gegenden, welche ihre Blende oder andere zinkhaltige Fossilien und Producte auf eine wirksame und einfache Art zu Gute zu machen wünschen. Mit 1 Kupfertafel. 8. Broch. 12 Gr.**

**F. Mohs, Grundriß der Mineralogie. Erster Band, mit 5 Kupfertafeln. Gr. 8. 4 Thlr.**

**C. M. Schilling, Lehrbuch des gemeinen in Deutschland gültigen Forst- und Jagdrechts. Gr. 8. 2 Thlr.**

**D. G. H. Schubert, die Urwelt und die Fixsterne. Eine Zugabe zu den Ansichten von der Nachtsseite der Naturwissenschaft. Gr. 8. 2 Thlr.**

Dresden, im Juli 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

## Medicin.

Bei **C. F. Hartmann** in Leipzig ist neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Ueber den Steinschnitt durch den Mastdarm, nach Sanson und Vacca Linghieri. Aus dem Französischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen versehen von M. L. Cerutti in Leipzig. Mit 1 lithographischen Abbildung. 18 Gr.**

## Neue Bücher. 1822.

**Calderon, Schauspiele. Vter Band. Aus dem Spanischen von Gries. Enthält: Dame Kobold und der Richter von Zalamea. Gr. 8. 2 Thlr.; auf weißem Papier 2 Thlr. 12 Gr.**

**Richter, die specielle Therapie. IXter und letzter Band: das Register und Literaturangabe. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.**

Alle 9 Bände kosten 25 Thlr. 4 Gr.

— **Auszug aus diesem grossen Buche. Besorgt durch G. A. Richter, in IV mässigen Bänden. Itei Band: die acuten Krankheiten vollständig. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.**

**Ballif, Guide journalier pour servir à l'embellissement et à la conservation des Dents. 8 Gr.**

— **Anleitung zur Erhaltung der Zähne. 8 Gr.**

**Töbken, E. H., über das verschiedene Verhältniß der antiken und modernen Malerei zur Poesie, ein Nachtrag zu Lessing Laocoon. Gr. 8. 6 Gr.**

**Vater, J. C., Anbau der neuesten Kirchengeschichte. Iltes Bändchen. Gr. 8. 18 Gr.**

**Eschenburg, Grundzüge der griechischen und römischen Fabelgeschichte. 4te Auflage. 4 Gr.**

**Griseben, kurzer Abriss der deutschen Geschichte, nach Kohlrausch. Für Schulen. 8 Gr.**

Nicolaische Buchhandlung in Berlin  
und Stettin.

## Neue Verlagswerke von

**Joseph Engelmann in Heidelberg,**  
welche in allen Buchhandlungen zu haben sind:

**Schreibers, A., Auszug aus seinem Handbuche für Reisende am Rhein; enthaltend die Rheinareise von Mainz bis Düsseldorf. Nebst einem eigenen Anhang, die Mainreise von Mainz bis Aschaffenburg enthaltend. Mit einer Karte. Ausgabe für 1822, mit den nöthigen Zusätzen und Verbesserungen. Geb. in Fütteral. 2 Thlr.**

— **Handbuch für Reisende nach Baden, im Großherzogthum, in das Murgthal und in den Schwarzwald. Nebst einer Auswahl von Sagen aus dem alten Altmannien. Mit einer Anleitung zum wirksamen Gebrauch der Bäder in Baden. Ausgabe für 1822. — Zusätze: 1. Veränderung in Baden und dessen nähern und fernern Umgebungen. 2. Mancherlei Notizen für Fremde. 3. Gemälde des Baderlebens. 4. Gedichte von A. Schreiber und M. v. Schenkendorf auf Baden. Auf franz. Velinpapier, mit einer neuen Karte und 9 Ansichten von Prima vesti, mit allegor. Umschlag, broch., 4 Thlr.; auf Velinpapier, ohne die Ansichten mit Titelliefer und Karte, 2 Thlr. 8 Gr.; dito auf Druckpapier 2 Thlr.**

Cheyn, Helmina von, Handbuch für Reisende nach Heidelberg, in seine Umgebungen, nach Mannheim, Schriesheim, dem Oberrhein und dem Neckarthal. Ausgabe für 1822. Mit Zusätzen und den neuesten Veränderungen, und einem Vorschlag zu genussreichen Spaziergängen, größern Wanderungen und Reisen aus Heidelberg. Auf Velinpapier, mit 24 Ansichten, 4 Planen und 1 Karte, broch., 4 Thlr.; dito, ohne die 24 Ansichten, 2 Thlr.

Schreiber, A., materielle Reise am Rhein, von den Bergen bis zum Siebengebirge. Mit 40 von Prof. Roux nach der Natur aufgenommenen und rad. Blättern. Fol. Schön geb. In Gutteral. Fol. 16 Thlr.

Der Rheingau bis Bingen. In 6 Ansichten nach der Natur gezeichnet und rad. vom Prof. Roux. Fol. 2 Thlr. 16 Gr.

Der Rhein von Bingen bis Coblenz, in 12 Ansichten nach der Natur gezeichnet und rad. vom Prof. Roux. Fol. 5 Thlr. 8 Gr.

Schleier, F. S., Lebens- und Formgeschichte der Pflanzenwelt. Grundzüge seiner Vorlesungen über die physiologische Botanik. Handbuch für seine Zuhörer und für gebildete Naturfreunde. 8. 1 Thlr. 14 Gr.

Keyserlingk, D. H. W. von, Entwurf einer vollständigen Theorie der Anschauungsphilosophie. 8. 2 Thlr.

Biographie, neue, der Zeitgenossen, oder historisch-pragmatische Darstellung des Lebens aller derjenigen, die seit dem Anfange der französischen Revolution bis auf gegenwärtige Zeit Berühmtheit erlangt haben. Von A. B. Arnault und andern Gelehrten u. s. w. Aus dem Franz. mit Anmerkungen von Carl G. 3ter Band, 1stes Heft. 8. 18 Gr.

#### Herabgesetzter Preis des naturhistorischen Prachtwerkes:

Horae physicae Berolinenses, collectae ex symbolis virorum doctorum: H. Linkii, C. A. Rudolphi, W. F. Klugii, C. G. Neesii ab Esenbeck, Fr. Ottonis, A. a. Chamisso, Fr. Hornschuchii, D. a. Schlechtendal et C. G. Ehrenbergii, edi curavit Dr. C. G. Nees ab Esenbeck, cum tabulis aeneis XXVII. Gr. fol. 1820. Bonnae, apud A. Marcus. — Früherer Preis mit illuminirten Kupfern 12 Thlr. 12 Gr.; herabgesetzter Preis 6 Thlr. 16 Gr.; mit schwarzen Kupfern 4 Thlr. 12 Gr.

Mehrfachen Wünschen zu entsprechen, hat der Verleger eine Anzahl Exemplare zu den obigen Preisen bestimmt, für welche das Werk bis Ostern 1823 durch alle Buchhandlungen zu erhalten ist. — Später tritt der Ladenpreis wieder ein, so wie auch dann schon, wenn die bestimmte Anzahl Exempl. früher schon vergriffen sein sollte.

Bei W. Wallis, Buchhändler in Constanz, sind im Laufe dieses Jahres folgende neue Bücher erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Illert, E., Gedichte. 8. 1822. Broch. 9 Gr.

Nikolaus Kopernikus, dargestellt von D. J. H. Westphal. Mit dem Bildnisse des Kopernikus. 8. 1822. Broch. 14 Gr.

Sauter, D. F. M., die gänzliche Exstirpation der canceromatösen Gebärmutter; mit näherer Anleitung, wie diese Operation gemacht werden kann. Mit 2 Kupfertafeln. 8. 1822. 22 Gr.

Wessenberg, J. G. v., die Auferstehung unsers Herrn. Eine Betrachtung an Seinem Grabe. Mit Titeltupfer und vignetten. 8. 1822. Geb. 13 Gr.

— das heilige Abendmal. Die Titeltupfer und vignetten. 8. 1822. Geb. 18 Gr.

Es ist erschienen:

Hermes, kritisches Jahrbuch der Literatur. 3tes Stück für 1822. No. XV der ganzen Folge. (Preis des Jahrgangs von 4 Heften 10 Thlr.) Leipzig, den 22sten August 1822.

J. A. Brockhaus.

In der Andreä'schen Buchhandlung in Frankfurt a. M. ist erschienen:

Lebensansichten.  
Ein  
Buch für Jünglinge.  
Vom

Verfasser der Bruchstücke zur Menschen- und Erziehungskunde religiösen Inhalts.  
1821. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Erfahrungen,  
Meinungen und Berathungen.

Vom  
Verfasser  
der  
Lebensansichten. Ein Buch für Jünglinge.  
1821. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Bei Franzen und Große in Stenbal ist so eben erschienen:

Dr. Ioh. Herrn. Becker's Versuch einer allgemeinen und besondern Nahrungsmittelkunde. Mit einer Vorrede von Dr. S. G. Vogel. 2ter Theil: Darstellung der Nahrungsmittel der Menschen nach alphabetischer Ordnung. 2te Abtheilung. B — Brezoles. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Mehrere Beurtheilungen in den kritischen Blättern haben der früher erschienenen Theile dieses mit Sorgfalt bearbeiteten Werks hinlänglich anerkannt und wir enthalten uns daher jeder weiteren Empfehlung; der Preis für die bis jetzt erschienenen 5 Theile ist 10 Thlr. 6 Gr., wofür dieselben in allen Buchhandlungen zu erhalten sind.

Es ist erschienen:

Allgemeine medicinische Annalen für 1822. 7tes Heft. (Preis des Jahrgangs von 12 Heften 6 Thlr. 16 Gr.) 3tes von Wien für 1822. 7tes Heft. (Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit vielen Kupfern 8 Thlr.) Leipzig, den 22sten August 1822.

J. A. Brockhaus.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXIV. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. ins Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Neue Folge des Conversations-Lexicons. Zweite Lieferung.

Ich beileide mich, dem Publicum das Fertigwerden der zweiten Lieferung des Conv. Lex. Neue Folge anzuzeigen. Die dritte wird noch bestimmt im November und die vierte im Februar 1823 erscheinen.

Das Ganze wird aus 8 Lieferungen bestehen, die an 200 Bogen enthalten werden und die äußerst billigen Pränumerationspreise, zu welchen es bis nach völligem Erscheinen zu beziehen ist, sind folgende:

- Nr. 1, auf gutem Druckpapier 4 Thlr. 16 Gr. oder 8 Fl. 24 Kr. rhein.  
 — 2, — — — Schreibp. 6 Thlr. 8 Gr. od. 11 Fl. 24 Kr. rh.  
 — 3, — — — Druckp. in Median-Format mit erweiterten Stegen 7 Thlr. 12 Gr. oder 13 Fl. 30 Kr. rhein.  
 — 4, — — — feinem franz. Papier in demselben Formate 9 Thlr. oder 16 Fl. 12 Kr. rhein.  
 — 5, — — — ganz feinem franz. Wellpapier in demselben Formate 12 Thlr. oder 21 Fl. 36 Kr. rh.  
 — 6, — — — Schreibpapier in 4. Format 12 Thlr. oder 21 Fl. 36 Kr. 49 em.

Von letzterer Ausgabe sind nur 12 Exempl. gedruckt. Sowohl die als Schrift sind bei allen 6 Ausgaben gleich, und nur im Formate und Papier liegt der Unterschied.

Die ersten 10 Bände des Conv. Lex., von denen zu Anfang dieses Jahres der 3te, sorgfältig verbesserte Abdruck der 5ten Auflage erschien, sind zu folgenden Preisen zu erhalten:

- Nr. 1, auf gutem Druckp. 12 Thlr. 12 Gr. oder 22 Fl. 30 Kr. rhein.  
 — 2, — — — Schreibpapier 18 Thlr. 18 Gr. oder 33 Fl. 45 Kr. rhein.  
 — 3, — — — Druck. in Median-Format mit erweiterten Stegen 22 Thlr. oder 39 Fl. 36 Kr. rh.  
 — 4 und 5 fehlen bereits.  
 — 6, auf Schreibpapier in 4. Format 30 Thlr. oder 54 Fl. rhein.

Von letzterer Ausgabe sind nur noch wenige Exempl. vorrätzig.

In allen Buchhandlungen ist übrigens sowohl das Hauptwerk in 10 Bänden, als die neuen 2 Bände zu erhalten.

Privatpersonen, die sich direct an den Verleger wenden und den Betrag der Bestellung gleich beifügen, erhalten bei einem Betrage von wenigstens 75 Thlr. 14 $\frac{1}{2}$  pr.C. Rabatt.

Leipzig.

J. A. Brockhaus.

Um dem Publicum einen Begriff von dem Reichthum und der Mannichfaltigkeit der neuen Folge des Conv. Lex. zu geben, theile ich das Verzeichniß der wichtigsten in der ersten Abtheilung oder den ersten 2 Lieferungen enthaltenen Artikel mit.

A.

Abbot. — Aberdeen. — Abracadabra. — Abruzz. — Accum. — Acerbi. — Achard. — Acta eruditorum. — Acta sanctorum. — Actenverfendung. — Actum. — Actuarius. — Adel. — Adelskette. — Adlung. — Adresse. — Adrian (Päpste). — Adrianopol. — Adule, abulitarnischer Marmor. — Affe. — Afghanistan. — Afrancesados. — Afrika. — Afrikanische Gesellschaft. — Agathokles. — Aeginetische Statuen. — Agriculturchemie. — Aegypten. — Ahnenprobe. — Akerblad. — Aland. — Alb. — Albani (röm. Familie). — Albanien. — Albano. — Albert Castimir. — Albertusthaler. — Albrecht. — Alberman. — Albinen. — Albini. — Albia. — Alexander Seberus. — Alexander I. — Alexander (Päpste). — Alexandrien, alexandrinische Schule, alexandrinisches Zeitalter. — Alexandrinischer Codex. — Algarbi. — Algen. — Ali (Pasha von Janina). — Alir. — Alopeus. — Alpenpflanzen, Alpenwirthschaft. — Alpenstraßen. — Alfenstein. — Altenzelle. — Altera pars Petri. — Alter ego. — Alterthümer. — Ambrosianische Bibliothek. — Ambrosio. — Amalungen oder Amelungen. — Amen. — Amerika. — Amiens (Friede zu). — Amme. — Ammon. — Amnestie. — Amoros. — Amt, Amtsverhältnisse, Amtsentsetzung. — Amtmann. — Anatomische Präparate. — Ancillon. — Andacht. — André. — Angelus Silesius. — Angelecht oder Gesicht. — Anglesea. — Anhaltische Enclavensache. — Anich. — Anklage. — Ankylosis. — Anlage. — Anlindung, Landanwachs. — Annalen. — Anno. — Anschlag. — Ansgar. — Ansprüche. — Anstalt. — Antar. — Anthing. — Anthropophag. — Antichrist. — Antinismus. — Anweisung. — Apel. — Apokatastose. — Apollinarismus. — Apologie. — Appellation. — Appellationsgerichte. — Appellus. — Appetit. — Aprißschiden. — Arakatscha. — Aranjuez. — Araukanen. — Arbeit. — Arbitrer. — Archangel. — Archidiaconus. — Arnhemberg. — Arctin. — Argenson. — Arguelles. — Aria, Areia. — Aristokratismus. — Armenische Literatur. — Armuth, Armenicolonien. — Arnauld. — Arnauld. — Arndt. — Arnim. — Arnold. — Arnoldi. — Arnould. — Arnstein. — Arrest. — Artigas. — Artillerie. — Aschaffenburg. — Ascension. — Astanien. — Askepadien. — Astoli. — Aspalini. — Asmanni. — Asien. — Asralgeister. — Asturien. — Athem. — Athen. — Atterbom. — Aubaine (Droit d'). — Auerbach. — Auersberg. — Aufenthalt- und Sicherheitscharten. — Aufführung. — Aufschrift, Inschrift. — Auger (Athanasie). — August, Prinz von Preußen. — A und D. — Auriach. — Ausgrabungen. — Auslieferung. — Ausnahmegefeße. — Aussteuer, Ausstattung. — Auswanderung. — Ausweichung (musikalisch). — Autenrieth (Kanzler). — Auteuil. — Autopsie. — Aventure grosse. — Arum, arumitischer Marmor. — Ayres. — Azais. — Azincourt (Schlacht bei).

B.

Babylon. — Baccalaureus. — Bacciocchi. — Baden. — Badische Landstände. — Baggesen. — Bajae. — Bajus



oder de. Say (Michael). — Balbi. — Balcan. — Bal-  
duin III. — Balci. — Balleferos. — Bande noire. —  
Bandit. — Bank. — Banquet. — Baphomet. — Barbier. —  
Bardesanes. — Baring. — Barker. — Barock. — Baronius.  
— Barre (juridisch). — Barre (Chevalier de la). — Bar-  
tels. — Barth. — Barton. — Bartsch. — Basculeffsystem. —  
Bafel (Kirchenversammlung). — Bafilides. — Bafis.  
— Baskille. — Bastion. — Batalha. — Bauchredner. —  
Baudin. — Baumwollenzug. — Bayerische Landstände.  
— Bauharnois. — Bauffeu. — Bachstein. — Beck. —  
Beckedorff. — Becker. — Bedmar. — Beer (Michel) und  
Familie. — Begasse. — Begrüßung. — Behr. — Behzel.  
— Bekker. — Bekleidungsmaterialien. — Belem. — Bel-  
lamy (Jacob und Georgia Anna). — Belzoni. — Benedict  
(Päpste). — Benedicte. — Benno der Heilige. — Densley.  
— Bentham. — Bentiveglio. — Benzenberg. — Beob-  
achtung. — Beren. — Berg. — Bergasse. — Bergprofl.  
— Bergrecht. — Bergregal. — Bergwerke. — Berini.  
— Berlin. — Bernharbi. — Bernstorff. — Berry. — Ber-  
seker. — Berstet. — Berzelius. — Bessarabien. — Bes-  
sel. — Besteuerung. — Beten. — Betsfort. — Bettel-  
wesen. — Beuther. — Bevölkerung. — Bez. — Biagioli.  
— Bibel. — Bibelgesellschaften. — Bibliographie. —  
Bibliothekar. — Bignon. — Bildh. — Bill. —  
Billa. — Bingley. — Blacas. — Blanten. — Blasse.  
— Blausäure. — Blindenaufstatten. — Blomfield.  
— Blume. — Blumenprache. — Blümner. — Blutegel.  
— Blutseib. — Böch. — Böhme. — Bogdanewitsch.  
— Bolivar. — Bollmann. — Bombelles. — Bonaventura.  
— Bondy. — Boner. — Bonisay. — Bonn. — Bonstet-  
ten. — Borch. — Borgefe. — Borgondio. — Borromeo.  
— Borstell. — Borry de Saint Vincent. — Bostha.  
— Boscewid. — Bose. — Bessi. — Boswell. — Botanik.  
— Botanische Gärten. — Botta. — Botocuden. — Bösen.  
— Boucher. — Bouilly. — Boulogne (bois de). — Bourbon  
(Cardinal). — Bourbon (Haus). — Bouterwek. — Boyen.  
— Boyer. — Bracteaten. — Bracham. — Brasilien. —  
Braunschweigische Landstände. — Bray. — Brée. —  
Breislar. — Breislak'sches System der Geologie. — Bre-  
men. — Brentano. — Brescia. — Brestau. — Bret-  
schneider. — Brief. — Briefstyl. — Briefsteller. — Briefsam-  
mlungen. — Briestaube. — Briestaubenpest. — Brinmann  
(Carl Gustav von). — Broedhuizen. — Breglie. —  
Brown. — Brüdergemeinde. — Brun. — Brunet.  
— Brünings. — Bruno. — Brüssel. — Bucher. — Buch-  
holz. — Büchernachdruck. — Buddha, Buddhismus. —  
Buenos Ayres. — Buen Retiro. — Bugenhagen. —  
Bujubé. — Bulgarien. — Bülow. — Bünau. — Bun-  
desfestungen. — Buonaparte. — Bureaucratie. — Burg.  
Nitterburg. — Bürg. — Bürger (Elisabeth). — Burehard  
Waldis. — Burthardt. — Bursa. — Burschenschaft. —  
Buttmann. — Burghörden. — Byron. — Byzantiner. —  
Byzantinische Kunst.

## C.

Cabinets: Justiz, Cabinets: Justiz. — Cabinets: Ordre. —  
Cachet (lettres de). — Cachemir: Ziege. — Caffarelli.  
— Caffé. — Cajus. — Calabria. — Calamata. — Cal-  
derari. — Caledonischer Canal. — Calixtus (Päpste). —  
Callisen. — Calkar. — Calken. — Calvisius. — Cam-  
bronne. — Cammern der Volkstände. — Campbell.  
— Camuccini. — Candelaber. — Candia. — Canga: Arguel-  
les. — Cannemann. — Canning. — Canopen. — Canosa  
(Herzog von). — Canael. — Capetinger. — Capellen. —  
Caplan. — Capo d'Istria. — Caraccas. — Carascosa.  
— Carbonari. — Carati. — Carignan. — Carl Theodor.  
— Carl August. — Carl XIV. Johann. — Carlin. —  
Carlsbader Beschlüsse. — Caroline, Königin von Neapel.  
— Caroline, Königin von England. — Caroline, Königin  
von Dänemark. — Carton. — Casanova. — Cassations-  
gericht. — Castelfidara. — Catacomben. — Catheten-

schulen. — Cattaneo. — Carton. — Celles (Congr.). —  
Cent jours. — Centre (le). — Chaban. — Chabert. —  
Chalcedon. — Chalotais. — Chambre introuvable. —  
Chamisso. — Champ d'Asyle. — Champagner Wein. —  
Charlemont und Givet. — Charleson. — Charta magna.  
— Charte. — Charte constitutionelle von Frankreich.  
— Chateaubriand. — Chauvelin (Französisch). — Chemie.  
— Chezy und dessen Gattin. — Chile. — Chilasmus. —  
Chimay. — Chironomie. — Chlorin. — Christoph der  
Kämpfer. — Chronik. — Cicognara. — Civilbaukunst.  
— Civiliste. — Clan. — Clarc. — Clarke. — Classenfeuer.  
— Classiker der Alten. — Claufewig. — Clemens (Titus Flavius).  
— Clemens (Päpste). — Clöture (la). — Cloud (St.). —  
Codes (les cinq). — Coleridge. — Cölestinus (Päpste). —  
Collegiatoren. — Collin (Matthäus Edler von). — Co-  
lonne. — Colquhoun. — Columbia. — Commenus. —  
Componisten der neuern Zeit. — Concerbat. — Congestion.  
— Consequenz. — Constabler. — Constant de Rebecque.  
— Constantinopel. — Constitution. — Constitutionen als  
Tendenz der Zeit. — Constitutionelle Ideen. — Consti-  
tutionelle Institutionen. — Cong. — Corai. — Cornwall.  
— Corporationen. — Corpus juris. — Correa de Serra.  
— Cortes. — Cosel (Gräfin von). — Côte droit, Côte  
gauche. — Courbiere. — Cotta. — Crabbe. — Cramer.  
— Creich. — Cubach. — Culloden. — Curran. — Cur-  
rende. — Curland.

Anhang zur ersten Abtheilung, Artikel enthaltend,  
welche die Glaubenslehre und Verfassung der römisch-  
catholischen Kirche betreffen.

(Von einem Catholiken bearbeitet.)

Ablass. — Abendmahl. — Buße (Bußankalt der catholischen  
Kirche). — Canon der heiligen Schriften. — Canonisches  
Recht. — Catholicismus I. Glaubensgrund desselben.  
II. Lehre desselben III. Kirchenverfassung desselben.  
IV. Verhältniß der Kirche zum Staate. — Cölibat. —  
Concilium. — Costniz. — Dogmatik.

## A n k ü n d i g u n g.

Im Jahr 1822 erschien von der Akademie der Wissen-  
schaften zu Stockholm zum erstenmal:

Jährliche Berichte über die Fortschritte  
der Wissenschaften.

Berzelius lieferte den Bericht über die physischen  
Wissenschaften, nämlich: Physik und unorganische Chemie,  
mineralogische Chemie und Mineralogie, vegetabilische Che-  
mie, thierische Chemie, Geologie — wovon eine Uebersetzung  
unter der Presse ist und in kurzer Zeit bei Unterzeichnetem  
erscheinen wird.

Zübingen, den 14ten August 1822:

J. Laupp.

In der universitäts-Buchhandlung zu K<sup>ön</sup>igs-  
berg in Preußen ist erschienen:

Kähler, D. N. L., über Religionsduldsam-  
keit und Religionseifer. Zwei Predigten, ge-  
halten in der löbenichischen Kirche zu Königsberg  
am Sonntage Exaudi und am ersten Pfingsttage,  
1822. Gr. 8. 6 Gr.

Von W. A. Lindau sind bei uns in diesem Jahre  
neu erschienen:

**Eduard. Ein romantisches Gemälde nach W. Scott's Waverley, nach der 8ten Original-Ausgabe überfetzt von W. A. Lindau. 4 Theile. 4 Thlr. 18 Gr.**

**Die Braut. Ein romantisches Gemälde von W. Scott, aus dem Englischen von W. A. Lindau. 2te verbesserte Auflage in 3 Theilen. 3 Thlr.**

**W. A. Lindau, Griechenland und die Griechen. Nach dem Englischen. 12 Gr.**

Dresden, im Juli 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

Bei Justus Perthes in Gotha ist erschienen:

**K. E. A. von Hoff's Geschichte der durch Ueberlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche. Ister Theil. Eine von der königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen gekrönte Preisschrift. 33 Bogen. Gr. 8. Mit einer Charte von Helgoland. Preis 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr.**

Der Zweck dieser Schrift — nach Maßgabe der von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen vorgelegten Frage — ist: die vorhandenen historischen Nachrichten, Sagen und Fabeln, welche von Veränderungen in der Gestalt der Erdoberfläche zeugen, zusammenzustellen und nach Grundsätzen der physischen Erdkunde und Geologie zu prüfen. Die auf Muthmaßungen und Hypothesen, aus der Physik und Geologie hergenommen, beruhenden Ideen, denen eine historische Grundlage mangelt, sind darin nicht berücksichtigt.

Der jetzt erschienene 1te Theil behandelt die wichtigsten der bekannt gewordenen Veränderungen, welche die allgemeinste Bedeutung für die Gestalt der Erdoberfläche haben, die nämlich, welche in dem großen Verhältnisse zwischen den beiden Hauptbestandtheilen — Land und Meer — vorgegangen sind. Er kann als ein für sich bestehendes Werk betrachtet werden.

Er zerfällt in zwei Hauptabtheilungen. Die erste schildert die Wirkungen des Umsichgreifens des Meeres und der Verödung, die es an dem festen Lande und den Inseln ausübt; die zweite hingegen die Erscheinung der Bildung neuen Landes, durch welche die Küsten ins Meer vorgerückt werden, wodurch also das Land gewinnt und das Meer verliert — das Umgekehrte von der Erscheinung, die in der ersten Abtheilung geschildert wird.

Da aber diese letztere sich auf verschiedene Weise zeigt und durch sie zum Theil sehr große Wirkungen hervorgebracht worden seyn sollen; so sind den bekannten Nachrichten von solchen zwei besondere Hauptstücke gewidmet worden. Von diesen enthält das Eine die Sagen von Durchbrüchen der Meere durch ehemalige Landengen, durch welche sonst getrennte Meere vereinigt, Landseen zu Meeren geworden sein sollen u. s. w., und das andere die Ueberlieferungen, aus denen man geschlossen hat, daß in alter Zeit gewisse nicht mehr vorhandene Länder oder Inseln bestanden haben, und von dem Meere ganz verschlungen worden seyn sollen.

Alle zu dieser Darstellung gehörende historische und ähnliche Ueberlieferungen sind in einer, einem besondern System folgenden, geographischen Ordnung an einander gereiht und aus allen Theilen der Erde entnommen, über welche sich dergleichen vorfinden. Sie sind mit den erforderlichen Zeug-

nissen aus den Schriften der Alten und Neuern belegt, und wo es thunlich war, sind die uns bekannten ältesten Quellen für dieselben nachgerufen.

Zum Schluß handelt ein besonderes, auf die vorhergehenden sich beziehendes Hauptstück von der Frage: Ob ein allgemeines Steigen oder Sinken des Spiegel der Meere seit der historischen Zeit wahrgenommen wird? In diesem ist zugleich das Wesentliche von dem Streite zusammengefaßt, der über diese Frage im vorfließenden Jahrhunderte, besonders von nordischen Gelehrten, sehr lebhaft geführt worden ist.

Das Urtheil der königl. Societät der Wissenschaften über diese Schrift findet sich in den Göttinger Anzeigen v. J. 1821, St. 190 und 191, S. 1892.

Die beigelegte Charte stellt die großen Veränderungen vor, welche mit der merkwürdigen Insel Helgoland seit 1000 Jahren vorgegangen sein sollen.

**Streit, F. IV., Charte des osmanischen Reichs in Europa und Asien nach vorzüglichen Hilfsmitteln entworfen, nebst einer geographisch-statistischen Uebersicht. 2 Blatt. Gr. Fol. 1822. 10 Gr.**

Diese mit besonderem Fleiß ausgearbeitete und bei den jetzigen großen Ereignissen in der ganzen Türkei höchst interessante Charte ist so eben fertig geworden.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung  
in Leipzig.

So eben ist erschienen und durch alle gute Buchhandlungen zu erhalten:

**Grundriß des Systems der Chemie, oder klassische Aufstellung der einfachen und gemischten Körper, vorzüglich nach Lavoisier und Berzelius, so wie nach eigenen Erfahrungen, von W. A. Lampadius, königl. sächs. Bergcommissionsrath und Professor der Chemie und Hüttenkunde. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.**

Wir geben hier dem Publicum das Resultat der 30jährigen Erfahrungen eines wahrheitsliebenden Naturforschers. Fremde und eigene Bearbeitungen der so wichtig gewordenen Wissenschaft der Chemie findet man hier in einer gedrängten Uebersicht ganz systematisch in zwei Reichen aufgestellt. Das erste Reich umfaßt die Elemente; das zweite die mannichfaltigen Mischungen derselben. Die Einleitung zeigt, bis zu welcher bedeutenden Höhe die Chemie sich als Wissenschaft und Kunst gehoben hat. Eine sehr zweckmäßige und möglichst kritische lateinische Nomenclatur erhöht den Werth des Werkes für alle europäischen Chemiker, welche diese Wissenschaft bearbeiten. In der Theorie folgt der Herr Verfasser größtentheils Lavoisier und Berzelius. Wegen der Gedrängtheit des Werkes kann dasselbe vorzüglich als Handbuch zu Vorträgen, benutzt werden; doch findet sich auch für den Selbststudirenden durchgängig eine reiche literarische Nachweisung. Uebrigens bürgt der schon längst rühmlichst bekannte Name des Herrn Verfassers für den Werth des Werkes.

Freyberg, im August 1822.

Craz und Gerlach.

In der unterzeichneten, sowie durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

Die Geschichte der christlichen Feste  
in  
Predigten,  
von

C. F. Römman.

Erst Band. 1 Thlr. 4 Gr.

Der Herr Verfasser ging bei Bearbeitung dieser Predigten von der Ansicht aus:

„daß unsere Gemeinden auch einer Belehrung über die Entstehung unserer christlichen Feste bedürfen, wenn sie diese mit Liebe und christlichem Geiste feiern sollen, und daß eine Abwechselung im Kanzelvortrage für die Gemeinde und den Prediger gleich viel Anziehendes hat.“

Mit steter Hinweisung auf Bibel und Geschichte, in einem klaren und erhebenden Vortrage, behandelt der würdige Verfasser in diesem ersten Bändchen die Geschichte der christlichen Feste von Advent bis Lichtmess. Belehrend und erbauend in ächt christlichem Sinne, in edler und einfacher Sprache, werden diese Predigten, da man außer den alten Homilien von Augusti Vorträge dieser Art nicht hat, gewiß ein Bedürfnis in unserer homiletischen Literatur befriedigen und eine freundliche Aufnahme beim Publicum finden.

Ein zweites Bändchen folgt diesem in der Kürze nach.

Von demselben Verfasser ist noch bei uns erschienen:  
Moralischer Unterricht in Sprüchwörtern.

Durch  
Beispiele und Erzählungen für die  
Jugend erläutert.

Sechs Bändchen. Dritte verbesserte Auflage. 8. 1815.

Preis für 74 Bögen 2 Thlr. 4 Gr.

Unstreitig sind Sprüchwörter ein wirksames und zweckmäßiges Mittel zur Belehrung der Jugend. Die vorliegende Sammlung gehört zu den neuften, vollständigsten und zweckmäßigsten, und des Preises wegen — 74 Bogen 2 Thlr. 4 Gr. — zu den wohlfeilsten und empfehlenswertesten.

Keyserische Buchhandlung in Erfurt.

Von R. Roos ist in diesem Jahre in der Arnoldischen Buchhandlung erschienen:

Dietrich von Harras, oder der Rittersprung, und der Präceptor. Erzählungen nach historischen Sagen. 1 Thlr. 3 Gr.

Bei Graf, Barth und Comp. in Breslau (Leipzig, bei J. A. Barth) ist erschienen:

Versuch über den Unterricht der Blinden, oder: entwickelnde Darstellung des beim Blinden-Unterricht angewandten Verfahrens. Aus dem Französischen überseht durch Johann Knie, Oberlehrer der schlesischen Blinden-Unterrichts-Anstalt in Breslau. Zweiter unveränderter Abdruck. 1821. 8. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.

Dieses Werk ist nicht bios allen Lehrern und Freunden der Blinden, sondern auch allen Freunden der Menschenbildung und Menschenveredlung als sehr ansehend zu empfehlen, denn es stellt der selbst blinde Herr Uebersetzer in seiner Vorrede die gewiß merkwürdige und für die Behandlung des Blinden höchst wichtige Vergleichung zwischen den Zustand

eines Sehenden, eines Blindgeborenen und eines Blindgewordenen auf.

Dieser Vorrede folgt die Vorrede und Einleitung des Herrn Verfassers, D. Guilielms. Sodann werden in 5 Capiteln die geistigen Eigenschaften und Fähigkeiten des Blinden behandelt. Der 2te Abschnitt in 2 Capiteln gibt geschichtliche Nachrichten von merkwürdigen Blinden. In der 3ten und wichtigsten Abtheilung des Werkes ist der Blinden-Unterricht in 25 Capiteln dargestellt, und zerfällt dieser 1) in den Schul-Unterricht, 2) in den Kunst-Unterricht und 3) in den Gewerbs-Unterricht. Ueberall hat der Herr Uebersetzer in beigefügten Anmerkungen seine eigenen Gedanken und Erfahrungen beigefügt.

Das Ganze schließt sich mit der anziehenden Entstehungs-Geschichte der schlesischen Blinden-Unterrichts-Anstalt, und wir glauben sagen zu dürfen, daß dieses Werk gewiß eben so lehrreich als anziehend sei.

Bei J. F. Meinhause in Riga ist so eben erschienen und an alle auswärtige Buchhandlungen versandt worden:

D. Joh. Fr. Erdmann's Beiträge zur Kenntniß des Innern von Rußland. Erster Theil. Nebst einem großen Plane der Stadt Kasan und deren Umgebungen. Gr. 8. 2 Thlr. 18 Gr.

Fr. Kohlrach,  
kurze Darstellung der deutschen Geschichte  
für Volksschulen.

Elberfeld, Bäschler'sche Verlagsbuchhandlung.

1822. Gr. 8. 260 Seiten. 12 Gr.

In gebrängter Kürze, aber doch mit größter Genauigkeit im Einzelnen, stellt dieses Buch den Lauf der gesammten deutschen Geschichte ins Licht, und ist, laut der Vorrede, dazu bestimmt, in den eigentlichen Bürgerschulen und den Elementarschulen, welche auf solcher Stufe stehen, daß sie ein paar Stunden in der Woche auch für die Geschichte des Vaterlandes erübrigen können, zum Leitfaden, vielleicht auch zum Lesebuche; den Schülern der höheren Schulen, wo die deutsche Geschichte nach dem größeren Werke des Verfassers gelehrt wird, zur Repetition; und endlich in den Familien der Stadt und des Landes, in welcher der Sinn für vaterländische Geschichte geweckt ist, ohne daß sie größere Werke zu lesen die Muße haben, zur Belehrung zu dienen.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Vinni, R., Bildungsbrüese für die Jugend, zur Übung im Styl und zur angenehmen Unterhaltung. 2te vermehrte und verbesserte Auflage. 8. Chemnitz, Starke. 18 Gr.

Diese Brüese sind eben so unterhaltend als belehrend, eben so gefällig durch den einfachen, fließenden und ungekünstelten Styl, in welchem sie geschrieben sind, als anziehend durch den Stoff, den sie behandeln. Jugendlerner, die nach guten und brauchbaren Mustern sich umsehen, um den Unterricht im deutschen Beststyl sich selbst leichter zu ihren Schülern und Schülerinnen angenehmer zu machen; Eltern, die ihren Jugenbältern sich nähernden, Söhnen und Töchtern ein nützliches Geschenk zu machen wünschen, werden hier finden, was sie bedürfen und suchen, und dem Verfasser für seine Arbeit herzlichsten Dank wissen.

H—h.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXV. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Subscriptions-Anzeige.

Im Verlage von J. G. Heubner in Wien erscheint folgendes Werk, worauf in allen Buchhandlungen Subscription angenommen wird:

### SYNODUS BOTANICA OMNES FAMILIAS, GENERA ET SPECIES PLANTARUM ILLUSTRANS.

EDITORE  
LEOPOLDO TRATTINNIK,

Musaei Caes. Reg. Vindob. Custode, Phytographo Magnat. Austr. inf. plurimumque Societatum litt. Sodali.

Es fehlte der Botanik bisher an einem Werke, das man zu jeder Zeit und aller Orten als ein vollständiges Repertorium sämmtlicher Beobachtungen der äußerlichen Pflanzenformen ansehen dürfte, an einem unwandelbaren Cataster, das keine Neuerungen, kein System, keine spätern Entdeckungen und Beichtigungen in seinem Werthe verlegen, das vielmehr mit jedem Tage an Vollständigkeit und Correctheit gewinnen muß, und sich zu jedem System, so wie zu jeder Art von Gebrauch, ganz und in seine constituirenden Theile vereinzelte findet.

Das hier angekündigte Werk soll diesem Bedürfnis abhelfen. Monographienweise werden hier alle Familien, Gattungen und Arten der Pflanzen abgehandelt. Keine Beobachtung, keine Berichtigung kann verloren gehen, und demnach darf dieses Werk nie umgearbeitet werden, weil man jede Pflanzenart auf einem eigenen Blatt behandelt, durch welche Einrichtung dann immer die Nachträge eingeschaltet und ausgewechselt werden können.

So wie alle Botaniker der Welt als Mitarbeiter an diesem Werke anzusehen sind, so muß es endlich auch ein gesetzlicher Codex für alle Botaniker werden.

Die königl. bayerische botanische Gesellschaft zu Regensburg garantirt für Mitwirkung und Fortsetzung. Die Sprache ist die in aller Welt gangbare, wissenschaftliche, die lateinische. Die Einrichtung des Werks gestattet den mannichfaltigsten Gebrauch, außer den gewöhnlichen, für Auszüge auf Reisen, für Gärten und Herbarien. Eigene Bemerkungen u. s. w. können bei dieser Einrichtung gleich an Ort und Stelle hinzugefügt werden.

Es erscheint in Bänden zu 24 Bogen in 8. auf Schreibpapier.

Um die Gemeinnützigkeit des Werkes zu befördern, wünsche ich den möglichst niedrigen Preis dafür zu machen und schlage daher den Weg der Subscription ein, auf dem die Freunde der Pflanzenkunde durch zahlreiche Theilnahme selbst dazu beitragen, denselben zu erniedrigen.

Wenn die Zahl der Theilnehmer an der Subscription meinem vorläufigen Calcul einigermaßen entspricht, so wird der Preis für einen Band von 24 Bogen nicht über 20 Gr. sächs. oder 1 Fl. 30 Kr. rhein., nach Verhältnis aber wohl noch niedriger, ausfallen.

Die Subscribern genießen den Vortheil dieses geringen Preises allein, und ihre Namen werden dem ersten Bande

vorgedruckt. Bis Ende Novembers d. J. ist der Subscriptionstermin offen. Später einkaufende Bestellungen können nur um den alsdann eintretenden, beträchtlich höhern, Ladenpreis besorgt werden.

Eine ausführliche Anzeige in deutscher und lateinischer Sprache, welcher ein Probeblatt beigelegt ist, auf demselben Papier und mit denselben Lettern abgedruckt, wie das Werk selbst erscheinen wird, ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes gratis zu bekommen, wo selbst man auch subscribiren kann. Privat-Personen, die durch gütige Verwendung dieses Unternehmens befördern und in ihrem Wirkungskreise Subscribern sammeln wollen, sichere ich auf 5 Exemplare ein 6tes als Freiemplar zu.

Wien, im Juli 1822.

J. G. Heubner, Buchhändler.

Am Bauernmarkt Nr. 590.

Von der

Zeitschrift für Natur- und Heilkunde, herausgegeben von Carus, Ficinus, Franke, Kreyßig, Raschig, Seiler u. s. w.

ist des 2ten Bandes 3tes Heft mit 2 Kupfern, und somit der 2te Band vollständig erschienen.

Alle 6 Hefte kosten 6 Thlr. — um aber dieser Schrift einen größern Wirkungskreis zu verschaffen, wollen wir bis zu Ende des Jahres den Preis auf 4 Thlr. festsetzen, wofür solche durch alle Buchhandlungen zu bekommen sind. Jedes einzelne Heft aber kostet 1 Thlr. — wie zeither.

Dresden, im Juli 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

## Gärtnerei und Botanik.

Der so rühmlichst bekannte Gartenkünstler und Botaniker, Herr Doctor Dietrich, Vorsteher des großherzogl. botanischen Gartens in Eisenach und vieler gelehrten Gesellschaften Mitglied, hat, nach Beendigung seines großen Lexicons der Gärtnerei und Botanik, angefangen, Nachträge zu diesem klassischen Werke herauszugeben, indem die vielen neuen Entdeckungen in der Botanik selbige nöthig machten. Diese Nachträge bilden fast ein eben so starkes Lexicon der neu entdeckten Gewächse, denn sie betragen bereits acht Bände und an dem 9ten und letzten Bande wird gedruckt. Da mehrere Gartenfreunde und Botaniker diese Nachträge oder einzelne Bände davon noch nicht besorgen können, so machen wir bekannt, daß sie vollständig oder auch in einzelnen Bänden noch für den Pränumerationspreis, jeder Band zu 2 Thlr. 6 Gr. (oder 4 Fl. 3 Kr. rhein.), zu haben sind, sowohl bei uns, den unterzeichneten Verlegern, als auch in jeder guten Buchhandlung.

Der spätere Preis eines jeden Bandes wird 3 Thlr. (5 fl. 24 Kr.) sein. Wie verhältnißig diese Nachträge sind, ersieht man aus folgendem Inhalt:

- 1ster Band: Abama bis Carduus; 714 Seiten.  
 2ter Band: Carex bis Diphacia; 726 Seiten.  
 3ter Band: Diphylleia bis Hieracium; 700 Seiten.  
 4ter Band: Higginsia bis Mertensia; 683 Seiten.  
 5ter Band: Mesembrianthemum bis Pekea; 664 Seiten.  
 6ter Band: Pelargonium bis Psychotria; 604 Seiten.  
 7ter Band: Ptelea bis Scirpula; 691 Seiten.  
 8ter Band: Scutellaria bis Tagetes; 628 Seiten.

Die Gewächse sind nach den lateinischen botanischen Namen alphabetisch geordnet, dabei die deutschen Namen und alle Erklärungen sind ebenfalls deutsch. Zum Schluß wird auch ein General-Register aller deutschen Namen geliefert werden. Das Hauptwerk von 10 Bänden hat einen gleichen Preis und die letzteren Bände desselben sind ebenfalls noch einzeln zu haben.

Buchhändler Gebrüder Gädicke  
in Berlin.

Im Verlag der Hildebrand'schen Buchhandlung in Arnstadt erschien so eben und wird versandt:

Die letzten Gründe des Nationalismus.  
 In einer Widerlegung des Briefe des Herrn Superintenden-ten Böllig über den Supernaturalismus, von F. H. Gebhard, Pfarrer und Superint. zu Kranichfeld im Gothaischen. 28 Bogen. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

So eben sind versandt worden:

Isis von Oken für 1822. 8tes Heft. (Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit vielen Kupfern 8 Thlr.)

Zeitgenossen. Neue Reihe No. IX. (Der ganzen Folge No. XXXIII). Redacteur: D. F. Cramer. Gr. 8. Geh. 204 S. Druckpapier 1 Thlr. Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Inhalt dieses Heftes:

C. L. W. von Grolman, großherzogl. hessischer Staatsminister u. — J. G. Buhle. — J. F. Ramontel. — Grandville Charp. — Henry Gratian. — Willaud-Barennes.

Hermes oder kritisches Jahrbuch der Literatur. Drittes Stück für das Jahr 1822. (No. XV der ganzen Folge.) Gr. 8. Geh. 418 S. Preis des Jahrgangs von 4 Stücken (im Ganzen 100 Bogen engen Drucks) 10 Thlr. und eines einzelnen Stückes 3 Thlr.

Inhalt dieses Stückes:

- I. Die Möncherei, oder geschichtliche Darstellung der Klosterwelt. Von Friedrich von Raumer.
- II. a. Psychische Heilkunde. Von A. M. Wering. b. Zeitschrift für psychische Aerzte von J. Rasse. Von b. e. f.
- III. Darstellung des Steuerwesens. Ein Versuch von Alois Eibl. Eblen von Kremer. Von Bk.
- IV. Das Haus mit zwei Thüren. Ein Lustspiel in drei Abtheilungen. Metrisch treu aus dem Spanischen des Don Pedro Calderon de la Barca für die deutsche Bühne übersezt von Georg Nicolaus Hermann.

V. Spanien und die Revolution. Von c — b.

VI. Verhandlungen der gesammten Landstände des Königreichs Württemberg im Jahr 1819. — Vierte und letzte Abtheilung. Von G. r. b.

VII. Ueber die Philosophie des Rechts und der positiven Gesetzgebung. Von N. l.

1) Commentaire sur l'Esprit des loix de Montesquieu, par Mr. le Comte Destutt de Tracy.

2) a. Traité de Législation civile et pénale. Par Mr. Jérémie Bentham.

b. Théorie des peines et des récompenses. Par le meme.

3) a. Lehrbuch des Naturrechts von J. S. Beck.

b. Grundsätze der Gesetzgebung von demselben Verfasser.

4) System der innern Staatsverwaltung und der Gesellschaft von K. F. W. Gerstäcker.

5) Grundsätze der Entwicklung der philosophischen Principien des bürgerlichen und peinlichen Rechts, von Gottlob Ernst Schulze.

6) a. Politik nach Platonischen Grundsätzen, mit Anwendung auf unsere Zeit, von Friedrich Köppen.

b. Rechtslehre nach Platonischen Grundsätzen, mit Anwendung auf unsere Zeit, von demselben.

7) Grundlinien der Philosophie des Rechts, von Dr. G. W. F. Hegel.

Leipzig, den 1sten September 1822.

J. A. Brockhaus.

Von

Rosenmülleri Scholia in Vetus Testamentum. Vol. IV. Pars 2da. Psalmorum Pars 2da. 8 maj. 2 Thlr. 16 Gr.

Ist so eben die zweite durchaus umgearbeitete, vermehrte und verbesserte Ausgabe erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden.

Ich enthalte mich jeder Anpreisung eines schon längst als classisch anerkannten Werkes und bemerke nur, daß in wenigen Wochen auch die zweite, ganz neu bearbeitete Auflage von demselben Herausgeber

Scholia in Vetus Testamentum. Vol. I. Pars 2. Exodum continens.

versandt werden wird. Am Vol. II, Edit. 2, und Vol. IV, P. 3, Ed. 2, wird ununterbrochen fortgedruckt.

Joh. Ambr. Barth.

An Freunde und Lehrer der Religion.

Der christliche Glaube

und das christliche Leben.

Geistliche Lieder und Gesänge für Kirche, Schule und Haus,

von

Johann Friedrich Möller,

Diaconus an der evangelischen Pfarrkirche zu Erfurt. 1 Thlr. 6 Gr.

Der Inhalt dieser Sammlung religiöser Lieder theilt sich in folgende Abschnitte: I. Die Gottheit. II. Christus, die Offenbarung des lebendigen Gottes. III. Der Geist, der in uns wirkende Gott. IV. Der Mensch im Verhältniß zu Gott. V. Das gottselige Leben. VI. Die Religion zu besondern Zeiten. VII. Die Religion in besondern Lagen und Verhältnissen.



Um dem Publikum einen Blick auf den Geist dieser Sammlung werfen zu lassen, geben wir aus dem Eingangs- gedichte „Die Religion an die Leser,“ die ersten Strophen:

Ich will dich führen, liebes Kind;  
Ich will mit dir durchs Leben gehn.  
Es soll, wenn wir beisammen sind,  
Am Wege dir kein Leid geschehn.  
Thu auf die Hand — ich will sie reich  
Auf ew'ge Zeit mit Gaben füllen;  
Thu auf die Augen — allsogleich  
Wird dir der Himmel sich enthüllen;  
Thu auf das Herz! Mit zartem Triebe  
Beschenk ich dich mein junger Christ,  
Bis du gesättigt mit ganzer Liebe,  
Daß über dir ein Vater ist.

Einen gleichen, edeln, frommen Sinn, der den Men- schen unter den Kämpfen des Innern stärkt und im Wandel des Irdischen erhebt, und der sich so schön in diesen wenigen Strophen entfaltet, athmet die ganze Sammlung. Vorzüg- lich bestimmte sie der Verfasser für fromme Uebungen häus- licher Andacht derjenigen Familien; die gern wichtige Zeiten des Jahres und des Lebens durch stille Stunden feiern. Nichts desto weniger bietet sie den öffentlichen Lehrern der Religion in Kirche und Schule fruchtbaren Stoff dar zur Belehrung und Erbauung der Gemeinden und Jüglinge, und entspricht so ihrem Zweck, und bei der Menge ähnlicher Schriften gewiß dem Bedürfnis der Zeit.

Keyser'sche Buchhandlung.

Bei G. D. D. in Meissen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Mensch,  
als organisches, lebendes und denkendes  
Wesen für sich überhaupt und unter ver-  
schiedenen cosmischen Einflüssen.

Von Fr. v. Lichtenstern.

8. 21 Gr.

Man wird schwerlich einen gebildeten Mann antreffen, der nicht das specielle Bedürfnis einer umfassenden Charakte- ristik des Menschen gefühlt hätte, wie derselbe nämlich in der wirklichen Welt, sowohl nach seiner physischen Natur betrachtet, als in der Eigenschaft eines denkenden, sittlichen, in Gemeinschaft mit andern seines Gleichen lebenden Wesens sich darstellt, der Zweck dieses Buchs ist zunächst bestimmt, die Hauptmomente anzugeben, von welchen die Lösung dieser Aufgabe abhängig ist.

Dietrich, D. Ewald, Clara und Mathilde, der Jung- frauen Heile nach Bharand, in die sächsischen Schweiz und nach Carlshad. Eine idyllische Erzählung. 8. 14 Gr.

Lutheris, D. C. K., der Hausarzt bei den wichtigsten innern und äußern Krankheiten des Kopfes. Eine An- leitung, wie man sich bei den verschiedenen Augen-, Ge- hör- und Zahnübeln, so wie bei den so lästigen Kopf- schmerzen, Kopf- und Gesichtsausschlägen zu verhalten habe; nebst wichtigen Hinweisen, um die Anlage zum Schlag- flusse und zu manchen Gefäßverletzungen in ihrem Reize zu unterdrücken. 8. Geh. 10 Gr.

— der Hausarzt in den Krankheiten des Unter- leibes. Ein populär-praktischer Unterricht in allen den, von schlechter Verdauung abhängigen Uebeln, als Magen- säure, Eobrennen, Magenkrampf, Erbrechen, Schlaf- losigkeit, Wassersucken, Stuhlverstopfung, Gelbsucht, Durchfallen u. s. w. Insbeson- dere in besondrer Beziehung auf Hypochondrie und Leberleiden. 8. Geh. 10 Gr.

Lutheris, D. C. K., der freundliche Hausarzt für alle, die an Katarrh, Schwindel, Licht, Asthma, Rheuma und Hämorrhoiden leiden u. s. w. 8. 8 Gr.

Dietrich, J. T., Insula fortunata, s. deliciae Mauritio- burgensis. 8 maj. 4 Gr.

Neygenfind, Calendar der schles. Flora, für Freunde der Botanik. 8. 6 Gr.

Hermesdorf, J., Leitfaden beim Schulunterrichte in der Elementargeometrie und Trigonometrie. Für die obern Classen der Gymnasien. Mit Zeichnung. n. 1ster und 2ter Cursus. Gr. 8. 21 Gr.

Grosse, J. C., Predigten aus den letzten Kriegs- und Drangsaljahren, veranlaßt durch Umstände der Zeit, des Orts und des Vaterlandes. 8. 1 Thlr. 6 Gr.

Schiller, Fr. v., die Glocke, für eine Singstimme mit Begleitung des Pianoforte, gesetzt von J. G. Adam. 2 Thlr. 12 Gr.

Ypsilanti-Polonoise für das Pianoforte, 4 Gr.

Neueste  
Verlags- Bücher

G. D. D. Buchhandlungen

zu

Vamberg und Würzburg,

welche durch alle solche Buchhandlungen zu beziehen sind:

Ammon, D. F. W. P., Andachtsbuch für die heranblü- hende Jugend. Mit 1 Titeltupfer, gezeichnet von Hei- deloff. 8. Auf Druckpapier, ungeb., 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.; auf weiß Velin-Druckpapier, cartontirt, 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl.; auf Velin-Postpapier 1 Thlr. 20 Gr. oder 2 Fl. 45 Kr.

— Christliche Religionsvorträge. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl.

Arctin, Chr. Freih. von, des großen Churfürsten Maxi- milian I. von Baiern, Anleitung zur Regierungskunst. Mit dem lateinischen Originale zur Seite, und durch alte und neue Parallelen erläutert. Mit dem Portrait des Churfürsten, gezeichnet von Prucker. 8. 18 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

Auffenberg, Jos. Freih. von, dramatische Werke. Zwei Bände. Mit dem Portrait des Herrn Verfassers und 4 historischen Kupfern, gezeichnet von Epple, Hei- deloff, Ramberg und Schubert, nebst Musik, com- ponirt vom Kapellmeister Dantz und Musikdirector Köh- ner. 8. Geh. 4 Thlr. 16 Gr. oder 7 Fl. 12 Kr.

Der erste Band enthält: 1. Pizarro. 2. Die Spar- taner, oder: Xerxes in Griechenland. 3. Vic- torin.

Der zweite Band enthält: 1. Der Glibustier, oder: Die Eroberung von Panama, 2te Auflage. 2. Der Admiral Coligni, oder: Die Bartholomäus- Nacht, 2te Auflage.

— das Opfer des Chemistekles. Ein Trauerspiel in 5 Acten. Mit 1 Titeltupfer, gezeichnet von Heideloff. 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr. oder 1 Fl. 48 Kr.

Biedenseld, Ferd. Freih. von, der Liebe Wirken, oder: die Helden von Granada. Ein Trauerspiel in 5 Acten. Mit 1 Titeltupfer, gezeichnet von Heideloff. 8. Geh. 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.

— Winterabende. Eine Sammlung dramatischer Vor- träge, für leichte Unterhaltung und Darstellung bestimmt. Vier Bände. 8. 4 Thlr. oder 6 Fl.

Diese enthalten: 1. Johann Bogar, oder: Die Ruinen im Walde von Spalatro. 2. Der Myrthenzweig, oder: Par- teien-Kämpfe. 3. Der Baron Martin. 4. Die Einsie- lei im Walde, oder: Der unsichtbare Zeuge. 5. Die eiserne Sungfrau. 6. Cortez und seine Kriege. 7. Der Auf-

rühr in Mexiko. 7. Ugolino, ober: der Hungerthurm. 8. Leon von Montreal. 9. Die beiden Peter, ober: Der Bürgermeister von Saarham. 10. Der Calabrese. 11. So-  
hann Bernot. 12. Der Schiffekapitain.

Wüffel, A. J., Hero und Leandro. Ein Trauerspiel in 5 Acten. Mit 1 Titellupfer, gezeichnet von Heideloff. 8. Geh. 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.

— — San Pietro von Vastilien. Eine dramatische Dichtung in 5 Acten. 8. Geh. 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.

Schurig, J. M., Anachts- und Erbauungsbuch für gebildete Katholiken. Zweite, durchgesehene und vermehrte Auflage. Mit 1 Titellupfer und gestochenen Titel. 8. Auf Velinpapier 1 Thlr. 16 Gr. oder 2 Fl. 24 Kr.; auf Postpapier 1 Thlr. 4 Gr. oder 1 Fl. 48 Kr.; auf Schreibpapier 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.; auf Druckpap. 18 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

— — der sich mit Gott im Geist und Sinne Jesu unterhaltende Christ. Ein Gebet- und Erbauungsbuch für gutgefinnte katholische Christen jeden Standes. Mit 1 Titellupfer nebst gestochenen Titel. 8. Auf Druckpapier 9 Gr. oder 36 Kr.; auf Schreibpapier 12 Gr. oder 48 Kr.; auf Velinpapier 16 Gr. oder 1 Fl.; in Taschenformat, mit 1 Titellupfer und gestochenen Titel, auf Druckpap. 8 Gr. oder 30 Kr.; ebenso, auf Schreibpapier 10 Gr. oder 40 Kr.; ebenso, auf Velinpapier 14 Gr. oder 54 Kr.

Grätzsch, J. G., Aristodemos. Ein Trauerspiel in 5 Acten. 8. Geh. 18 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

Härderer, F., geordneter Stoff zur zweckmäßigen Wiederholung des deutschen Sprach-Unterrichts in Volksschulen, nebst einer Sammlung von Aufgaben zur Selbstbeschäftigung der Schüler. Ein Hülfsbuch für Lehrer und Lernende. 8. 5 Gr. oder 18 Kr.

Hohnbaum, F. G. P., über Erziehung. Nach dem Englischen. 8. Geh. 8 Gr. oder 30 Kr.

Mädchen, das, aus Zante. Ein Schauspiel in 4 Acten. Mit 1 Titellupfer, gezeichnet von Heideloff. 8. Geh. 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.

d'Outrepont, Medicin. Rath Dr. J., Abhandlungen und Beiträge geburtshüllichen Inhalts. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr. oder 3 Fl. 30 Kr.

Rathgeber, der erfahrene, für alle Stände, ober: Nützliches und belehrendes Handbuch für Künstler, Handwerker, Deponomen, Hausfrauen, Bürger und Landleute. Aus den vorzüglichsten Werken zusammengetragen von F. G. P. Hohnbaum. Mit lithographirten Abbildungen. Gr. 8. Geh. 18 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

Sybow, Friedr. von, die Fürstinbraut. Ein Drama in 4 Acten. Mit 1 Titellupfer, gezeichnet von Vogel. 8. Geh. 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.

Ueber den constitutionellen Geist. Für constitutionelle Bürger Deutschlands. 8. Geh. 8 Gr. oder 30 Kr.

Weichselbaumer, D. R., Abendbilder. Eine Sammlung romantischer Erzählungen. Mit 1 Titellupfer, gez. von Heideloff. 8. 2 Thlr. oder 3 Fl.

— — Dido, Königin von Karthago. Ein Trauerspiel in 5 Acten. Mit 1 Titellupfer. 8. Geh. 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.

— — Niohe, Königin von Theben. Ein Trauerspiel in 5 Acten. 8. Geh. 16 Gr. oder 1 Fl.

Bei J. J. Bohné in Cassel ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Egloffstein, F. A. Ch. von, die Bräuer- und Bräuerinnen oder Ludwig und Heinrich, Landgrafen zu Hessen. Ein historisch-romantisches Gemälde der Vorzeit. Mit 1 Kupfer. 8. 1822. 1 Thlr.

Desgleichen erschien daselbst:

Kommel, D. Chr., Wilhelm I., Churfürst von Hessen. Eine Uebersicht seines öffentlichen Lebens. 8. 1822. Geh. 6 Gr.

So eben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt das 2te Heft der Zeitschrift:

Der Freiheitskampf der Griechen gegen die Türken in seinem Entstehen und Fortgehen. Historisch politisch dargestellt. Nebst Schilderung der Griechen und Griechenlands, der Türken und der Türkei, sowie der Geschichte beider Nationen. Bearbeitet von Fr. Gleich, von Halem, Rüder und Andern. Herausgegeben von Ernst Klein.

Die versprochene Kriegsgeschichte (geistreich von Fr. Gleich bearbeitet und wichtige Aufschlüsse gebend) fängt darin an, nachdem eine Beleuchtung der Verhältnisse vorher geht. Rüder's gehaltvolle Folgen der Verheerung von Selo und die andern Aufsätze geben Stoff zur Belehrung und Unterhaltung und bewirken Mannichfaltigkeit. Der Pränumerationspreis von 1 Thlr. für den 1ten Band gilt noch bis Erscheinen des 3ten und letzten Heftes im September, nachheriger Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr. In der Verlags-Handlung auf 4 Exemplare das 5te frei.

Ernst Klein's literarisches Comptoir in Leipzig.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Schwarz, J. M., kurze Nachricht von der Entstehung und Feyer der christlichen Sonnen- und Festtage. 2te vermehrte und verbesserte Auflage. 8. Chemnitz, Starke. 4 Gr.

Diese Schrift wird allen, die über das Geschichtliche der christlichen Sonnen- und Festtage sich näher zu unterrichten wünschen, um so mehr willkommen sein, da sie sich bei verhältnismäßiger Vollständigkeit und Deutlichkeit auch durch Wohlfeilheit empfiehlt.

Bei J. Perthes in Gotha ist erschienen:

Chr. Ferd. Schulze's, Prof. zu Gotha, historischer Bildersaal, oder Denkwürdigkeiten aus der neuern Geschichte. Ein Lehr- und Lesebuch für gebildete Stände. IVten Bandes 2ter Theil. Mit vierzehn von guten Künstlern gestochenen Kupfern nach Schubert'schen Zeichnungen. Gr. 8. 1822. (35 Bogen stark.) Ladenpreis der bessern Ausgabe auf Schreibpapier 4 Thlr. oder 7 Fl. 12 Kr., und der wohlfeilern Ausgabe auf Druckpap. 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr.

Ad. Stieler's geographischer Hand-Atlas. IVte Lieferung, 1ste Abtheilung (von 10 Charten).

Die 2te Abtheilung dieser Lieferung erscheint vor Ende d. J.; bis dahin complete Exemplare dieses Hand-Atlas noch zum Subscriptionspreis von 10 Thlr. oder 18 Fl. 24 haben sind.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXVI. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. neticismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## A n k ü n d i g u n g .

### Allgemeine

### Thüringische Vaterlandskunde.

#### W o c h e n s c h r i f t ,

der Geschichte, Natur- und Landeskunde, Literatur und Kunst, dem Alterthum, Gewerbleiß und Handel Thüringens, so wie einer gemeinnützigen Belehrung und Unterhaltung überhaupt gewidmet,  
für alle Stände.

In Verbindung mit mehreren Gelehrten  
herausgegeben  
von

D. Heinrich August Erhard,  
königl. Bibliothekar, Archivar bei der königl. Regierung zu  
Erfurt, Mitglied der königl. Akademie der Wissen-  
schaften daselbst u.

Mit Kupfern und Beilagen.

Preis vierteljährig 18 Gr.

Diese, nicht allein für Thüringen, sondern auch fürs  
Ausland sehr interessante, Zeitschrift ist, nebst einem aus-  
führlichen Plane, in allen Buchhandlungen Deutschlands zu  
haben. Die Hauptexpedition hat das königl. preuß. Grenz-  
Postamt in Erfurt übernommen, an welches sich auswärtige  
Besteller ebenfalls wenden können.

Erfurt, im September 1822.

Expedition der thüringischen Vaterlandskunde.

### Anzeige für Aerzte und Buchhändler.

Der Herr Professor Heusinger ist entschlossen, dem-  
nächst einen Nachtrag zu seiner Schrift über die Entzündung  
der Milz zu liefern, er wird dabei außer anderen Beiträgen  
auch Grottanellii animadversiones ad historias etc.  
Splentidis so benutzen, daß eine deutsche Bearbeitung oder  
ein Nachdruck jener Schrift in Deutschland entbehrlich sein  
wird.

Eisenach, den 3ten September 1822.

J. F. Bäcker, Buchhändler.

Von einer neuen, rechtmäßigen, sehr saubern Aus-  
gabe von

### Tiedge's poetischen Werken

und einem sehr ähnlichen, trefflich gestochenen Bilbe des-  
selben, ist in allen Buchhandlungen eine ausführliche  
Anzeige zu erhalten, welche die sehr vortheilhaften  
Bedingungen enthält, unter denen man darauf sub-  
scribiren kann.

Kengersche Verlags- Buchhandlung  
in Halle.

Neue schöngeistige Schriften von C. F. von der Wel-  
de, im Verlage der Arnoldischen Buchhandlung in  
Dresden:

Sämmtliche Schriften. 8r, 9r und 10r Band.

Oder:

C. F. v. d. Welde, der Maltheser. Aus der  
letzten Hälfte des 16ten Jahrhunderts. 1 Thlr.  
12 Gr.

— Die Lichtensteiner. Aus den Zeiten  
des 30jährigen Krieges. 1 Thlr.

— Die Wiedertäufer. Aus der ersten  
Hälfte des 16ten Jahrhunderts. 1 Thlr. 3 Gr.

Die ersten 3 Bände dieser geistreichen Schriften ent-  
halten kleinere Erzählungen unter dem Titel: Erzflusen,  
3 Theile, 2 Thlr. 18 Gr. Der 4te Band: Prinz Frie-  
drich, 1 Thlr. 12 Gr. Der 5te, 6te und 7te Band: die  
Eroberung von Mexico, 3 Theile, 3 Thlr. — Mit-  
hin kosten alle 10 Bände 10 Thlr. 21 Gr. Bis Ende des  
Jahres wollen wir jedoch den Preis zu 9 Thlr. gegen  
baare Zahlung festsetzen, wofür solche durch alle Buchhand-  
lungen zu bekommen sind. Später tritt der Ladenpreis wie-  
der ein.

Bei Adolph Marcus in Bonn sind folgende  
neue Bücher erschienen und durch alle Buchhand-  
lungen zu erhalten:

Abercrombie, J., Untersuchungen über die Pathologie  
des Darmkanals. Aus dem Englischen überf. von  
D. Heinr. Wolff. Gr. 8. 1822. 20 Gr. oder 1 Fl.  
30 Kr.

Delbrück, Ferd., Christenthum. Betrachtungen und Un-  
tersuchungen. Gr. 8. 1822. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

Erläuterungen zu dem berühmten fünfjährigen Kriminal-  
Proceß gegen Peter Anton Fonk, oder Replik auf das  
erste Heft der Vertheidigungsschrift des wegen der Ermor-  
dung des Wilhelm Coenen angeklagten P. A. Fonk, von  
einem königl. preuß. Justizbeamten. 8. 1822. Geh.  
12 Gr. oder 54 Kr.

Graff, D. Karl, der Moselwein als Getränk und Heil-  
mittel, nebst einem Anhang über den Weinhandel an  
der Mosel. Gr. 8. Geh. 1821. 12 Gr. oder 54 Kr.

Sturm, R. Ch. G., Beiträge zur deutschen Landwirth-  
schaft und deren Hülfswissenschaften, mit Rücksicht auf die  
Landwirthschaft benachbarter Staaten und insbesondere des  
landwirthschaftlichen Instituts in Bonn. Zweites Bänd-  
chen mit Kupfern. Gr. 8. 1822. 1 Thlr. oder 1 Fl.  
48 Kr.

Thémis, ou bibliothèque du jurisconsulte, par une  
réunion de magistrats, de professeurs et d'avocats,  
Tome IVème. 8. Paris. (In Commission.) 1822.  
4 Thlr. oder 7 Fl. 12 Kr.

Verhandlungen der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, 11ten Bandes 2te Abtheilung. *Nach unter dem Titel: Nova Acta physico-medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum. Tomi X. Pars 2. Mit 39 illum. und schwarzen Kupfern. Gr. 4. 1822. 11 Thlr. 3 Gr. oder 20 Fl. 24 Kr.*

Preis der 11ten Abtheilung des 11ten Bandes 8 Thlr. 16 Gr. oder 15 Fl. 36 Kr. Der ganze Band, aus zwei Abtheilungen bestehend, zusammen genommen, wird erlassen für 17 Thlr. oder 30 Fl. 36 Kr. Für die Besitzer der 11ten Abtheilung wird die 2te Abtheilung erlassen zu 3 Thlr. 8 Gr. oder 15 Fl.

Walter, D. Ferd., Lehrbuch des Kirchenrechts, mit Berücksichtigung der neuesten Verhältnisse. Gr. 8. 1822. 2 Thlr. 8 Gr. oder 4 Fl. 12 Kr.

Nees v. Esenbeck, D. G. G., und N. Weihe, Beschreibung der deutschen Brombeerarten, 1stes und 2tes Heft mit 9 Abbildungen nach der Natur. (Auch mit lateinischem Text und Titel: Specierum generis Rubi german. descriptiones et adumbrationes. Fasc. 1 et 2 cum IX tab. aeri incis.) Fol. 1822. 5 Thlr. oder 9 Fl.

Die zweite durchaus umgearbeitete, vermehrte und verbesserte Auflage von Schott, Dr. H. A., Epitome theologiae christianae dogmaticae in usum maxime scholarum academicarum adornata. 8 maj. 1 Thlr. 12 Gr.

hat die Presse verlassen und ist an alle Buchhandlungen versendet worden. Der würdige Verfasser hat mit unermüdeter Sorgfalt sich angelegen sein lassen, den Werth dieses seines schon in der ersten Auflage so beifällig aufgenommenen Compendiums auf alle Weise zu erhöhen, und Klarheit, Gediegenheit und Gedächtnisheit selbst bei den schwierigsten Dingen nicht zu verliern. Das theologische Publicum, insbesondere die Akademiker, mache ich wiederholend aufmerksam auf diese eigentlich ganz neue Arbeit des geachteten Herrn Verfassers, und werde bei größeren Partien und bei unmittelbarer Verhandlung mit mir selbst den Preis, soviel thunlich, ermäßigen.

Joh. Ambr. Barth.

In der Schuppelschen Buchhandlung in Berlin ist kürzlich erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rossmel, D. Mich., harmlose Bemerkungen auf einer Reise über Petersburg, Moskau, Kiew nach Jassy. 8. 1822. 1 Thlr. 6 Gr.

Dies wirklich interessante Buch ist keine Reisebeschreibung gewöhnlicher Art, keine Zusammenstellung oft schon beschriebener Merkwürdigkeiten und Gegenstände. Alles schon Bekannte umgehend, wagt der Verfasser, ein trefflicher, wissenschaftlich gebildeter Kopf, mit Scharfsinn und seltener Menschenkenntnis ausgerüstet, der den größten Theil seines Lebens auf Reisen zubrachte, die Aufmerksamkeit seiner Leser zu fesseln, und gewiß wird jeder diese harmlosen Bemerkungen gerne lesen, die, mit lebendiger Darstellung und in einem blühenden Style vorgetragen, überall den Stempel des Genies erkennen lassen; gern dem Verfasser in die Kaiserl. Bibliothek, in die Gemälsammlung der Eremitage, in die akademische Kunstkammer und in die Kasansche Kirche zu Petersburg, so wie auf den Kreml zu Moskau folgen;

gern seine treffenden Bemerkungen über die gesellschaftlichen Verhältnisse in dieser Hauptstadt der Zaren, über das dortige Bildungsgeheim, über die Statuen der Akademie lesen; so wie auch seine Charakteristik der Juden in Rußland, seine Beschreibung des griechischen Klosters zu Kiew, nebst beigefügten slavischen Legenden, seine Darstellung von Odessa und Jassy, und den Beobachtungen gegen die eben dort eingebrochene Pest, ganz geeignet sind, das Interesse des Lesers rege zu erhalten. Selbst Freunde der Didaktik dürften sich durch eine gelungene Uebersetzung der in Rußland so hoch gerathenen Die von Derjavin, über's Leben: „Gott“, welche auf Befehl des Kaisers von China ins Chinesische über'setzt und, mit goldenen Buchstaben geschrieben, in einem kostbaren, mit Perlen reich besetzten Rahmen, in seinem Zimmer aufhängt wurde, so wie durch die gefällige Uebersetzung mehrerer charakteristischen russischen Volkslieder angezogen fühlen.

Bei Joh. Fr. Gleditsch ist erschienen:

Nouveaux mélanges de Littérature française recueillis par J. D. Brunner. 12. 1 Thlr. 12 Gr.

Table des matières. *Style epistolaire. Style dramatique* (Drame, Dialogues, Monologues). *Style historique* (Histoire, Contes, Voyages, Pays et Peuples, Histoire naturelle). *Style didactique* (Caractères, Maximes, Reflexions). *Style oratoire* (Discours politiques, Plaidoyers, Éloges, Sermons, Oraisons funèbres).

Leipzig, im September 1822.

Im Verlag der D. N. Marx'schen Buchhandlung in Carlsruhe und Baden ist erschienen und an alle gute Buchhandlungen Deutschlands versandt worden:

Quellen des öffentlichen Rechts der deutschen Bundesstaaten oder Sammlung der wichtigsten Akten, die zur Kenntniß des allgemeinen deutschen Bundesstaatsrechts dienen. Von 1800 bis 1821. Zwei Bände. Gr. 8. Br. Druck: Velin. 4 Fl. 30 Kr. oder 2 Thlr. 19 Gr.

Die Mineralquellen im Großherzogthum Baden,

deren Heilkräfte und Heilanstalten in einer Sammlung medicinisch-theoretischer und praktischer Abhandlungen zur Förderung für Wissenschaft und Kunst in diesem Theile der Heilkunde, und zum Leitfaden und Nutzen für Kranke, die an diesen Quellen Hilfe suchen. Herausgegeben von W. L. Köstener, großherzoglich badischen Hofmedicus, der Medicin und Chirurgie Doctor, mehrerer gelehrten Gesellschaften für Naturkunde und Medicin Mitglieder.

Zweiter und dritter Jahrgang 1822.

Mit einem Kupfer, die Ansicht des neuen Conversationshauses zu Baden; und zwei Steinabdrücken: 1) Badenweiler zur Zeit der Römer, 2) das Kühleborn zu Baden vorstellend. In einem eleganten Umschlag. Broch. 2 Fl. 30 Kr. oder 1 Thlr. 14 Gr.

## Geriethliche Thierheilkunde.

Ein Handbuch für Beamte, Aerzte, Thierärzte, Landwirthliche und Viehbeschaue. Herausgegeben von Georg Friedrich Eschulin, großherz. bad. Hofthierarzt. Mit einer Zeichnung. Zweite vermehrte Auflage. Gr. 8. 2 Fl. oder 1 Thlr. 6 Gr.

## Kurze Geschichte der Entstehung des Zehendrechts

in den ehemaligen römischen Zehendlanden  
oder dem jetzigen Großherzogthum Baden und der  
Beleuchtung seiner ursprünglichen Widerrechtlichkeit.  
Ein flüchtiges Wort an die zweite Kammer der  
badischen Ständeversammlung von Michael Wahr-  
mann, dem Sohne. Broch. 15 Kr. oder 4 Gr.

Bei Graß, Barth und Comp. in Breslau  
(Leipzig, bei J. A. Barth) ist erschienen:

## Jahrbuch deutscher Nachspiele für 1822.

In klein 8. auf fein Papier gedruckt.

1 Thlr. 16 Gr.

### Der erste Jahrgang enthält:

Das wilde Heer, Lustspiel von van der Welde.  
Der Hund des Kuchel, Pöffe vom königl. Hofkuch-  
spizler und Regisseur Pius Alexander Wolf.  
Wenn nur der Rechte kommt! Lustspiel vom  
Schauspieler Heinrich Schmella (noch nicht aufgeführt).  
Die Karben, Lustspiel von Karl von Helld.  
Der Großpapa, Lustspiel von Kurt Walker.

In der Buchhandlung von C. Fr. Amelang in  
Berlin (Brüderstrasse Nr. 11), ist erschienen und in  
allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu  
haben:

## E l e m e n t e

der theoretischen und praktischen

## C h e m i e

für Militairpersonen;

besonders

für Ingenieur- und Artillerie-Officiere.

Zum Gebrauche bei Vorlesungen und  
zur Selbstbelehrung;

von

Dr. Sigismund Friedrich Hermbstädt,  
königl. preuss. Geheimen Rathe und Ritter etc. etc.

Drei Theile.

In gr. 8. Mit 2 Kupfertafeln in Quer-Folio.

1142 Seiten Text, nebst Titel, Vorrede, Inhalt etc.

Auf weissem Rosenpapier. Compl. 6 Thlr. 8 Gr. Cour.

Erster Theil: welcher, ausser der Einleitung, die  
Lehre von den chemischen Operationen, die Af-  
finitätslehre, die Lehre von den strahlenden, den  
säurezeugenden und den säurefahigen Elementen —

Zweiter Theil: welcher die Lehre von den alkali-  
schen Elementen, den erdigen Elementen und den  
Elementen der selbständigen Metalle —

Dritter Theil: welcher die Lehre von den Säuren,  
von den Salzen, dergleichen von den Bestandtheilen  
der vegetabilischen und der animalischen Na-  
turerzeugnisse enthält.

In demselben Verlage erschien früher:

Orfila, M. P. (Doctor der Arzneiwissenschaft a. d.  
medic. Facultät zu Paris, Professor der Chemie und  
Physik etc.), Allgemeine Toxicologie oder Giftkunde,  
worin die Gifte des Mineral-, Thier- und Pflanzen-  
reichs aus dem physiologischen und medicinisch-  
gerichtlichlichen Gesichtspuncte untersucht werden. Aus  
dem Französ. übersetzt, mit eigenen Erfahrungen  
und Bemerkungen vermehrt von Dr. Sigism. Fr.  
Herbstädt. IV Theile. Gr. 8. Mit 1 Kupfertafel.  
Complet 7 Thlr. 16 Gr.

## Der Wintergärtner

oder Anweisung, die beliebtesten Stodestumen und  
Zierpflanzen, ohne Treibhäuser und Mistbeete, in  
Zimmern, Kellern und andern Behältern zu über-  
wintern oder für den offenen Garten vorzubereiten,  
von Doctor Dietrich, Vorsteher des großherz.  
botanischen Gartens zu Eisenach. Vierte ver-  
besserte Auflage. 1818.

Ist fortwährend bei uns, so wie in allen auswärtigen  
Buchhandlungen für 1 Thlr. zu haben, und für den be-  
vorstehenden Winter von neuem zu empfehlen.  
— Die vier Auflagen dieses Buchs sind Beweise für dessen  
ungemeine Nützlichkeit. Die Einleitung enthält Belehrungen  
über Pflanzenbehälter, über Zubereitung der Erde, Versetzen  
und Begießen der Gewächse, und über die Standorter der  
Topfpflanzen. Hiernach folgt eine weitere Anweisung, wie  
die schönsten Blumen und Gewächse im Winter im Hause  
zu behandeln oder für das Frühjahr und den Garten vor-  
zubereiten sind, alles auch mit den nöthigen botanischen Be-  
zeichnungen versehen.

Gebrüder Gädicke in Berlin.

Bei E. H. G. Christiani in Berlin sind folgende  
neue Bücher erschienen und in allen Buchhandlun-  
gen zu haben:

Blum, K. L., Klagen Griechenlands. Gr. 8. Geh.  
6 Gr.

Bock, J. H. D., ausführliches Rechenbuch über die vorzü-  
glichen niederen und höheren Geschäftszweige; zum Nutzen  
für Fabricanten, Manufacturisten, Kaufleute, Barquiers,  
Oekonomen, Kameralisten, Gerichtsbeamten u. a. m., zum  
Vortrag und zum Selbstunterricht. Drei Bände. 4 Thlr.  
Dietrichs, J. F. G. (Ober-Physiker zu Berlin), An-  
leitung, das Alter der Pferde nach dem natürlichen Zahn-  
wechsel und den Veränderungen der Zähne zu erkennen,  
und in dieser Hinsicht gegen Betrug im Pferdehandel sich  
zu schützen. Mit 12 Kupfertafeln. Gr. 8. 2 Thlr.

— Handbuch der Veterinär-Chirurgie oder die Kunst,  
die äußeren Krankheiten der Pferde und anderer Hausthiere  
zu erkennen und zu heilen. Mit Kupfertafeln. Gr. 8.  
2 Thlr. 16 Gr.

Guthrie, G. L. (Mitglied des königl. Chirurgischen  
Collegiums zu London), über Schusswunden in den  
Extremitäten und die dadurch bedingten verschiede-  
nen Operationen der Amputation nebst deren Nach-  
behandlung. Aus dem Englischen und mit Anmer-  
kungen von Dr. Spangenberg. Mit 4 Kupfern.  
Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Ottmann, Gr., Lehrbuch der Geometrie für Anfänger in  
Gymnasien und Bürgerschulen. 8. Mit 6 Kupfertafeln.  
10 Gr. (Partiepreis für Schulen 8 Gr.)



Otto, J. C. G., Rechenbuch, oder allgemeine, vollständige und ausführliche Tabellen zur Reducirung und Legirung des Goldes und Silbers nach dem feinen Gehalt und in der rohen Masse; nebst Anhang und Verhältniß oder Eintheilung und Vergleichung verschiedener Gold- und Silbergewichte u. s. w., wie auch Hülfstabellen zur Berechnung des Einkaufs und Verkaufs u. s. w. von Gold und Silber, und einem Vorbericht vom Gebrauch aller dieser Tabellen, mit beigefügten Aufgaben und Erläuterungen. Lang 12. 1 Thlr. 12 Gr.

Pollé, A., fahlicher Unterriß zur Campagne-Reiterei. Ein Handbuch für Cavalerien, die über Dressur und Führung des Pferdes sich genau belehren wollen u. s. w. 8. 12 Gr.

Rocksch, D., Anweisung zum Modelliren aus Papier. Eine nützliche Unterhaltung für Kinder. Mit 21 Kupfern. Sander gebunden. 1 Thlr. 4 Gr.

Bei J. G. Hartknoch in Leipzig ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das Evangelium der Jesuiten, aus der Theorie und Praxis dieser Väter zusammengestellt und der lieben Christenheit neuerdings zur Beherzigung vorgelegt.

Von Franz Gerhard t.

Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr. oder 2 Fl. 6 Kr. rhin.

Bei J. J. Bohné in Cassel sind so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kühne, Professor F. J., Dialogues for the use of young persons who learn to speak English. 8. 1822. 16 Gr.

— Gallicismen nebst Ausdrücken und Redensarten des gemeinen Lebens, herausgegeben für solche, welche französisch richtig schreiben und sprechen lernen wollen, ohne Germanismen einzumischen. 8. 1822. 16 Gr.

Mit diesen beiden Schriften hat der für das Studium der ausländischen Sprachen so thätige Herr Verfasser manchem sein unwillkommenes Hülf- und Leichtergemittel, dieser beiden Sprachen Eigenthümlichkeiten kennen und sie rein sprechen und schreiben zu lernen, dargeboten. Die Gallicismen, so in gedrängter Kürze und guter Auswahl zusammengestellt, daß sie wohl keinen, der sich über irgend einen Ausdruck im gemeinen Leben Rathes erholen will, unbestriedigt lassen — ein gleiches ist von den englischen Dialogen zu rühmen, die noch das Lebenswerthe an sich haben, daß in ihnen alles Unstöckige und Zweckentwiegte vermieden worden, und deswegen unbedingt in die Hände eines jeden Schülers und Anfängers der englischen Sprache gegeben werden können, was bei vielen englischen Comödien und sonstigen Gesprächen nicht häufig der Fall sein dürfte.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Geschichte der Französischen Revolution. 3 Bänden. 8. 1 Thlr.; jetzt für 16 Gr.

Geschichte der Verschwörung des Robespierre, aus dem Französischen von Archenholz. 8. 18 Gr.; jetzt für 12 Gr.

Ludwig der 16te oder Gemälde aller Grauel und Missethungen, die dieser unglückliche König erduldet hat. Gr. 8. 8 Gr.; jetzt für 6 Gr.

De la Varrenne, die Verbrechen Marats und anderer Bürger, aus dem Französischen von Archenholz. 8. 16 Gr.; jetzt für 10 Gr.

So eben ist erschienen und durch alle gute Buchhandlungen zu haben:

Systematische Uebersicht der Literatur für Mineralogie, Berg- und Hüttenkunde; vom Jahr 1800 bis mit 1820. 8. 25 $\frac{1}{2}$  Bogen. 21 Gr.

Eine solche Uebersicht, welche schon in einer frühern, weit weniger umfassenden und unvollständigen Ausgabe so vielen Beifall und baldigen Absatz fand, und die diesmal durch Vollständigkeit (auch in der ausländischen Literatur) und systematische Anordnung ihrem Zwecke noch weit entsprechender geworden, auch mit einem alphabetischen Register versehen ist; dürfte wohl nicht nur für das mineralogische Publicum insbesondere, sondern auch überhaupt für alle Naturhistoriker und Technologen vorzügliches Interesse haben. Wir glauben zur Empfehlung dieses Werkes nicht mehr sagen zu dürfen, als daß wir den Herrn Berg Rath Freiesleben als Verfasser desselben nennen.

Freiberg, im August 1822.

Craz und Verlach.

In der unterzeichneten, so wie durch jede andere Buchhandlung ist zu haben:

Anleitung  
zu dem Gebrauch und der Berechnung  
der

Logarithmen.

Eine Beilage zu allen logarithmischen Tafeln  
von

D. C. S. Unger.

Gr. 8. 14 Bogen. 18 Gr.

Der durch sein gründliches Studium der Mathematik allen Freunden dieser Wissenschaft rühmlichst bekannte Herr Verfasser, läßt durch diese Abhandlung dem schon lang gefühlten Bedürfniß einer vollständigen Anleitung zum Gebrauch der Logarithmen ab, die nicht allein der Mathematiker, sondern jeder, der viel mit Zahlen umgehen muß, rücksichtlich der darin enthaltenen Aufschlüsse über neue und kurze Methoden der Anwendung der Logarithmen, mit großem Nutzen und Vortheil gebrauchen wird.

Keyserliche Buchhandlung in Erfurt.

In der Schulbuchhandlung in Braunschweig ist erschienen und durch alle Buch- und Kunsthandlungen zu beziehen:

J. H. Campe's Bildniß, nach Schröder auf Stein gezeichnet von Groger und Aldenrath. Gr. Fol. Imperial:Velin. 1 Thlr. 8 Gr.

Den zahlreichen Freunden und Verehrern des hochverdienten Mannes wird es angenehm sein, das Bild dessen zu besitzen, der ihre Jugend erfreut und veredelt hat. Die geachteten Namen der Künstler bürgen für eine würdige Ausführung.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r.

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXVII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. ins publicum gebracht. Die Subscriptions-Gebühren betragen für die Zeit nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Bei W. Lauffer in Leipzig sind so eben erschienen:

- Mathilde von Roseby, von Walter Scott. Bearbeitet von F. P. C. Richter. 2 Bände. 8. 2 Thlr.  
 Jacobine oder der Ritter des Geheimnisses. Ein historischer Roman, bearbeitet von F. P. C. Richter. 2 Bände. 8. 2 Thlr.  
 Erzählungen von W. v. Gnadendorf. 3 Bände. 8. 1 Thlr. (3 Bände 3 Thlr. 6 Gr.)  
 Eternelle oder die Winkelschere. Ein romantisches Gemälde von W. v. Gnadendorf. 2 Bände. Neue Ausgabe. 8. 2 Thlr. 8 Gr.  
 Döring, J. A., komisch-satirische und ernst-poetische Charakterhaltungen für mäßige Stunden u. s. w. 8. 12 Gr.  
 Fricke, P. A., Vorschule der freien Handzeichnung in 48 lithographirten und symmetrischen Vorlegeblättern, für Schulen und zum Selbstunterricht. Dritte umgeänderte und verbesserte Auflage. 1 Thlr.  
 — Unterricht in der Blumenzeichnenkunst zur Übung für Schatten und Licht, in 24 nach der Natur auf Stein gezeichneten Vorlegeblättern. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. 1 Thlr.  
 — Unterricht in der Thierzeichnenkunst, in 36 theils nach der Natur, theils nach den besten Meistern auf Stein gezeichneten Vorlegeblättern. 1 Thlr. 8 Gr.  
 Funke, D. J. C., Atlas für die Völkerkunde oder Abbildung und Beschreibung der vorzüglichsten Völker der Erde. Erste Lieferung: Europäische, mit 32 colorirten Darstellungen. 21 Gr.  
 Briefsammlung für Kinder gebildeter Väter, zum Schul- und Privatgebrauch. Als erste praktische Anleitung zur innern und äußern Einrichtung der Briefe und zum Briefschreiben überhaupt. Von D. A. Moser, Pastor in Corbe. 8. 9 Gr.

Bei Graß, Barth und Comp. in Breslau (Leipzig, bei J. A. Barth) ist erschienen:

Was ist Wahrheit? Eine Abhandlung, veranlaßt durch die alte und ähnliche Frage des Herrn Erasmus und ordentlichen Professors, C. L. Reinhold in Kiel. Von dem Grafen von Kalkeuth. Gr. 8. 1821. 18 Gr.

Schon der Titel dieser Schrift spricht ihre Wichtigkeit aus. Denn die aufgestellte Frage geht auf nichts Geingeres als auf eine Entscheidung hinaus: über die wahre Bedeutung aller Wissenschaft und des in ihr gegründeten Lebens. Wir achten es daher für Pflicht, sie den Freunden des bessern Wissens und allen denkenden Männern angelegentlich zu empfehlen, um so mehr, als der Herr Verfasser schon durch seine früheren Schriften seinen vollen Beitrag zur Wissenschaft längst bewährt hat. So wird nun auch

in dieser Schrift mit dem höchsten Grade des Fortschritts und mit Klarheit für jeden, dem es nur selbst Ernst ist mit dem Denken, die Untersuchung vor aller Augen. Selbst vor Schalte, bis auf die letzten und innersten Gründe des Lebens und Lebens zurückgeführt. Geist und Charakter der Schrift ist zugleich ein durchaus praktischer. Es ist der Geist des Christenthums, der darin herrscht. Die polemische Beziehung der Schrift erhöht ohne Zweifel noch die Interesse, und sollte Herr Reinhold selbst dagegen aufstehen, so würde sie denn durch die, allgemeiner hervorgerufen, Anerkennung des unbedingt Wahren in ihren Folgen und Wirkungen um so bedeutender werden. —

In unserm Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Ferdusi. Musikalisches Drama in 4 Abtheilungen; von L. Freiherrn v. Lichtenstein. Mit Musik von Max Eberwein. Gr. 8. Broch. 10 Gr.

Die resp. Theaterdirectionen sind gebeten, sich wegen der Partitur an den Componisten selbst zu wenden.

Rudolstadt, im September 1822.

Fürstl. pr. Hofbuchhandlung.

Bei J. Rupperberg in Mainz hat so eben die Presse verlassen und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

G l a u b e n, W i s s e n u n d K u n s t  
 der  
 a l t e n H i n d u s

in ursprünglicher Gestalt und im Gewande der Symbole, mit vergleichenden Seitenblicken auf die Symbolmythe der berühmteren Völker der alten Welt, mit ihrer gehörigen Literatur und Linguistik. — Von Niklas Müller. — Erster Band mit zwei Tabellen und sieben Steindrucktafeln, auf welchen mehr als hundert siebenzig noch nicht öffentlich erschienene bildliche Darstellungen enthalten sind. Einleitung XXX. 630 S. Gr. 8. 1822. 4 Thlr. oder 7 fl. 12 Kr.

Dieses Werk — in welchem der Verfasser unter den theomorphischen Gestaltungen und Symbolhüllen der ältesten Urkunden der Menschheit die Einheit des urweltlichen Glaubens, Wissens und Kunstvermögens findet — darf in vielen Beziehungen eine willkommene Erscheinung heißen.

Dieser erste Band macht uns mit den Bemühungen deutscher Gelehrten um die Weisheit und den Glauben der Hindus in directer und indirecter Weise bekannt, und tritt,

als ein bewehrter Anwalt, gegen alle diejenigen auf, welche die Würdigung dieses klassischen Bodens feindlich versetzen. Der Verfasser liefert uns eine, aus den rein-brahmanischen Lehren hervortretende und durch eigene Symboltypen besetzte, zwar alterthümlich fremdartige, aber doch geistig hochgestellte Metaphysik als eine reine Symboltheologie, welche durch jenen geistigen Reichtum urweltlicher Weisheit übertrifft, der sich in Ecksplitten der Philosophemen Griechenlands wiederfindet; und die Freunde der Geschichte, der Philosophie, besonders aber alle Theologen ungemein interessieren muß. — Durch viele eingestreute indische Dichtungsfragmente gewährt der Verfasser einen hohen Begriff von der Würde und Schönheit der didaktischen Dichtungsart, so wie von der Gnomenslehre der Brahmanen, und legt den Freunden orientalischer Dichtkunst zugleich auch noch bekannt gewordene Poesiefragmente höchsten Gehaltes vor. — Von besonderem Nutzen aber muß dieses Werk all denen sein, welche die Sanskritsprache studiren und sich mit dem Geiste, also auch den mythischen Gestaltungen (was wir gewöhnlich Mythologie nennen) jener Dichter der indischen Vorwelt vertraut machen wollen. Sie ersparen in diesem eine ganze Bibliothek vieler bezüglicher Werke, finden hier das Ganze auf monatlicher Einheit zurückgeführt, und einen Reichtum von noch nie erschienenen Abbildungen mit ihren Erklärungen, der sich nur in einem rästlosen, vieljährigen und von thätiger Freundschaft lebendig unterstützten Sammlerwerk ersetzen läßt.

Bei Tob. Böckler in Mannheim ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Bothe, F. H., Schauspiele. 8. 1 Thlr. 16 Gr.  
 — — Medippenfall oder die Brüder. Dramatisches Gemälde der Griechenvelt; in 5 Abtheilungen. 20 Gr.  
 Cammerer, A. H. G., Magazin für Gedächtnisübungen und Declamationen. 3te Auflage. 12. 9 Gr.  
 Gebauer, A., Blüten religiösen Sinnes für das höhere Leben. 8. 1 Thlr. 3 Gr.  
 Möllere, die Männerschule. Lustspiel in 3 Abtheilungen. Bearbeitet von F. H. Bothe. 8. 16 Gr.  
 Thoray Monimia, Trauerspiel in 5 Abtheilungen. Bearbeitet von F. H. Bothe. 8. 16 Gr.

Die verehrten Namen der obigen Herrn Verfasser sind zu bekannt und geachtet, als daß es nöthig wäre, sie noch durch besondere Empfehlung ins Publicum einzuführen.

Für Schulen und Familienkreise.

Lieder der Freude, Unschuld und Tugend.  
 Gesammelt und herausgegeben von Peter Gleim, Cantor und Lehrer an der Bürgerschule zu Schwetge. 8. 4te Auflage. 8 Gr.

Die Zweckmäßigkeit dieser, für den Schul- und Familiengebrauch bestimmten Liedersammlung leuchtet jedem Gelehrten und Freunde der Jugend, der das Fassungsvermögen und die Bedürfnisse derselben kennt, selbst bei der flüchtigen Prüfung ein, und bestätigt sich auch überdies durch die wiederholt nöthig gewordenen neuen Auflagen derselben. Sie sind sowohl in Ansehung des Inhalts als der Form dem jugendlichen Geiste angemessen, und eignen sich, bei manchen zufälligen Gelegenheiten, in Schulen und geselligen Zirkeln, zum Abingen wie zum Recitiren. In einem besondern Anhange findet man wohlgeordnete und passende Schulprüfungs- und Confirmations-Lieder. Es sind 160 an der Zahl.

Von demselben Herausgeber sind auch die:

Melodien zu den Liedern der Freude, Unschuld und Tugend. 2te Auflage. Quer-Format. 20 Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

bei uns zu haben. Diese Melodien, theils von mehreren unserer berühmtesten Tonkünstler entlehnt, theils vom Herausgeber selbst gesetzt, sind einfach, leicht, ansprechend und für die Fähigkeiten der Jugendwelt geeignet.

Das Werk ist übrigens schon von zu vielen sachverständigen Männern empfohlen, als daß wir Ursach hätten, hier noch etwas mehr zu seinem Lobe hinzuzufügen.

Leipzig.

Weygand'sche Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buch- und Musikalienhandlungen zu haben:

Naue, Fr. (Universitäts-Musikdirector zu Halle), Lieder und Canzonetten mit Begleitung des Pianoforte. (Auf vielfältiges Verlangen aus des Verfassers musikal. Versuchen besonders abgedruckt.) 21 Gr.

Neukomm, Ritter Sigm. v., Gesänge und Lieder zu Tiedge's Lieder-Roman: Annchen und Robert. Mit Begleitung des Pianoforte. 2 Hefte. 1 Thlr. 12 Gr. Jedes Heft 18 Gr.

Beide Musikenwerke zeichnen sich durch edle Einfachheit, anziehende Leichtigkeit und reges Gefühl sehr vorthellhaft aus, und werden dieselben dadurch, so wie durch schönen Druck, gutes Papier und einen äußerst billigen Preis, sicher allen Anforderungen Genüge leisten.

Englischen versende ich:

Antliches Verzeichniß der Studirenden auf der Universität zu Halle, nebst Anzeige ihrer Ankunft, Studien, Wohnungen, ihres Geburtsortes u. s. w. 4. Broch. 4 Gr.

Halle.

Krueger'sche Sortimentsbuchhandlung.  
 Friedr. Ruff.

C. E. Pönnig, die Fechtkunst auf den Stoß. 8.

ist so eben in der Arnoldischen Buchhandlung erschienen und kostet in allen andern Buchhandlungen geb. 21 Gr.

Bei H. Ph. Petri in Berlin erschien so eben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Mimosen

(Mimosa pudica).

Erzählungen für gebildete Frauen

D. August Ruhn.

8. Gauber gestet. 1 Thlr. 12 Gr.

Inhalt: 1. Blätter aus Edmunds Tagebuch. 2. Zwanzig Jahre. 3. Monimia. 4. Die Quelle der Liebenden. 5. Reiseabenteuer. 6. Die edle Gattin.

## F e d e r s i c h e

v o n

M a r t i n - C u n o w.

Erste Sendung.

8. Sauber gebettet. 20 Gr.

**Inhalt:** 1. Von den Vorzügen unedirter Werke. 2. Erbschaftserebe, gehalten vom jetzigen Präsidenten des Buchklubs. 3. Der Pferde-Triumph. 4. Doppel-Apologie der Autoren gegen Accusanten et vice versa. 5. Meine Rede über das Studium der Geschichte. 6. Die Dorf-Revue, ein strategischer Bericht. 7. Peter Schalls Precht über die Leende vom Mann ohne Namen. 8. Des Scholcollearen Johans Storch Ferienreise. 9. Autoris Memorabilis Doctoris philosophiae Frei. 10. Die Exerise. 11. Ansätze zu philosophischen Vorlesungen, genommen aus der klugen Sungfrau. 12. Dissertation eines Doctorhutes.

So eben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

B u r g R o k e b y.

Romantisches Gedicht in sechs Gesängen von Walter Scott. Aus dem Englischen, im Vermaße des Originals; von D. Ad. Stark. Mit dem Bildnisse Walter Scott's. 8. Bremen, J. G. Heyse. Carronirt. 2 Thlr. 6 Gr.

Alle jene glänzenden Eigenschaften, welche Walter Scott zum Dichtungsmeister, nicht nur seines Volkes, sondern des gekulten Theils von ganz Europa, gemacht haben, finden sich auch in der Burg-Rokeby wieder, die gewissermaßen mit der Jungfrau vom See und dem letzten Minstrel eine Trilogie bildet. Eben darum hatte der rühmlichst bekannte Uebersetzer der beiden erwähnten auch noch die Uebersetzung dieses Gedichts übernommen und mit besondrer Vorliebe bearbeitet. Es ward sein Schwanengesang, er starb vor wenigen Monaten in der Blüthe seiner Jahre. Indessen war die Uebersetzung des Gedichts selbst vollständig, nur die Anmerkungen sind von der Hand eines sach- und sprachkundigen Freundes. Möge es dieser Aufnahme finden, wie die beiden andern! Der Verleger hat auch von seiner Seite das Mögliche gethan, um es auf eine seiner würdigen Art auszustatten.

Im Verlag der D. R. Marx'schen Buchhandlung zu Karlsruhe und Baden ist so eben erschienen:

Archiv für Landes- und grundherrliche Rechte und Verhältnisse, Geschichte und Statistik alter und neuer Zeit.

Zweiter Band. Erstes Heft.

Inhalt:

- I. Ueber den Vorwurf der starken Abgaben in den Ländern und Gebieten der mediatisirten vormaligen Reichsfürsten, Reichgrafen und Reichsangehörigen.
- II. Beschluß der Deutscher des fürstlichen Gesamt-Hauses Hohenzollern.
- III. Fortsetzung einer Geschichte des vogteilichen Adels in der Rhein- und Neckarpfalz, und der ursprünglichen Reichsunmittelbarkeit desselben.
- IV. Ob die in Art. 14 der deutschen Bundesakte als Baß und Norm unterlegte königl. bayer. Verordnung vom Jahr 1807 auch auf die Mitglieder der vormaligen unmittelbaren Reichsritterschaft anwendbar sei?
- V. Zusammenstellung der Verhandlungen des Wiener Congresses (Fortsetzung).

VI. Vergleichende summarische Darstellung des Reichthums der subjugirten vormaligen Reichthümer in den bairischen, württembergischen, badischen, hessischen und preussischen Bundesstaaten.

VII. Landständische Merkwürdigkeiten, die staatsrechtlichen Verhältnisse der Mediatisirten, so wie der gutherrlichen Rechte betreffend.

VIII. Beiträge zur Apologie des Adels und die grundherrlichen Rechte.

IX. Codex Diplomaticus, oder Urkundensammlung.

Der Subscriptionspreis für einen Jahrgang dieses Archivs, welcher aus 2 Bänden oder 6 Hefen besteht, ist 9 fl. rhein. oder 5 Thlr. 13 Gr., der getrennt nicht abgegeben wird.

Die großherzogl. bad. Oberpostamtszeitungs-Expedition in Karlsruhe hat die Hauptexpedition dieses Archivs übernommen; übrigens nehmen sämmtliche großherzogl. bad. Postämter, so wie alle solide Buchhandlungen in Deutschland, besfalls Subscriptionen an. Die Herren Subscribenten werden jedem Hefte vorgebracht.

Es ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Schmieder, D. A. Chr., Anthologie der Griechen und Römer für Freunde der schönen Künste. Mit 33 Kupferstichen, 1 Attributen-Tafel und 2 Gärtchen von Griechenland und Rom in Steindruck. 8. 1821. Kassel, bei J. J. Bohné. Broch. 1 Thlr. 4 Gr.

Ueber das mündliche und öffentliche Verfahren in Kriminalsachen. 8. 1821. Kassel, bei J. J. Bohné. Broch. 16 Gr.

Von unterzeichneter Buchhandlung wurden folgende literarische Neuigkeiten versandt:

Vaczko, Ludw. v., Bodo und Laura oder die drei Perleschnüre. 8. 1 Thlr. 2 Gr.

— Louise die Räthselhafte. Ernestine. Die vermauerte Pforte. Drei Erzählungen. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Der ungetheilte Beifall, womit die früheren Romane und Erzählungen des hochgeachteten Herrn Verfassers überall aufgenommen wurden, läßt erwarten, daß auch diese höchst anziehenden, geist- und gemüthvollen Dichtungen desselben ihr Publicum finden werden.

Deßmann, J. D., kleine Sprachlehre oder die vorzüglichsten Regeln zum Rechtsprechen und Rechtschreiben der deutschen Sprache. Vierte verbesserte Auflage. 8. Geb. 6 Gr.

Die Einführung in so vielen Schulen, so wie die wiederholten neuen Auflagen beweisen hinlänglich die vorzügliche Brauchbarkeit dieser trefflichen Grammatik, welche noch überdies durch einen sehr wohlfeilen Preis sich auszeichnet.

Luther's Katechismus; mit einer katechetischen Erklärung und dem Abdrucke der darin angeführten 72 Lieder. Zum Gebrauche der Schulen. Von J. G. Herder. Funfzehnte Auflage. 8. 6 Gr.

Der Name „Herder“ macht wohl jede Empfehlung dieses vielgebrauchten Schulbuches überflüssig.

Maass, J. G. E., Handbuch zur Vergleichung und richtigen Anwendung der sinnverwandten Wörter der deutschen Sprache. 3 Theile, enthaltend: einen Auszug aus J. A. Eberhard's Synonymik und aus des Verfassers 6 Ergänzungsbänden zu derselben. Gr. 8. Geb. 3 Thlr.

Eine erläuternde Anzeige über dieses wichtige Werk ist in allen deutschen Buchhandlungen zu haben.

— — Grundriß der Rhetorik. Dritte verbesserte und vermehrte Ausgabe. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Nach dem Werth dieses Buches haben längst die günstigsten Beurtheilungen kritischer Blätter entschieden.

Ruffschs Verlagsbuchhandlung in Halle.

In der Schuppelschen Buchhandlung in Berlin ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Laun, Fr., die Sparkasse. Ein Roman. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Mozart's, Wolfgang Amad., Fundament des General-Basses; herausgegeben und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von J. G. Siegmeyer. 4. 16 Gr.

### An Aeltern und Erzieher.

Bei mir ist erschienen:

Lang, C., Paritätenbureau für gute Knaben und Mädchen von 5 bis 8 Jahren; worin sie den reichhaltigsten Stoff zu angenehmer Zeitverfürgung und Belehrung finden. 16 Bändchen. Mit 96 illum. Kupfern. Geb. und in Futteral. 3 Thlr.

Aeltern und Erzieher werden sich freuen, ihren lieben Kleinen ein Geschenk machen zu können, welches ganz dem Bedürfnisse derselben entspricht, indem es vielseitige Unterhaltung und Belehrung zweckmäßig verbindet, theils durch die verschiedenartig und ganz dem Kindesalter angemessen gewählten und behandelten Erzählungen, theils durch die, dieselben versinnlichenden Kupfer. Um auch unbemittelten Aeltern den Ankauf desselben zu erleichtern, habe ich den Preis bis Ende December 1822 auf 2 Thlr. 8 Gr. herabgesetzt, wofür es in allen Buchhandlungen zu bekommen ist.

Wilhelm Starke,  
Buchhändler in Chemnitz.

Bei Adolph Marcus in Bonn sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

J. Abercrombie, Untersuchungen über die Krankheiten des Darmkanals. Aus dem Englischen übersetzt von D. H. Wolff. Bonn. 1822. 20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr.

Diese mit ächt praktischem Geiste geschriebenen Untersuchungen des würdigen Verfassers sind, auf Veranlassung des Herrn Professor D. Rasse, aus dem 16ten Bande des Edinburgh Medical and Surgical Journal übersetzt und

geben wichtige Aufschlüsse über Krankheiten, die bisher sehr im Dunkeln gelegen haben. Als Vorhang ist eine sehr lehrreiche Abhandlung des D. E. Smith von Kingussie über die Wirkung des innerlich und äußerlich angewandten kalten Blasses in Unterleibsentzündungen beigefügt. —

Gräff, D. Carl, der Moselwein als Getränk und Heilmittel, nebst einem Anhange über den Weinhandel an der Mosel. Bonn. 1821. Geh. 12 Gr. oder 54 Kr.

Eine gewiß willkommenere Erscheinung wird dies Werkchen dem Arzte sowohl als auch jedem Freunde des herrlichen Moselweins sein, indem es von einem Manne geschrieben ist, der sich mit dem Anbau des Moselweins sowohl als mit den Wirkungen desselben als Getränk und Heilmittel hinreichend vertraut gemacht hat und seine Erfahrungen in jenem höchst ansprechenden Vortrage darlegt.

Bei Zender und v. Manstein, Buchhändlern in Wien, ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu bekommen:

*Les Aventures de Télémaque*  
fil's d'Ulysse

par Fénelon

Imprimé d'après l'édition stéréotype  
de Firmin Didot.

Mit deutschen Anmerkungen und Erklärung schwerer Wörter und Redensarten versehen

durch

August Schulze.

1822. In Umschlz. Broch. 1 Thlr.

Diese neue Auflage empfiehlt sich zum Gebrauch beim Sprachunterricht vor allen andern dadurch, daß der Text nach der anerkannt richtigsten Ausgabe abgedruckt wurde, mehr noch aber durch die werthvolle Verbesserung der deutschen Anmerkungen, so wie durch möglichst fehlerfreien Druck, gutes Papier und wohlfeilen Preis. Schul- und Privatlehrer erhalten von der Verlags-handlung bei einer Abnahme von 6 Exemplaren das 7te unentgeltlich.

Für Prediger ist so eben erschienen:

Synopsis theologiae pastoralis candidatorum theologiae et munus pastorale ineunium adornata, opera et studio Joannis Borott. 8.

und in allen Buchhandlungen für 16 Gr. zu haben.

Dresden, im Juli 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

Bei Joh. Fr. Gleditsch in Leipzig ist neu erschienen:

J. J. Matter (Verfasser des Andachtsbuchs für die Gebildeten des weiblichen Geschlechts), Predigten über die heilige Geschichte der Leiden des Todes, der Auferstehung und der Himmelfahrt Jesu. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.; auf Velinpapier 3 Thlr.



# U n z e i g e r

der

vorzüglichsten neuen Erscheinungen

im Verlage

von P. G. Hilscher in Dresden.

---

Baumgarten, Crusius, Carl, Reise auf  
der Post von Dresden nach Leipzig. Eine  
humoristische Erzählung. 8. 1820. 18 Gr.  
Ein kleiner Roman entwickelt sich unter dem sonder-  
bar gemischten Personale eines Postwagens.

Dessen Reise aus dem Herzen in das Herz.  
2 Theile. 8. 1819. 1 Thlr. 16 Gr.

Dieses Werk giebt unter der Form einer in Briefen  
abgefaßten Reisebeschreibung, die von Genf über Tur-  
rin, Mailand, Florenz, Venedig, Triest, Wien nach  
Dresden führt, nicht sowohl Darstellungen bekannter  
Lokalitäten, als Bemerkungen über den äußern und  
innern Menschen, durch Ort und Zeit verschieden,  
und durch den Roman, der sich durch die Reise durch-  
schlingt, die Geschichte der Kämpfe des Lebens, die  
aus den edelsten Kräften des Geistes und der ausge-  
zeichneten Bildung am gefährlichsten hervorgehen,  
aber durch die religiöse Richtung des Gemüths sicher  
zum schönen Herzensfrieden gedeihen.

Dessen Licht und Schatten. Darstellungen aus  
der Schule des Lebens. 2 Theile. 8.  
1821. 2 Thlr.

In dieser Schrift hat der Verfasser die Ideen ausge-  
führt, die er in der „unsichtbaren Kirche“ und in  
der „Reise aus dem Herzen in das Herz“ theils an-  
gedeutet, theils freier ausgesprochen hatte. Sie ist

zugleich eine Bestätigung dessen, was ihm als Wahrheit fest steht, und eine Rechtfertigung gegen falsches Urtheil und Mißbrauch. Das Leben ist eine Schule, in der Zeiten der Vorbereitung, der ersten Prüfung, des harten Kampfes gegen Vorurtheil, Irrthum und Gemeinheit auf einander folgen, alles zur Läuterung für eine künftige, höhere Bestimmung.

**Blumen; Deutung.** Auszug aus den neuesten  
Blumensprachen. Taschenbüchlein zur Unterhaltung. 8. 1822. 12 Gr.

**Chateaubriand, F. A. von, Erinnerungen aus Italien, England und Amerika.** Aus dem Französischen übersetzt von Lindau. 8. 1816. 1 Thlr.

Theils ausgeführte Gemählde, theils geistreiche Skizzen aus dem Tagebuche, das der berühmte Verfasser von seinen Wanderungen durch zwei der merkwürdigsten Länder Europa's und durch Amerika's Wälder, wo er lange unter den eingebornen Wilden verweilte, mitgebracht hat. Die Uebersetzung schmiegt sich auf das Treueste der Urschrift an, worin der Verfasser die ganze Kraft und Schönheit seiner Darstellung zeigte.

**Claren, H., Erzählungen.** Erstes bis sechstes Bändchen. 8. 1816 — 1820. (Das 1ste und 2te Bändchen in einer neuen Auflage von 1822.) Jedes Bändchen 20 Gr. Bücher dieser Gattung und dieses Gehalts sind für den Leser von Gefühl und Geschmack ein wahres Geschenk. Wir kennen keinen reinern Genuß, keine wohlthätigere Erholung, als nach vollbrachter Tagesarbeit eine solche Lektüre, die das Gemüth erheitert, die Zeit unterhaltend kürzt, und im trauten Familienkreise Stoff zur geselligen Unterhaltung giebt. Des Verfassers vortreffliche Darstellungsgabe, seine

lebendige Sprache, sein treffender Witz und seine Kunst, den Leuten nach Gefallen das Wasser in die Augen zu treiben, oder sie recht herzlich zu lachen zu machen; — das alles sind bekannte Vorzüge, die sich auch hier wieder von Neuem bewähren, und darum bedarf das Buch keiner weitem Empfehlung.

Claren, H., Meine Ausflucht in die Welt. Eine Erzählung. Zwei Bändchen. Neue Auflage. Mit 1 Kupfer. 8. 1822. Velinpapier. 2 Thlr.

Der Verfasser ist den gebildeten Ständen der heutigen Lesewelt längst als einer der beliebtesten Schriftsteller im belletristischen Fache bekannt; es bedarf daher bei der Anzeige obigen Werkes keiner weitläufigen Empfehlung. Auch hier, wie in den mehresten seiner literarischen Erzeugnisse, hat er seine tiefe Menschen- und Weltkenntniß, den Reichthum seines vielseitigen Wissens und die Gediegenheit seiner Lebensansichten gar mannichfaltig entwickelt, und das Gefällige seiner Sprache, die Eigenthümlichkeit seiner Vorstellungen und die Gemüthlichkeit seiner unerschöpflichen Launen geben auch diesem Buche das Anziehende, was seiner Mimili z. B. in allen Büchersammlungen das Bürgerrecht erworben hat.

Dessen Mimili. Eine Erzählung. 4te Auflage. 8. 1822. Mit Mimili's Bildniß, nach der Natur gemalt von Woher und gestochen von Franz Stöber. Velinpap. 18 Gr. Prachtausgabe, geb. 1 Thlr. 12 Gr.

(Ist noch unter der Presse.)

Mimili, das holdseligste der Alpenkinder, führt den Beweis, daß auch in der literarischen Welt vox populi, vox dei ist; noch hat sich, unseres Wissens, das niedliche Schweizermädchen vor die drei Richterstühle zu Jena, Halle und Wien nicht gestellt; noch ist dort über sie kein Urtheil höchster Instanz gesprochen.

chen; noch weiß also das Publikum von daher nicht, ob das Buch gut oder nicht gut sei; und dennoch erscheint schon die vierte Auflage! — Dieß ist wohl der sicherste Beleg zu der alten Wahrheit, daß das Gute keines fremden Lobes bedarf.

**Denkwürdigkeiten Ludwig Bonaparte's,**  
ehemaligen Königs von Holland, von ihm  
selbst beschrieben. Doe well en zie niet  
om. (Thue recht und scheue Niemand.)  
8. 1821. 1 Thlr. 8 Gr.

Es bedarf keiner Anpreisung bei einem für die neuere Geschichte so höchst wichtigen und merkwürdigen Werke, das über viele Begebenheiten unserer Tage überraschende Aufschlüsse gibt, das zur richtigen Würdigung eines achtungswerthen Volkes in einer verhängnißvollen Zeit führen wird, so wie zur gerechten Beurtheilung eines selten unparteiisch gewürdigten Mannes, der das Volk während jener Zeit mehr als einmal dem Verderben entriß und auch in der Art, wie er sich hier selbst sein Urtheil zu sprechen sucht, sich als den Redlichsten seines Hauses zeigt.

**Etwas über das vom Herrn Premierlieutenant Otto vor und nach seiner Erscheinung so viel besprochene Catharticon des gemeinen arithmetischen Verstandes, von einem unparteiischen Ziffermanne.** gr. 4.  
1822. 4 Gr.

**Fischer, G. A., Lehrbuch zum ersten Unterricht in der Geometrie, für das Geschäftsleben.**  
Mit 6 Kupfertafeln. 8. 1818. 1 Thlr. 16 Gr.

Der Verfasser, rühmlich bekannt durch mehrere vorzügliche mathematische Werke, hat in dieser neuen Entwicklung der geometrischen Lehren eine so glücklich erleichternde, auf vieljährige pädagogische Erfahrungen

gegründete Methode beobachtet, und in dem Aus-  
drucke der geometrischen Sätze und deren Beweise,  
so viel wissenschaftliche Gründlichkeit, und zugleich  
so viel Faßlichkeit und Deutlichkeit gezeigt, daß sich  
dieses neue Hülfsmittel des Unterrichts allen Lehran-  
stalten von selbst empfehlen wird.

**Fischer, G. A.,** Anfangsgründe der Statik und  
Dynamik fester Körper, als Lehrbuch zum er-  
sten Unterrichte für Bau- und andere Schu-  
len, als auch zum Selbstunterrichte angehen-  
der Architekten, entworfen. Mit 4 Kupfertaf-  
feln. gr. 8. 1822. 2 Thlr.

Der Zweck dieses Buches ist, denjenigen, welche sich  
bereits die Sätze der niedern Buchstabenrechnung,  
der Geometrie und Trigonometrie gehörig angeeignet  
haben, als Leitfaden zu dienen, selbige sowohl zu  
Berechnung der Kräfte, in Hinsicht des Gleichge-  
wichts, als auch der wirklichen Bewegung, auf Körper  
und einfache Maschinen anwenden zu lernen. Der  
Verfasser hat hierbei die trefflichen Werke Eytelweins  
zum Grunde gelegt, jedoch alle auf der höhern Ana-  
lysis beruhenden Beweise beseitigt, wohl aber die  
daraus hervorgehenden Resultate benutzt und die  
Stellen obiger Werke bezeichnet, wo für Geübtere die  
ausführlicheren Beweise zu finden sind.

Vorzüglich hat sich der Verfasser bemüht, durch  
vielfache ausgeführte Berechnungen und eingestreute  
Übungsaufgaben die theoretischen Sätze mit prakti-  
schen Anwendungen zu verbinden, auch jedem Ab-  
schnitte Fragen, wie in seinen früher edirten Schrif-  
ten, beigelegt, um die Zuhörer oder Leser unterrich-  
tend zu beschäftigen und ihnen bemerklich zu machen,  
ob sie die vorgetragenen Sätze richtig aufgefaßt und  
verstanden haben.

**Franz, Hofrath F. C.,** über die zweckmäßige  
Erziehung, Fütterung und Behandlung der



zur Züchtung und Mastung bestimmten  
Hausthiere, wodurch der Landwirth in den  
Stand gesetzt wird, von allen Bestandtheilen  
derselben den meisten Nutzen zu ziehen.  
In psychologischer, physicalischer und öko-  
nomischer Hinsicht. 1r Bd. gr. 8. 1821. 1 Thlr.

Obwohl man seit den preiswürdigen Bemühungen  
eines Thaer, Fellenberg und anderer trefflicher  
Agronomen allmählig erkannt, daß es noch anderer  
Mittel zur Züchtung der Viehzucht bedürfe, als  
blos mechanische Erziehung und Auffütterung seines  
Viehes, aber das Studium der Thierseelenkunde, die  
Kenntniß der eigentlich geistigen Eigenschaften der  
vorzüglichsten Hausthiere hat man dabei leider noch  
immer für unwesentlich gehalten.

Der bereits rühmlichst bekannte Verfasser hat sich  
daher um das ökonomische Publikum kein geringes  
Verdienst erworben, daß er seine vieljährige, scharf-  
sinnige Beobachtung hierüber hier schriftlich niederge-  
legt und mit einer vollständigen Literatur der besten  
über diese Materie vorhandenen Schriften ausgestattet  
hat. Welchem Landwirth an Erweiterung und Ver-  
edlung seines Viehstandes liegt, ist dieses Werk ein  
unentbehrlicher Rathgeber. Ein zweiter Band ist  
bereits unter der Presse.

Gärtner, der kleine, oder deutliche An-  
weisung, auf die leichteste und wohlfeilste  
Art Blumen in Stuben, vor Fenstern, Altä-  
ren und in Gärten zu erziehen und zu war-  
ten. Mit Vorsichtsregeln bei dem Säen,  
Pflanzen und Begießen derselben. Allen an-  
gehenden Blumenliebhabern gewidmet von  
M. G. P. 5te Aufl. 8. 1821. 6 Gr.

Herrnhuts Jubelfeier im Jahre 1822. Beschrie-  
ben von einem Augenzeugen. 8. 8 Gr.

Es genüge hier an der Versicherung, daß diese Vorigen eine sehr genaue Darstellung aller bei jenem Feste statt gefundenen Feierlichkeiten enthalten. Für Jeden, der die Geschichte der merkwürdigen Anstalt kennt, die nun ihr erstes Jahrhundert zurückgelegt hat, und der mit ihrer weitumfassenden Wirksamkeit nicht unbekannt ist, wird diese Beschreibung um so willkommener sein, da man hier auch Auszüge aus mehreren, an den drei Festtagen gehaltenen Vorträgen findet.

**Klose, D. F. A., Sammlung physiologischer, pathologischer und therapeutischer Abhandlungen über die Sinne. 18 Hest. 8. 1821. 29 Gr.**

Da die Pathologie und Therapie in den letzten Jahrzehnten am Umfange so sehr zugenommen hat, so werden auch die Krankheiten einzelner Organe, besonders diejenigen der Augen und der Haut, jetzt mit mehr Aufmerksamkeit und mit mehrerm Glücke behandelt. Die Anzahl der über diese Gegenstände erschienenen Schriften hat sich so bedeutend gemehrt, daß beschäftigte practische Aerzte die meisten nur aus Recensionen kennen lernen. Denjenigen unter diesen, welche sich auch mit den Bereicherungen im Gebiete der Krankheiten der Sinne bekannt zu machen wünschen, glauben wir durch diese Sammlung, deren Herausgabe Herr D. Klose besorgen wird, nützlich zu werden.

**Kochbuch, neues unentbehrliches, für alle Stände, oder neue auserlesene Recepte nach dem neuesten Geschmack in der Kochkunst. 5te Auflage. 8. 1821. 16 Gr.**

Enthält eine deutliche Anweisung, wie junge Frauenzimmer ohne alle Vorkenntnisse die Speisen auf die wohlfeilste und schmackhafteste Art zubereiten können, nebst einem Anhange, alle Arten Zuckerbäckereien, eingemachte und eingesottene Früchte, Sülzen, Göléed,

Säfte, Salate, Kompots, Gefrorenes und verschiedene Getränke zu verfertigen.

Krehl, A. L. G., Gebete. 2te Aufl. 8. 1819.

Ordin. Ausgabe 16 Gr., gute Ausgabe 1 Thlr.

Der Verfasser hat aus dem wahren Leben in Gott die wichtigsten Momente aufgefaßt und in begeisterter Rede die Gefühle und Empfindungen dargestellt, welche durch dieselben in den Herzen der frommen Gläubigen angeregt werden. Es kann daher diese Sammlung von Gebeten allen wahren Christen als eine vollkommene Begleiterin durch das Leben empfohlen werden; vorzüglich auch wird sie beim höhern Jugendunterricht mit großem Nutzen gebraucht werden können, da diese Gebete Verständlichkeit mit Reichthum, Klarheit mit Kraft verbinden.

Laun, Friedrich, Erzählungen. 1ster Band.

8. 1822. Belinpap. 20 Gr.

Dessen das Hausleben. Eine Charakterzeichnung. 8. 1820. 20 Gr.

Des Verfassers glückliches Erzählungstalent braucht des Lobpreisens nicht und die bloße Ankündigung auch dieser Gabe aus seiner Feder reicht hin, um ihr viele freundliche Leser zu verschaffen.

Dessen drei Tage im Ehestande. Erzählung.

8. 1819. 18 Gr.

Diese heitere Erzählung schließt sich den zahlreichen übrigen Schriften des Verfassers würdig an.

Dessen drei Tage zu Pferde. Erzählung.

8. 1816. 18 Gr.

Lenz, H. W., Mythologie oder Götterlehre des Alterthums. Ein unterhaltendes Lesebuch für die Jugend. Mit 12 Kupfern. 8. 1820. 16 Gr.

Je mehr das Bedürfniß einer gedrängten Darstellung der griechischen und römischen Götterlehre, welche die Resultate der neuern gelehrten Forschungen in sich aufnahm und faßlich und unterhaltend verarbeitete, bereits empfunden worden ist, desto willkommener muß die Befriedigung desselben sein, welche diese Schrift gewährt, die überdies auch durch 12 veranschaulichende Kupfer, die nach Antiken gestochen sind, sich empfiehlt.

Löben, Graf D. H. von, Erzählungen. Erster und zweiter Band. 8. 1822. Velinpap. 1 Thlr. 16 Gr.

Lobeday, M. D., (Engländer und Protestant,) Bittschrift an die Kammer der Pairs zu Paris, wegen heimlicher Versführung seiner Familie zum Uebertritt in die römisch-katholische Kirche. Aus dem Französischen, nebst Erläuterungen aus den neuesten französischen Gegenschriften, und einem freimüthigen Wort über die Proselytenmacherei, von Carl Baumgarten-Crusius. 8. 1822. 8 Gr.

Die Begebenheit selbst hat, so wie sie durch die Zeitungen bekannt wurde, auch in Deutschland allgemeines Aufsehen erregt. Die Bittschrift des gekränkten Waters ist als öffentliche Urkunde und Schilderung des Verfahrens, das man sich gegen ihn erlaubte, von höchster Wichtigkeit, und verdient gelesen und erwogen zu werden. Der Uebersetzer und Herausgeber, bereits durch andere Schriften bekannt, hat Bemerkungen hinzugefügt, die ohne Anfeindung der Andersdenkenden mit Freimüthigkeit und Wärme für die Rechte und für die Ehre der evangelischen Kirche sprechen.

May, Obristleutenant Johann, einige Beobachtungen über die Art des Angriffs, und Anwendung der schweren Artillerie bei Ciudad Rodrigo u. Badajoz im Jahr 1812 und St. Sebastian 1813. Mit einer Untersuchung der überwiegenden Vortheile, welche aus dem Gebrauche der eisernen statt der metallenen Geschütze bei Belagerungen dieser Art entstehen. Nach dem Englischen von C. W. V o r m a n n, Lieutenant im kön. Sächsl. Artillerie-Corps. Mit 3 Kupfern. gr. 8. 1822. 1 Thlr. 12 Gr. Auf Velinspapier, gebunden 2 Thlr. 12 Gr.

Mayer's, R., deutsch-englischer Briefsteller, oder neue Sammlung deutscher Handlungsbriefe. Ein Uebersetzungsbuch zur Stylübung in der englischen Sprache, für Kaufleute, bestehend in einer Reihe von Original-Briefen, in welcher ein vollständiger Geschäftsgang durch alle Arten von Handels speculationen in systematischer Ordnung aufgestellt ist, mit unterlegter Wort- und Sach-Erklärung, nebst einem Anhange, enthaltend Muster zu Empfehlungsschreiben, Wechseln, Coursetzetteln, Facturen, Vollmachten, Protesten u. s. w. in der Originalsprache. gr. 8. 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

Merkur. Mittheilungen aus Vorräthen der Heimath und der Fremde, für Wissenschaft, Kunst und Leben, herausgegeben von F. Philippi und C. Baumgarten-Crusius, 4ter Jahrgang (für 1829). Mit 12 Ku-



pferbeilagen nach den vorzüglichsten Galles  
riegemälden. gr. 4. 6 Thlr.

In dieser Zeitschrift, die seit dem gegenwärtigen Jahrgange 1822 (sie erscheint schon seit 1819) eine veränderte, auch, wie wohl gesagt werden darf, vollkommnere Gestalt erhalten hat, sind Erzählungen von Tieck, Laun, Albrecht, Löben — dichterische und literarische Aufsätze von den beiden Herausgebern und andern, schon rühmlichst bekannten Gelehrten enthalten, die ihr in der Nähe und Ferne allgemeinen Beifall erworben haben. Ueber den Geist und das Treiben der Zeit in der politischen und wissenschaftlichen Welt, über die Fortschritte der bildenden und der darstellenden Kunst urtheilt sie stets freimüthig, aber anständig und ohne Parteilichkeit. Dadurch ist sie, ohne Streitschrift zu sein, ein kräftiges Gegenmittel gegen die Einseitigkeit des Lobes und des Tadelns geworden. Jeder Monat hat als besondere Zierde eine Kunstbeilage, bis jetzt Kupferabdrücke von Raphaels Madonna mit dem Fische, Madonna des heiligen Sixtus, die heilige Familie, die Madonna von Feligno, die Madonna, genannt die schöne Gärtnerin, Maria, Jesus und Joseph — von Correggio's heil. Nacht, und von Raibolini's (genannt Francia) Allegorie, als Zugabe. Die Verlagsbandlung hat nichts gespart, um das Aeußere dem innern Gehalt gemäß auszustatten.

Napoleon im häuslichen Kreise und sein Hof;  
nebst Anekdoten aus seinen letzten Regierungsjahren. Nach den Erinnerungen der Wittwe des Generals Dürand, Hofdame der Kaiserin Marie Louise. Aus dem Französischen. 8. 1821. 1 Thlr.

Man braucht diesem Titel nur hinzuzufügen, daß hier eine eben so unterrichtete und mit allen Hofrängen bekannte, als leidenschaftlose und meist gerecht urtheilende Beobachterin spricht, um die Aufmerksamkeit

auf diese Schrift zu lenken, die mehrere merkwürdige Züge zur Kenntniß der Begebenheiten und der Personen mittheilt. Geschichtsfreunden bietet sie manches Schätzbare dar, unter andern die merkwürdige Anrede Napoleons an die Deputation des gesetzgebenden Körpers am 1. Januar 1811 zum erstenmal in der ächten Gestalt.

**Napoleon in der Verbannung, oder Eine Stimme aus St. Helena: die Meinungen und Bemerkungen Napoleons über die wichtigsten Begebenheiten seines Lebens und seiner Herrschaft, mit seinen eigenen Worten.** Von Harry E. O'Meara, Esq., seinem gewesenen Wundarzte. Nach dem Englischen bearbeitet von Friedrich Schott. Drei Theile. 8. 1822. 2 Thlr. 12 Gr. (Mit dem Motto: *Je prie mes parens' et amis, de croire tout ce que le docteur O'Meara leur dira, relativement à la position où je me trouve et aux sentimens que je conserve.*)

Von diesem authentischen und daher höchst interessanten Werke, welches den Schlüssel zu der neuesten französisch-europäischen Geschichte enthält und manche räthselhaften Aufgaben derselben löst, hat bereits der erste Theil die Presse verlassen. Da es ursprünglich in der Gestalt eines Tagebuchs erschienen ist, in welcher Wiederholungen fast unvermeidlich sind, und unbedeutende oder fremdartige Dinge sich leicht einschleichen, so dürfen wir versichern, daß es in der Gestalt, in welcher es hier erscheint, durch eine gedrängtere Darstellung gewinnt, und daß nichts weggelassen ist, was auf Napoleon unmittelbaren Bezug hat und für seine Geschichte wichtig ist.

**Peschel, Lieutenant E. F., Waffenlehre. Mit 3 Tabellen und 3 Kupfern. gr. 8. 1822.**

3 Thlr. 8 Gr. Auf Velinpapier 4 Thlr.  
Auf ebendemselben und mit colorirten Kupfern 4 Thlr. Gr.

Der Verfasser, Lehrer der Kriegswissenschaften am kön. sächs. Cadettencorps, drückt sich über den Zweck und die Veranlassung seines Buchs folgendermaßen aus:

Zwar sind über diesen Zweig der Militairwissenschaften schon mehre vortrefliche Werke vorhanden, allein entweder sind sie, wie dieß bei den meisten der Fall ist, blos für den Artilleristen geschrieben, und folglich voluminös und kostbar, oder wenn dieß nicht der Fall ist, insofern für den angeführten Zweck nicht passend, als vorzüglich die neuern Einrichtungen bei der sächs. Armee wenig oder gar nicht berücksichtigt sind: —

Die Hauptgegenstände, welche in diesem Werkchen abgehandelt werden, sind folgende:

- 1) Die Hauptbegriffe von den Einrichtungen der Waffen und Kriegsmaschinen der Alten bis zur Erfindung des Schießpulvers.
- 2) Eine kurze Abhandlung über das Schießpulver, in Betreff seiner Bestandtheile, seiner Verfertigung, der wirkenden Kraft desselben, der Kennzeichen von dessen Güte, der Aufbewahrung &c.
- 3) Eine allgemeine Kenntniß der vorzüglichsten Beschaffenheit sämtlicher Pulver- und blanken Waffen, hinsichtlich der Erreichung des Hauptzwecks bei ihrem Gebrauch, so wie das Wissenswerthe ihrer Verfertigung.
- 4) Eine Beschreibung der verschiedenen Körper, welche aus den Pulverwaffen geschossen oder geworfen werden.
- 5) Der Gebrauch der Pulverwaffen im Allgemeinen, in den verschiedenen Schüssen, Schußweiten, Wirkungen &c.

6) Die Kenntniß einiger noch zur Waffenlehre zu rechnenden Gegenstände, als z. B. das Verberben der Geschütze, das Ausladen derselben, der Gebrauch der Petarden, der Raketten und anderer Signalf Feuer, der Lastenbewegung etc.

(Ist noch unter der Presse.)

Pope, A., der Mensch, metrisch bearbeitet von E. C. Hohlfeldt. 8. 1822. 1 Thlr.

Belinpapier, gebunden, 1 Thlr. 16 Gr.

Dies vorzügliche Gedicht Pope's, das die wichtigsten und mannigfaltigsten Beziehungen des irdischen Lebens schön und genial darstellt, verdiente schon lange eine neue metrische Bearbeitung in deutscher Sprache. Herr Hohlfeldt, durch mehrere Dichtungen bereits ehrenvoll bekannt, hat eine solche Uebersetzung geliefert, die von sehr vielen Urtheilsfähigen für gelungen erklärt worden ist. Das Aeußere des Buches entspricht dem innern Gehalt.

Sammlung der vorzüglichsten Gallerie-Gemälde.

Erste Sammlung in 12 gut gestochenen Blättern. gr. 4. 5 Thlr.

Schaden, Adolph von, unentbehrliches Taschenbuch für Fremde, oder neueste Beschreibung der Stadt Dresden und ihrer Merkwürdigkeiten, auf alle Tage der Woche eingerichtet, nebst Seitenblicken nach der Umgegend und besonders der sächsischen Schweiz. Nebst einem Plane. 12. 1821. 14 Gr.

Seidel, L., die Kultur der Blumenzwiebeln und einiger Knollengewächse. 8. 1822. 6 Gr.

Dessen der Küchen-Gemüß-Gärtner, oder deutsche Anweisung, wie auf die leichteste und

zweckmäßigste Art ein Küchen-Garten zu be-  
stellen und jede Pflanze der Natur gemäß zu  
warten sei, um daraus den besten Nutzen zu  
ziehen. Nebst einer Anweisung über die  
Kultur der Blumenzwiebeln und einiger  
Knollengewächse. 8. 1822. 16 Gr. Auf  
Schweizerpapier 20 Gr.

Tagebuch eines Invaliden auf einer Reise durch  
Portugal, Italien, die Schweiz und Frank-  
reich. Aus dem Englischen des H. Mat-  
thews, Esq. 2 Bände. 8. 1822. Velinpap.  
2 Thlr. 16 Gr.

Lieck, Ludwig, sämtliche Gedichte. 2 Thei-  
le. 8. 1821. Auf feinem Postpapier  
3 Thlr. 12 Gr. Auf Velinpapier 4 Thlr.  
12 Gr. Auf geglättetem Velinpapier 6 Thlr.

Die über jede Erwartung freudige Theilnahme, die  
das Erscheinen der hier zum erstenmale gesammelten,  
gedruckten und ungedruckten Poesieen des trefflichen  
Dichters im deutschen Vaterlande überall angeregt,  
und welche (beiläufig sei es gesagt) den ziemlich all-  
gemeinen Wahn von poetischer Uebersättigung des  
Publikums kündigt widerlegt, macht jede Anempfeh-  
lung gewiß überflüssig; auch beabsichtigen wir hiermit  
bloß, die gebildete Welt auf obige Sammlung auf-  
merksam zu machen, und verbinden damit die Anzeige,  
daß ein Theil bereits unter der Presse ist.

Uebersicht, historische, der Staatsveränderungen  
in Spanien von ersten Ausbruche des Auf-  
standes bis zur Auflösung der Cortes. Nach  
dem Spanischen des Grafen Lorenzo, lehr-



ten Präsidenten der Cortes von 1820.  
gr. 8. 1821. 14 Gr.

Mit dieser Schrift, wohl der wichtigsten, die neuerlich über die innern Verhältnisse Spaniens erschienen ist, hat der Verfasser, einer der Trefflichsten unter den Liberalen, der lange als Verbannter in Frankreich lebte, eine oft bemerkte Lücke in der neuern Geschichte Spaniens ausgefüllt, und mit dem hellen und tiefen Blicke eines denkenden Staatsmannes deutlich nachgewiesen, wie die merkwürdige Revolution in Spanien sich bildete und den Gang nehmen mußte, den sie genommen hat, wobei de Pradt's bekannte Schrift nicht selten berichtigt wird.

Vorlegeblätter zum Brieffschreiben für Kinder.  
8. 1822. 6 Gr.

---

Die vorstehenden Bücher sind in allen soliden deutschen Buchhandlungen zu den beigefetzten Preisen zu erhalten.

Dresden, im August 1822.

P. G. Hilscher.

# Ankündigung.

---

M a g a z i n

für die neuesten Erfahrungen, Entdeckungen und  
Berichtigungen im Gebiete

der

P h a r m a c i e,

mit

Hinſicht auf phyſiologiſche Prüfung und prak-  
tiſch bewährte Anwendbarkeit der Heilmittel,  
vorzüglich neuentdeckter Arzneiſtoffe

in der

T h e r a p i e.

Herausgegeben

von

G e o r g F r i e d r i c h H ä n l e,

Doktor der Philoſophie, Apotheker in Jähr, verſchiedener natur-  
forſchenden Geſellſchaften, und pharmaceutiſchen Vereine cor-  
reſpondirendem, und reſp. Ehrenmitgliede.

---

So viele erfreuliche Beweiſe von der allgemein guten  
Aufnahme meines Lehrbuches der Apotheker-  
kunſt, und der Ausſpruch kompetenter Kunſtrichter,  
daß durch daſſelbe die wiſſenſchaftliche Phar-  
macie gefördert, und auf einen höhern Standpunkt  
gehoben werde, ſtärken meine Hoffnung, daß das ver-  
ehrte Publikum dem Erſcheinen dieſer Zeiſchrift mit  
gleichem Zutrauen entgegenſehen werde, wenn ich ſol-  
chem die Motive darlege, welche mich zur Herausgabe  
derſelben veranlaßt haben.

In dem engbegrenzten Raume eines Lehrbuches muß sich der Unterricht auf die Grundlehren beschränken, und kann die nöthigen Erklärungen nur in kurzen Begriffen mittheilen. Diese Zeitschrift soll sich daher an mein Lehrbuch anschließen, und gleichsam als Fortsetzung, die gedrängten Lehren desselben in weitere Kanäle leiten. Auch sind die, durch den Eifer unserer Naturforscher, vorzüglich in der Chemie und Pharmacie gemachten Fortschritte einem reißenden Strom zu vergleichen, der allen trüben Schlamm fortstößt, und sich immer mehr zu einem festern Grund und Boden hinabwühlt. Täglich werden neue Entdeckungen gemacht, welche unsere Erfahrungen bereichern, die frühern Resultate der Forschung mehr würdigen, und die theoretischen Ansichten von gestern berichtigen.

Wenn aber auch dadurch einige ältern Grundsätze erschüttert werden, so kann sich demungeachtet Niemand berufen fühlen, deshalb ein neues Lehrbuch zu schreiben. Hiezu sind Zeitschriften hinreichend, welche nicht nur als Ergänzungsblätter der Feld genug darbieten, um die in den Lehrbüchern eng eingefassten Massen materieller Gegenstände, so wie die doctrinellen Aphorismen, mehr zu entwickeln, und anschaulicher zu machen, sondern auch am besten geeignet sind, die neuesten literarischen Ergebnisse der fliehenden Zeit, im Gebiete der Pharmacie, mit welcher sich so viele Zweige der Naturwissenschaft verflechten, schnell aufzugreifen und zu verbreiten.

Eine schöne Aufforderung zur Herausgabe dieses Journals erhielt ich, außer obigen Gründen, von dem, nun auch im Großherzogthum Baden zu Stande gekommenen, sehr lobenwerthen pharmaceutischen Vereine, welcher hiermit den übrigen löblichen pharmaceutischen Verbindungen in Süd- und Norddeutschland zu gemeinnütziger Vereinigung und gegenseitiger Unterstützung freundschaftlich die Hände reicht, und deren literarische Arbeiten, Erfindungen und praktische Verbesserungen in irgend einem Zweige der Pharmacie, nach vorheriger Prüfung, in diesem Magazin eine freudige Aufnahme zu würdiger Verbreitung erhalten werden.

Diese Zeitschrift wird in folgende Rubriken eingetheilt:

## 1. Pharmaceutische Naturkunde.

Mineralogie. Botanik. Zoologie.

Entdeckungen, systematische Berichtigungen, Beiträge zur pharmaceutischen Waarenkunde.

## 2. Physik,

in Beziehung auf Chemie etc.

### 3. Chemie,

als Hauptstütze der Pharmacie. Sie wird die neuesten Fortschritte und Entdeckungen enthalten, ohne sich zu weit von dem Hauptzweck dieser Blätter zu entfernen.

### 4. Praktische Pharmacie.

Neue Zusammensetzungen, Verbesserungen, Erklärungen und theoretische Berichtigungen der pharmaceutisch-chemischen Zubereitungen.

### 5. Pharmaceutische Technologie.

Neue mechanisch-pharmaceutische Erfindungen und Verbesserungen. Vereinfachung und Vervollkommenung der Operationen, Geräthschaften etc.

### 6. Receptirkunst.

Beiträge zur Vervollkommenung derselben. Rügen schädlicher Gewohnheiten beim Receptiren, und wider sinniger ärztlicher Vorschriften etc.

### 7. Therapie.

Diese beschränkt sich hier bloß auf therapeutische, durch Versuche geprüfte, Anwendbarkeit der Heilmittel, mit Bestimmung der Krankheitsfälle und Gaben; deren Kenntniß dem Apotheker durchaus nöthig ist. Man beabsichtigt hierbei vorzüglich die Erprobung neu entdeckter und einzuführender Arzneimittel, wie z. B. des Emetins, Chinins u. s. w.; die Auffindung und Bewährung wohlfeiler, besonders europäischer und resp. inländischer Surrogate, als empfehlenswerthe Stellvertreter theurer exotischer Arzneistoffe, wodurch dieses Magazin auch für Aerzte ein doppeltes Interesse erhalten wird.

### 8. Offizielle Mittheilungen, den pharmaceutischen Verein im Großherzogthum Baden betreffend.

### 9. Literatur.

Bücheranzeigen und Recensionen.

### 10. Vermischte Aufsätze und Nachrichten.

### 11. Todesanzeigen.

### 12. Bekanntmachungen, Anfragen etc.

Nach dieser Eintheilung werden alle Originalabhandlungen, Aufsätze, Auszüge aus Briefen oder gedruckten Schriften, Uebersetzungen etc. geordnet werden. Es ist aber begreiflich, daß nicht alle diese Rubriken in jedem einzelnen Hefte enthalten seyn können.

Das Magazin wird in Monatsheften in groß Oktav erscheinen, und drei Hefte einen ungefähr 21 Bogen starken Band ausmachen.

Schon die Tendenz dieser Zeitschrift wird für meine gelehrten Freunde, so wie für andere, mit durch ihren Ruf bekannte und hochverehrte Physiker, Chemiker, Aerzte und Pharmaceuten, in und außer Deutschland, eine Einladung seyn, zu Erreichung meines Zweckes gemeinnützig mitzuwirken, und mein Bestreben durch gehaltreiche Beiträge mit Wärme zu unterstützen, wofür ich denselben meine Dankbarkeit thätig beweisen werde.

Laht im Badenschen den 16. Mai 1822.

Der Herausgeber.

Die unterzeichnete Buchhandlung hat den Verlag des Magazins etc. übernommen; dieses soll mit dem Jahre 1823 beginnen, und in regelmäßiger Folge zu Anfang jeden Monats versendet werden.

Der Preis des Bandes von drei Heften, die nicht getrennt werden, ist höchstens 3 fl. oder 1 Thlr. 16 gr. Alle Buchhandlungen und Postämter werden ersucht, Bestellungen anzunehmen, und an die Verlagsbuchhandlung zu befördern.

Literarische Privat-Anzeigen werden von Zeit zu Zeit in besondern Beilagen angeheftet, und mit 4 1/2 fr. oder 1 gr. für die Zeile berechnet.

Was im Wege des Buchhandels für das Magazin etc. eingesendet werden will, kann durch gefälligen Beischluß folgender Handlungen fast in jeder Woche abgehen:

Mrau, Hr. Sauerländer.	Königsberg, Hr. Unzer.
Basel, — Schweighäuser.	Leipzig, Hr. Cnobloch.
Berlin, — Reimer u. Hr. Enslin.	Magdeburg, Hr. Heinrichshofen.
Bonn, — Marcus u. Hr. Weber.	Mainz, Hr. Kupperberg.
Breslau Hr. Hofäuser u. Hr. War.	München, Hr. Lindauer.
Cassel, Hr. Krieger.	Münster, Hr. Coppenrath.
Constanz, Hr. Wallis.	Nürnberg, Herren Niesel und
Erfurt, Hr. Kesper.	Wiesner.
Strf. a. M. Herrmann. Buchhdl.	Veit, Hr. Hartleben.
Hamburg, Hr. Perthes u. Besser.	Prag, Calvesche Buchhändlg.
Hannover, Hrn. Gebr. Hahn u.	Stuttgart, Hr. Köflund u. Hr.
Helwingsche Hofbuchhandlung.	Meßler.
	Wien, Hr. Gerold u. Hr. Heubner.

Karlsruhe, den 1. Juni 1822.

Gottlieb Braun.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXVIII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. ins p<sup>u</sup>bl<sup>ic</sup>um gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Zur Vermeidung von Collisionen diene die Anzeige, daß von dem interessanten Werke:

J. Howship on the Diseases of the Lower Intestines, and Anus. 2d Ed. London. 1821.

eine deutsche Uebersetzung bei mir nächsten erscheinen werde.

Frankfurt, im September 1821.

P. H. Guilhauman.

Von G. Schilling sind in diesem Jahre erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Sämmtliche Schriften 2te Sammlung. 16ter bis 20ter Band, enthaltend:

G. Schilling, Wolfgang oder der Name in der That. 2 Theile. 2 Thlr. 6 Gr.

— Häusliche Wilder. 3 Theile. 2 Thlr. 18 Gr.

Alle 20 Theile kosten 20 Thlr. im Ladenpreis und im Pränumerationspreis 16 Thlr. — Die erste Sammlung von 50 Bänden kostet 50 Thlr. im Ladenpreis, im Pränum. Pr. aber nur 33 Thlr. — Alle 70 Bände zu 70 Thlr. gegen baare Zahlung 48 Thlr. — wofür solche durch alle namhafte Buchhandlungen ohne Preiserhöhung zu bekommen sind.

Dresden, im September 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

So eben ist in meinem Verlage erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Wahl, M. C. A., Clavis Novi Testamenti philologica usibus scholarum et juvenum theologiae studiosorum accommodata. 2 Vol. 8 maj. 1822. Ladenpreis auf Druckpapier 5 Thlr., auf Schreibpapier 6 Thlr. 16 Gr., auf Velinpapier 7 Thlr. 12 Gr.

Nach dem Urtheile, welches über dieses Werk bereits in den theologischen Annalen, September 1821, sedann in des Herrn D. Wiers Grammatik über das neutestamentliche Sprachidion (S. 7, 20, 112, 123) ausgesprochen worden ist, bedarf es von meiner Seite mehr nicht, als der einfachen Anzeige, daß der Druck desselben nunmehr beendigt ist. Nur soviel erlaube ich mir noch zu bemerken, daß sorgfältige Benutzung der neuen und neuesten grammatisch-lexicallischen Forschungen und zweckmäßige Anwendung derselben auf die Schriften des N. T., genaue Sondernung des hebräischen Bestandtheiles von der ältern und neuern Gräcität der Majestik, Vereinfachung der ohne Noth gehäuften Wortbedeutungen, möglichst natürliche Aufeinanderfolge derselben,

strenge Unterscheidung zwischen Sinn und Bedeutung die Aufgabe war, die der Verfasser zu lösen sich vorgesetzt hatte; daß es ihm mithin einzig darum zu thun war, ein Werk zu liefern, welches den Studierenden bei dem Uebergange von der Lectüre der griechischen Klassiker zum Lesen und zum Studio des N. T. mit sicherer Hand leiten möchte. Als Nachtrag zu obigem Werke gesendet der Verfasser in einiger Zeit zu liefern: De usu praepositionum graecarum apud N. T. scriptores.

Der Subscriptionspreis der Clavis ist, zufolge der frühern Anzeige, mit der Publication derselben erloschen und tritt nunmehr obiger Ladenpreis ein. Ich will indes in Partien von mindestens 12 Exemplaren noch bis Ende dieses Jahres bestehen lassen, um den Studierenden die Anschaffung eines so ausgezeichneten Werkes nach Kräften möglich zu erleichtern.

Leipzig, im September 1822.

Joh. Ambr. Barth.

## Neue Unterhaltungs-Schriften,

welche in der Schuppelschen Buchhandlung in Berlin kürzlich erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben sind:

Horn, D. Franz, deutsche Abend-Unterhaltungen. Kleine Romane und Biographien. 8. 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

Husch, Paul von, das Kind Europas, oder die fünf Mätyrer der Zeit. Ein satyrisch-politischer Roman. Nach dem Französischen frei bearbeitet. 8. 1822. 1 Thlr. 6 Gr.

Kosmeli, D. Mich., harmlose Bemerkungen auf einer Reise über Petersburg, Moskau, Kiew nach Jassy. 8. 1822. 1 Thlr. 6 Gr.

Lahn, Fr., Kaspar Frühaufs Tollheiten. Ein Roman. 8. 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

— der Liebhaber ohne Geld. Roman, 2 Bände. 8. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.

— die Sparkasse. Ein Roman. 8. 1822. 1 Thlr. 4 Gr.

Stein, Hofr. und Prof. Carl, die Querstriche. Ein komischer Roman. 8. 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

Voss, Julius von, der Schuggeist. Ein Roman. 8. 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

— Fünf und zwanzig dramatische Spiele. Nach deutschen Sprichwörtern, zur Unterhaltung für freie Circel bearbeitet. Mit 1 Kupfer. 8. 1822. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Weisser, Fr., Schalkheit und Einfalt. Oder der Simplicissimus des siebzehnten Jahrhunderts im Gewande des neunzehnten. Ein Roman. 2 Bände. 8. 1822. 2 Thlr. 20 Gr.

Bei Tobias Köpfle in Mannheim sind von den beliebtesten lateinischen Autoren seit kurzem folgende neue Ausgaben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Caj. Jul. Caesaris de bello gallico et civ. 2 Vol. 8. 1 Thlr., auf Druckpapier 20 Gr. Ciceronis Opera omnia. Vol. XVIum. 8. 12 Gr. — Ejusd. Philosophica omnia. Tomus I. 12 Gr. — Ejusd. Cato major. 3 Gr. — Ejusd. de legibus libri III. 5 Gr. — Ejusd. Laelius. 3 Gr. — Ejusd. de officiis libri III. 6 Gr. — Q. Horatii Flacci Opera. 2 Vol. 14 Gr., auf Druckpap. 10 Gr. — Justinii Historiae Philippicae et totius mundi. 8. 14 Gr., auf Druckpap. 12 Gr. — P. Ovidii Nasonis Metamorphoseon Libri XV. 8. 20 Gr., auf Druckp. 16 Gr. — C. Sallustii Crispi Opera. 8. 10 Gr., auf Druckpap. 8 Gr. — P. Virgillii Maronis Opera. 2 Vol. 8. 1 Thlr., auf Druckpapier 18 Gr.

Die meisten sind von dem rühmlichst bekannten Herrn Dr. F. H. Bothe mit vielem Fleiß und nach den Forderungen für Schulen bearbeitet, wie dies mehrere Stellen auf's deutlichste ausgesprochen haben, so daß bei dem fortwährenden schönen, correcten Druck, gutem Papier und billigen Preisen diese Sammlung sich als vorzüglich empfehlen läßt. — Auch sind die früher erschienenen Autoren als:

Anonius — Ciceronis opera omnia — Cornelius — Curtius — Eutropius — Florus — Juvenalis — Livius — Lucianus — Martialis — Ovidii fasti — Ovidii tristia — Phaedrus — Plinii sen. Epistolae — Columella — Cato — Varro — Palladius — Vegetius — Statius — Suetonius — Tacitus — Terentius — Velejus Paternulus

fortgesetzt zu haben. Lehranstalten, welche vorziehen, sich direct an die Verlagshandlung zu wenden, erhalten einen verhältnismäßigen Rabatt.

Bei Joh. Fr. Bärecke in Eisenach ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu bekommen:

Heusinger, C. Fr., System der Histologie. 1ster Theil, 1stes Heft. Gr. 4. Geh. 1 Thlr.

Das ganze Werk erscheint in 3 Bänden mit Kupfern; und um den Ankauf zu erleichtern, so wird es in einzelnen Heften ausgegeben. Damit man das ganze Werk sogleich näher kennen lernt, so erfolgt hier eine Uebersicht des Inhalts:

Theil I. *Histographie*. 1stes Heft: Einleitung und Geschichte der Wissenschaft. 2tes Heft: Bildungsgewebe (Serum, Fett, Pigment) und Horngewebe mit allen seinen Gebilden (Oberhaut, Haare, Nägel u. s. w.). 3tes Heft: Knorpelgewebe, Knorpelgewebe, Fasergewebe. 4tes Heft: Hautgewebe, Nervengewebe, Seröses Gewebe, Gefäßgewebe. 5tes Heft: Parenchymatöses Gewebe, Drüsengewebe.

Theil II. *Histogenie*. A. *Eigentliche Histogenie*. 6tes Heft: Bildungsgewebe, Horngewebe, Knorpelgewebe, Knorpelgewebe, Fasergewebe. 7tes Heft: Hautgewebe, Nervengewebe, Seröses Gewebe, Gefäßgewebe, Parenchymatöses Gewebe, Drüsengewebe. B. *Regenerationslehre*. 8tes Heft: Bildungsgewebe, Horngewebe, Knorpelgewebe, Knorpelgewebe, Fasergewebe. 9tes Heft: Hautgewebe, Nervengewebe, Seröses Gewebe, Gefäß-

gewebe, Parenchymatöses Gewebe, Drüsengewebe. C. *Krankhafte Histogenie*. 10tes Heft: Neue Bildungen (Anhang: Verhältniss der neuen Gewebsbildungen zu der Entstehung neuer Organismen [Entozoön und Entophyten]). 11tes Heft: Metamorphosen der Gewebe (Anhang: Neue [anorganische] Bildungen in abgeschiedenen Säften). Theil III. *Histonomie*. 12tes Heft: Allgemeine Betrachtungen über die Entstehung der anorganischen und organischen Körper, Textur der Vegetabilien. 13tes Heft: Eigentliche Histonomie. 14tes Heft: Anwendung der Gesetze der Histonomie auf Nosogenie.

In der Schönan'schen Buchhandlung in Elberfeld ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Rheinische  
Jahrbücher  
für  
Medicin und Chirurgie.

Herausgegeben  
von

Dr. Chr. Fr. Harless.

IV Bandes. I Stück.

Mit 4 Abbildungen.

20 Gr. oder 1 Fl. 50 Kr.

Die Verleger dieses Journals haben sich veranlasst, von den 6 Heften, welche den 2ten, 3ten und 4ten Band desselben bilden, bis zur Jubilate-Messe 1825 den bisherigen Preis des Heftes von 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. auf 12 Gr. oder 54 Kr. herabzusetzen, wozu dieselben durch alle gute Buchhandlungen bezogen werden können.

Elberfeld, den 10ten September 1822.

## Augenheilkunde.

In der Schöppelschen Buchhandlung in Berlin ist kürzlich erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Weller, D. Carl Heintz, die Krankheiten des menschlichen Auges, ein Handbuch für angehende Aerzte. Nach den besten in- und ausländischen Werken, mit besonderer Berücksichtigung der Veerschen Erfahrungen, bearbeitet und durch eigene Beobachtungen vermehrt. Zweite verbesserte und stark vermehrte Auflage. Mit 4 sauber ausgefalteten und 1 schwarzen Kupfertafel. Gr. 8. 1822. Engl. Druckpapier 3 Thlr. 12 Gr.

Im vorigen Jahre waren neu:

Weller, D. C. H., Diätetik für gesunde und schwache Augen, oder was hat man zu thun, um sein Gesicht bis ins hohe Alter möglichst zu erhalten. Ein Handbuch für Aerzte und gebildete Nichtärzte. Mit 1 ausgemalten und 1 schwarzen Kupfertafel. Gr. 8. Engl. Druckpapier 1 Thlr. 20 Gr.

— Ueber künstliche Pupillen und eine besondere Methode, diese zu fertigen. Mit 1 Kupfertafel. Gr. 8. Geheftet. 14 Gr.

So eben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

**Ch r i s t e n t h u m.**  
**Betrachtungen und Untersuchungen**  
von  
**Ferdinand Desbrück.**  
Erstes und zweites Buch.  
Bonn, bei Adolph Marcus.  
1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

Der Verleger glaubt die Tendenz dieser Schrift nicht besser andeuten zu können, als durch folgenden Auszug aus der Vorrede:

„Von jedem zum Denken aufgelegten und zum Handeln bestimmten Menschen darf man wohl voraussetzen, daß er sterben werde, die ihm durch Uebersieferung oder Forschung über religiöse Gegenstände zu Theil gewordenen Einsichten und Ueberzeugungen zu ordnen und, so weit es geschehen kann, zu einem Ganzen zu verbinden. Nur von wenigen aber läßt sich verlangen zu thun, was ich thue, indem ich von jenen Bestrebungen öffentlich Rechenschaft ablege.“

„Die beiden ersten jeho erscheinenden Bücher umfassen beinahe hundert Abschnitte, deren jeder ein für sich bestehendes, leicht übersehbares Ganzes bildet und die alle als Theile eines größeren Ganzen in einander greifen; — eine Vortragsweise, wie sie der Würde des behandelten Gegenstandes vorzüglich angemessen scheint.“  
u. s. w. — —

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

**Ukert's Gemälde von Griechenland.** Mit 6 Kupfern. 16. Gebunden. 2 Thlr.

Um die Aufmerksamkeit des Publicums auf dieses Werk zu lenken, wird es hinreichend sein, das gewiß allgemein für gültig anerkannte Urtheil des Herrn von Zach darüber aus seiner Correspondance astronomique et géographique anzuführen. „Alle, die sich mit dem sittlichen, geistigen und bürgerlichen Zustande der gegenwärtigen Griechen, in deren Beurtheilung sich mehr Irrthum als Verleumdung findet, gründlich bekannt zu machen wünschen, empfehle ich das Werk eines der gelehrtesten Hellenisten Deutschlands, der im Besitze umfassender Sprachkenntnisse, die Geschichte und Geographie des merkwürdigen Volks mit bewundernswerthem Fleiß, Sorgfalt und Scharfsinn ergründet hat, Herrn Professor Ukert's Gemälde von Griechenland.“

Bei Graß, Barth und Comp. in Breslau (Leipzig, bei J. A. Barth) ist erschienen:

**Chronologisches Taschenbuch, oder Erinnerungen an die merkwürdigsten Begebenheiten aller Zeiten, fortgesetzt bis Anfang Mai 1821 von J. C. D. Geiser, Archidiaconus und Senior zu Breslau.** Zweite völlig umgearbeitete und vermehrte Ausgabe. Klein 8. 20 Gr.

Das allgemeine Interesse historischer Ereignisse und insbesondere die merkwürdigen Thaten und Staatsveränderungen der neuern Zeit, die ganz Europa in Erstaunen setzten, veranlassen den Herausgeber dieses Taschenbuchs, der zweiten Auflage desselben — die erste erschien ohne seinen Namen — die größtmögliche Vollkommenheit zu geben, ohngeachtet auch die frühere schon mit Beifall aufgenommen ward. Er hat

beshalb, der größern Vollständigkeit und Brauchbarkeit wegen, das Buch völlig umgearbeitet, die merkwürdigsten Facta der alten und mittlern Geschichte möglichst vollständig nachgetragen, auch die der neuern berichtigt und fortgesetzt, und so das Ganze weit um die Hälfte vermehrt. Zur bessern Uebersicht hob er auch die wichtigsten Begebenheiten durch eine mehr und minder größere Schrift hervor, und gab dadurch dem Buche eine Vollkommenheit, die man nicht leicht bei andern von einem ähnlichen Inhalte findet. Es enthält jetzt eine genaue Nachweisung aller merkwürdigen Begebenheiten, Regenten, Regierungsveränderungen, Kriege, Schlachten, Friedensschlüsse, Tractaten, Bündnisse, Verordnungen, Verfassungen, Erfindungen und wichtiger Personen, namentlich ausgezeichneten Gelehrten in allen Fächern der Kunst und Wissenschaft, nach Tag und Jahr synchronistisch geordnet; auch hat man durch eine genaue Correctur die in solchen Schriften sich gewöhnlich einschleichenden Druckfehler möglichst zu vermeiden gesucht. Es ist daher dieses Taschenbuch allen Freunden der Geschichte zu einem fast unentbehrlichen Hand- und Hausbuche angelegentlichst zu empfehlen.

**Neues dramatisches Taschenbuch für 1823.**

Bei A. Trautwein in Berlin ist so eben erschienen:

**Thalia.** Taschenbuch plastischer, dramatischer und lyrischer Darstellungen. Dem geselligen Vergnügen im häuslichen Kreise gewidmet und herausgegeben von Sophie May. Mit 9 Skizzen zu den lebenden Bildern und 3 Musikbeilagen. Geb. 1 Thlr. 12 Gr.

Jedem sanftig fröhlichen Kreise wird diese neue Erscheinung in dem Gebiete der ernsten und schmerzenden Muse willkommen sein, da dies Taschenbuch ihm mannichfache Unterhaltung gewähren kann, und sich besonders dazu eignet, Familienfeste zu verschönern. Die darin enthaltenen Stücke sind so eingerichtet, daß sie in jedem Circle und ohne große Vorbereitungen dargestellt werden können.

**Walter Scott's Redmund und Mathilde, oder der Verrath.**  
Frei nach dem Englischen und mit geschichtlichen Erläuterungen von F. W. Moser.  
2 Bände. 1 Thlr. 20 Gr.

Als einer der gelungensten Arbeiten des Herrn Verfassers, wird dieser Bearbeitung keine Concurrenz den Weg vertreten und dieselbe jedweden Leser ganz befriedigen.

Merseburg, im September 1822.

J. E. J. Sonntag's Buchhandlung.

**Neue schönggeistige Schriften von H. Clauren im Verlage der Arnoldischen Buchhandlung in Dresden:**

**H. Clauren, Scherz und Ernst, 9ter und 10ter Theil.** (Das Mädchen aus der Fiebermühle.) 2 Thlr. und alle 10 Bände 10 Thlr.

— Des Lebens höchstes ist die Liebe. 2 Theile. 2 Thlr.

— Das Vogelschießen. Fußspiel in 5 Aufzügen. 21 Gr.

Im vorigen Jahre waren neu und sind in allen

Buchhandlungen zu bekommen:

- H. Claren, Das Schlachtfeld. 18 Gr.  
 — — Rangfucht und Bahnglaube. 22 Gr.  
 — — Der liebe reichste Dyrer. 18 Gr.  
 — — Die Wespotten, Schauspiel. 16 Gr.  
 — — Wessli und Elfi, zwei Schweizergeichten. 1 Thlr.  
 8 Gr.  
 — — Lustspiele. 2 Theile. 2 Thlr. 6 Gr.

Bei A. Rücker in Berlin ist erschienen und durch  
 sämtliche Buchhandlungen für 20 Gr., sauber cartonnirt,  
 zu erhalten:

Unentbehrliches Taschenbuch für Frauen, oder Anlei-  
 tung, die weibliche Gesundheit und Schönheit zu  
 erhalten und zu erhöhen. Von einem praktischen  
 Arzte. 8. Mit einem Kupfer.

Gesundheit und Schönheit sind die unentbehrlichen Be-  
 dingungen zur Wohlfahrt der Frauen. Eine Anleitung, wel-  
 che lehrt, wie diese unschätzbaren Güter erlangt und erhal-  
 ten werden können, bedarf daher — besonders wenn solche,  
 wie die vorliegende, von einem praktischen Arzte anziehend  
 ertheilt wird — keiner weiteren Anpreisung. Es wird  
 genügen zu bemerken, daß diese Anleitung in elf Abschnit-  
 ten, nebst den speciellen, thätigsten Vorschriften, geprüfte  
 Anweisungen zur Pflege der Haut, der Haare, der Nägel,  
 der Augen, der Zähne, der Brust und der Füße mittheilt  
 und ihrem Zwecke, weibliche Gesundheit und Schönheit zu  
 erhalten und zu erhöhen, gewiß entsprechen wird.

Bei N. Hildebrand in Arnstadt erschien und ist  
 in allen Buchhandlungen zu haben:

Don Manuel, eine spanische Geschichte aus dem jetzigen  
 Jahrhundert. Nach dem franz. Original des Herrn  
 Mojour frei bearbeitet von C. v. S. 2 Bände.  
 24 Bogen. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Dieser Roman erschien im vorigen Jahre in Paris,  
 wurde mit großem Beifall aufgenommen, und hat seitdem  
 schon die zweite Auflage erlebt. Daher sah die Verlags-  
 handlung sich veranlaßt, dies höchst anziehende Werk von  
 einem rühmlichst bekannten Schriftsteller für die vaterlän-  
 dische Literatur frei bearbeiten zu lassen. Möge es nun  
 in Deutschland den in Frankreich errungenen Beifall be-  
 halten.

In Commission der Meyerschen Buchhandlung in  
 Erfurt ist erschienen:

Die Bedingungen und Gesetze des Gleich-  
 gewichts; nebst einem Versuche über die  
 Ursachen der Ruhe und Bewegung der  
 Körper. Von D. Christian Ernst Meier,  
 ausübendem Arzte in Erfurt und correspondirendem  
 Mitgliede der naturforschenden Gesellschaft zu Jena.  
 Mit einer Steindrucktafel. Erfurt, 1822. 8.  
 1 Thlr. oder 1 Fl. 36 Kr.

Die wichtige Lehre vom Gleichgewichte der Körper war  
 bisher ein viel zu wenig bearbeiteter, schwieriger Gegenstand  
 der Naturlehre, als daß man die Bemühungen des Herrn  
 Verfassers, die Bedingungen und Gesetze desselben auszumit-  
 teln, nicht mit verdientem Beifall aufnehmen sollte. Nicht

allein die Theorie der so nützlichen Schallwage ist durch diese  
 gehaltvolle Schrift bearbeitet und vollständiger geworden,  
 sondern auch von den Ursachen der Ruhe und Bewegung der  
 Körper überhaupt erhält der Leser eine neue, hoffentlich be-  
 friedigendere Ansicht; als man bis hieher davon gehabt hat.  
 Kurz wir glauben dieses Buch jedem Verehrer der Natur-  
 lehre, der sich eine genauere Kenntnis jener eben so wichtigen  
 als anziehenden Gegenstände zu verschaffen wünscht, mit vol-  
 lem Rechte empfehlen zu können.

So eben erschien und ist in allen guten Buchhandlungen  
 zu haben:

Fink, F. A. R., aus dem Volksleben. Ein  
 Beitrag für Volks- und Volksbildungs-  
 kunde. Erstes Heft. Gr. 8. Auf engl. Druck-  
 papier. Geh. 16 Gr.

Ueber die obige, den Beamten im lieben deutschen Va-  
 terlande ganz besonders der Erkennung der religiösen,  
 geistigen, sittlichen, gewerblichen, gesellschaftlichen und all-  
 seitigen Lage des Volks gewidmeten, Schrift urtheilt einer  
 der geachteten Beamten des preussischen Staats folgender-  
 maßen: „Ich räume derselben, wie allem, was mit wahr-  
 haft philosophischem Geist und Sinn auf höhere, sittliche  
 und religiöse Volksbildung hinarbeitet, einen vorzüglichen  
 Werth bei und hoffe, daß sie mehr Nutzen stiften werde, als  
 manches gelehrte Opus de omni scibili et aliis quibus-  
 dam rebus.“ —

Diagocypische Buchhandlung.

So eben ist erschienen:

Isis von Oken für 1822. Neuntes Heft. 4.  
 (Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit vielen  
 Kupfern 8 Thlr.)

Leipzig, im October 1822.

J. A. Brockhaus.

Man bittet folgende Druckfehler in dem Taschenbuch  
 Urania für 1823 zu verbessern:

In dem Aufsatze des Herrn Hofrath Wölkiger's:  
 Sabina an der Küste von Neapel, S. 23 Z. 12 lies  
 Lucian statt Lucian — S. 24 Z. 20 l. Moyne st.  
 Moyaen und l. Melanophoris st. Metanophoris — S. 25  
 Z. 16 l. scoperto st. scaperto und Z. 36 l. Stuccatur  
 st. Stuccatur — S. 26 Z. 11 l. Ignarra st. Igarrta  
 und l. Carcaris st. Carcaris, S. 20 l. ove st. ovà,  
 Z. 21 l. darà st. dare — S. 27 Z. 34 l. deversorium  
 st. deverrorium — S. 29 Z. 3 l. dies ne st. neque  
 Z. 15 l. Beger st. Beyer, Z. 29 l. Tronk st.  
 Trock — S. 30 Z. 14 l. Junius st. Jnnius — S. 32  
 Z. 21 l. Pens st. Pass, Z. 40 l. Gansape st. Gansape —  
 S. 37 Z. 28 l. Knuphis st. Knuphis, Z. 36 l. Croze  
 st. Croke — S. 38 Z. 20 l. l'embrème st. d'embrème —  
 S. 39 Z. 33 l. Bottari st. Bottari, Z. 39 l. ein Jis-  
 tronk st. eine Jistral — S. 40 Z. 31 l. Apostolius  
 st. Apollotius — S. 41 Z. 31 l. Geopontici st. Geo-  
 ponici, Z. 33 l. Melman st. Melmon — S. 42 Z. 27  
 l. Pug de Dome st. Pug de Donna.

In der Erzählung aus dem Spanischen des Montemayor  
 von Herrn von der Malsburg: der Gefangene, befindet sich  
 folgender Druckfehler: S. 234 Z. 2 von unten st. Abemer-  
 ragen l. Abencerragen, und so immer.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(In den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXIX. 1822.

Dieser literarische Anzeiger wird dem literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## A n z e i g e .

Meine Erklärung, betreffend mein Drama: „Gertha von Stalimene“ (Danzig 1822), mit Bezug auf die Recension in No. 64 des Literaturblatts vom 9ten August, findet sich im Aehrenleiser auf dem Felde der Geschichte, Literatur und Kunst (Danzig, bei Alberti) in No. 76 vom 20ten September.

Danzig.

Ehrenfried Blochmann.

Bekanntlich ist im Laufe dieses Jahres die zweite, durch den Director D. Müller verbesserte und vermehrte Ausgabe des Gradus ad Parnassum a Sintenis erschienen, welche, so wie die im Jahre 1816 erschienene Ausgabe, auf Druckpapier 1 Thlr. 12 Gr. und auf Schreibpapier 1 Thlr. 20 Gr. kostet. — Nun ist aber auch vor kurzem die erwähnte erste Ausgabe dieses Werks in Wien nachgedruckt und der Preis dafür sogar noch höher gestellt worden, als der für die in meinem Verlage erschienene neue verbesserte Ausgabe auf Schreibpapier, allerdings sehr mäßig festgesetzte Ladenpreis. Da der theure Nachdruck der alten Auflage dieses Werks so sehr viele Fehler enthält, so mache ich nachstehend bekannt, was der Herausgeber der neuen verbessert, rechtmäßigen Auflage darüber äußerte, wobei ich zu bedenken bitte, daß hier von einem Vogen oder von den ersten 16 Seiten des mehr erwähnten Nachdruckes die Rede ist, auf denen sich gegen dreihundert Fehler befinden, welche, der Zahl nach, von den ersten fünf Seiten besonders angegeben worden sind und welche der Sachkundige alsbald auffinden würde, falls er den Nachdruck zur Hand nehmen könnte und wollte.

Zülichau, im October 1822.

Darmann'sche Buchhandlung.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn D. Müller, d. d. Cöslin, den 20ten September 1822.

„Novus Gradus ad Parnassum a Sintenis. Editio aucta et emendata.“ Dies ist also das Aushängeschild, womit Herr Geisinger in Wien seinen Nachdruck ausgeprägt hat. Von auctus ist er wohl, aber nur vitiis et mendis. Und da andere Schulmänner nicht leicht Lust und Zeit haben möchten, sich selbst davon zu überzeugen, so bin ich gern zur Mittheilung einiger Belege bereit und rathe zur öffentlichen Bekanntmachung. Lassen wir es diesmal bei den

ersten fünf Seiten dieses neuen Buches bewenden. Die Vergleichung mit dem Sintenis von 1816 gibt Ausbeute genug, um jenes Urtheil zu begründen. Wir berücksichtigen billiger Weise vier Punkte; nämlich zuerst: sind Fehler stehen geblieben? zweitens: sind neue Fehler hineingebracht? drittens: wie viel ist hinzugehan? und viertens: was ist weggelassen worden?

Stehen geblieben sind auf den fünf ersten Seiten zusammen 41 Fehler, die im alten Gradus auch da waren, und zwar auf der ersten Seite sieben, auf der zweiten neun, auf der dritten fünfzehn, auf der vierten drei, auf der fünften sieben.

Neu und erst hineingebracht sind auf diesen fünf Seiten 54 Fehler; nämlich auf der ersten Seite fünf, auf der zweiten zwölf, auf der dritten wieder zwölf, auf der vierten neun, auf der fünften gar sechzehn! —

Vermehrt ist nirgends, außer daß zu ab noch die Worte beigebracht sind: Discordes fuerunt homines ab origine mundi, ohne Angabe des Dichters, aus welchem sie genommen sind.

Weggelassen aber ist gleich bei dem ersten Artikel alles, was Sintenis über den Gebrauch dieser Präposition bei den Dichtern beigebracht hatte. Und der Artikel: ab acta nox, dessen Vers unter abactus gesetzt ist und so lautet: O requies dulcis medio nunc noctis abactae; ich hatte Virg. Aen. VIII. 407. vor Augen, wo es heißt: Inde, ubi prima quies medio jam noctis abactae.

Schon diese Belege werden jeden Schulmann bestimmen, seine Schüler vor dem Ankauf dieses Nachdruckes zu warnen, wenn sich ja Exemplare davon nach Deutschland verirren sollen. Von der sechsten bis zur sechzehnten Seite habe ich wenigstens noch Einhundert und achtzig Fehler gezählt, und wäre bereit, alle zu verzeichnen, wenn ich vermuthen dürfte, daß Herr Geisinger auch diese Anzeige nachdrucken würde! —

Bei J. A. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Klose's, C. L., Allgemeine Aetiologie der Krankheiten des menschlichen Geschlechts. Zu akademischen Vorlesungen entworfen. 1822. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Die von allen Aerzten anerkannte Wichtigkeit der Aetiologie für die praktische Medicin und der dem ohnerachtet stattfindende, kaum erklärbare, Mangel einer vollständigen, eigenen Bearbeitung jener Doctrin hat den Verfasser dieser Schrift zur Entwerfung derselben veranlaßt. Sie ist zunächst bestimmt, akademischen Vorlesungen zum Grunde gelegt zu werden, und wenn dergleichen eigene Vorlesungen über diesen einzelnen Theil der Krankheitslehre, obgleich er ihr wichtigster genannt werden kann, bisher selten gewesen sind: so darf der Verfasser doch nicht zweifeln, daß akademische Dozenten sich mit ihm davon überzeugen werden, daß



solche Vorträge nothwendig eben so nützlich als anziehend sein müssen, um so mehr, da er beides durch seine eigene Erfahrung bekräftigen kann. Mit diesem Zwecke der Schrift hat der Verfasser noch einen andern zu verbinden gesucht, nämlich Vervollständigung der Lehre von den Krankheiten Ursachen und Berichtigung einiger eben so allgemeiner als irriger aetiologischer Ansichten, und hierdurch, sowie durch eine von allzugroßer compendiarischer Kürze weit entfernte Darstellung der Gegenstände der Aetologie, darf er glauben, seine Schrift auch praktischen, wissenschaftlich gebildeten Ärzten empfohlen zu haben.

Bei Adolph Marcus in Bonn ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der gemeine deutsche bürgerliche Proceß in Vergleichung mit dem preussischen und französischen Civilverfahren und mit den neuesten Fortschritten der Proceßgesetzgebung.

Von

D. E. J. H. Mittermaier,

Behr. Hofrath und Professor zu Heidelberg.

Erster Beitrag. Zweite durchaus umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage.

Bonn 1822. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

— — Zweiter Beitrag. Bonn 1822. 21 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr.

Der dritte Beitrag wird zu Anfang des nächsten Jahres bestimmt erscheinen.

### Ankündigung für alle Gebildete.

Das allgemein bekannte, in allen Literatur-Zeitungen und kritischen Blättern als: „für den Handgebrauch durch Richtigkeit und Vollständigkeit ohne Weislaufigkeit, so wie durch Bestimmtheit im Ausdrucke alle ähnliche Schriften übertreffende Deutsch-Englisch-Wörterbuch“ von Fr. C. Petri wird, mit mehr als 4000 Wörtern vermehrt, in der mit richtiger Betonung und Aussprache der fremden Ausdrücke versehenen, vierten Auflage, unter dem Titel:

Gedrängtes

Handbuch der Fremdwörter,

in

deutscher Schrift- und Umgangssprache;

zum

Verstehen und Vermeiden jener, mehr oder weniger, unbedeutlichen Einmischungen

herausgegeben

von

D. Fr. Erdm. Petri,

Kurfürst. Kirchenrath, Professor etc. in Juba.

zu Anfange des künftigen Jahres wiederum erscheinen.

Als dahin wollen wir 2 Thlr. Convent. Geld oder 3 Fl. 36 Kr. rhein. Vorausbezahlung auf das ganze Werk wenigstens 50 Bogen stark, auf gutes Papier mit aller Pracht gedruckt, so annehmen, daß 1 Thlr. bei der Unterzeichnung und 1 Thlr. bei Ablieferung der ersten Hälfte des Drucks im Januar 1823 bezahlt werden. Die zweite Hälfte des Buchs wird zu Ostern 1823 unentgeltlich nachgeliefert.

Man kann bei uns und in jeder deutschen Buchhandlung darauf Bestellung machen.

Auf 6 Exemplare wird das 7te frei gegeben und jeder Sammler darf darauf, auch in allen andern Buchhandlungen ohne Preiserhöhung oder Vorio-Gesag, Anspruch machen.

Im Weigerungsfalle oder an Orten, wo keine Buchhandlungen in der Nähe sind, werden wir die verlangten Exemplare portofrei liefern.

Nach dem Erscheinen der ersten Hälfte des Werks tritt der künftige Ladenpreis von 3 Thlr. Convent. Geld oder 5 Fl. 12 Kr. rhein. ein. Die Erfüllung der obigen Versprechungen aber wird heissenlich in unserer Unterschrift begründet sein.

Dresden, im September 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

In Leipzig nehmen alle Buchhandlungen 1 Thlr. Vor- ausbezahlung und 1 Thlr. Nachschuß, mit Ertheilung des 7ten Exemplars, an.

### Deutsche Blätter

für

Poesie, Literatur, Kunst und Theater,

herausgegeben

von

Karl Schall und Karl von Holtei.

Unter obigem Titel erscheint vom ersten Januar 1823 eine neue Zeitschrift. Wöchentlich werden vier halbe Bogen, großes Format und feines Papier, ausgegeben. Ausführlichere Anzeigen der Deutschen Blätter sind bereits an alle Buchhandlungen versendet worden. Uns auf diese beziehend, bemerken wir hier nur noch, daß gegen Ende Decobers die Versendung von vier Nummern, welche als Probeblätter gelten sollen, statt finden wird; das Mitarbeiter von anerkannter Bedeutung, deren Namen die Leser lieber und gläubiger unter ihren Beiträgen als in einer Preukliste lesen mögen, die eifrigsten Bemühungen der Herausgeber für die Förderung ihres Unternehmens unterstützen, und das die Herren Buchhändler Josef Marx und Komp., welche die unmittelfarbare Expedition dieser Zeitschrift durch ganz Deutschland übernommen haben, die sichere Einrichtung treffen werden, daß dieselbe in allen solchen Buchhandlungen um den hier festgesetzten Preis von 8 Thlr. Cour. für den Jahrgang zu haben sei.

Redaction und Verlag der Deutschen Blätter

bei

Graß, Barth und Comp.

In meinem Verlage ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Das Gebirge

von

Rheinland: Westphalen.

Herausgegeben von

D. Jacob Möggerath,

R. preuß. Oberberg-rath und ord. Professor der Mineralogie auf der Rhein-Universität.

2ter Band mit 5 illum. und 2 schwarzen Steinplatten.

Gr. 8. 3 Thlr. 6 Gr.

Die so allgemein günstige Aufnahme des 1ten Bandes dieses, für den Mineralogen und Chemiker, den Berg- und Forstmann, wie für jeden Naturforscher überhaupt, gleich wichtigen Werkes, der im vorigen Jahre erschienen, läßt für diesen 2ten Band eine um so reichhaltigere Theilnahme hoffen, als der Herr Herausgeber bemüht gewesen ist, denselben, wo möglich, noch reicher auszustatten durch eine be-

deutliche Reihe der geachtvollsten Abhandlungen geognostischen, oryktognostischen und mineralogisch-chemischen Inhalts, hauptsächlich zur Kenntniß der so interessanten Gebirge Rheinhaut-Weisthalens. — Die zur Erläuterung des Textes beigelegten Tafeln:

- I. Geognostische, 1 Fuß hohe, 3 Fuß breite, illuminierte Karte des nördlichen Abfalls des Nieberrheinhaut-Weisthalischen Gebirges.
- II. Gebirgsprofil der Bergstraße.
- III. Die Basaltkluppen des Weisthalens u. s. w.
- IV. und V. Grund- und Profilrisse und Durchschnitte des Drübensteins bei Kirchen.
- VI. Grundriß von der Grundkollensöhle der Grube: Neue Maßstabs.
- VII. Der Basalt-Steinbruch bei Ober-Cassel.

sind sehr gut gezeichnet und sauber illuminiert. Der 1ste Band dieses Werkes (Preis 2 Thlr. 18 Gr.) ist gleichfalls in allen Buchhandlungen vorrätig.

Ferner erschien so eben:

*Droste-Hulshoff, Dr. Clem. Aug. de, de juris auriaci et communis canonici circa matrimonii impedimentis discrimine, atque hodierna in impedimentorum causis praxi auriaca dissertatio. Additis duobus ad historiam juris circa matrimonia utilibus monumentis.* 8 maj. 12 Gr.

— über das Naturrecht, als eine Quelle des Kirchenrechts. Eine Vorlesung. Gr. 8. 5 Gr.

*Aufp, Chr., Naturbeschreibung der Feldmäuse und des Hamsters, nebst Mitteln zu ihrer Vertilgung.* 8. Geh. 4 Gr.

*Van Mons, J. B., Pharmacopée usuelle, théorique et pratique.* 2 Volumes. Gr. 8. 4 Thlr. 20 Gr.

E. Weber,  
Buchhändler in Bonn.

Im Verlage der Buchhandlung E. F. Umelang in Berlin (Brüderstraße No. 11) ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen des In- und Auslandes versandt:

Die allgemeine Weltgeschichte.  
Zur leichteren Uebersicht ihrer Begebenheiten, so wie zum Selbstunterrichte faßlich dargestellt

von

A. H. Petiscus, Professor.  
Zwei Bände in gr. 8. 63 Bogen Text und 8 Bogen Tabellen auf schönem weißen Rosenpapier, nebst zwei illum. Landkarten und 18 Kupfern. Preis beider Bände: 4 Thlr. 12 Gr. preuß. Cour.

Allgemein ist die Theilnahme an den Zeitbegebenheiten; allgemein daher das Bedürfnis historischer Schriften, welche, indem sie die Ursachen und Folgen früherer geschichtlicher Thatfachen gründlich entwickeln, die Ereignisse der Gegenwart richtig zu beurtheilen, anleiten. Es fehlt nicht an größern historischen Werken zu diesem Zwecke; das aber eine gedrängte und doch genaue Darstellung der allgemeinen Weltgeschichte für das Jünglingsalter, so wie für den gebildeten Mittelstand, theils zur Belebung der Wissbegierde für das Historische, theils zur Verichtigung und Erweiterung geschichtlicher Vorkenntnisse, von besonderm Nutzen ist, haben die früheren Versuche solcher Schriften bewiesen.

Dies erscheint eine mit Genauigkeit und Umsicht durchgeführte Zusammenstellung und Entwicklung der welthistorischen Begebenheiten, mit Berücksichtigung der Kulturgeschichte; eine Zusammenstellung, die ihren Zweck: leichte Uebersicht des Ganzen und faßliche Selbstbelehrung, um so weniger verfehlen wird, als derselbe noch

durch alt sorgfältig ausgearbeitete Tabellen und zwei Landkarten befördert ist.

Die Zweckmäßigkeit der Anlage dieses Buches, dessen Grenzen auch die neuesten Begebenheiten umfassen, so wie die Brauchbarkeit desselben zum Selbstunterrichte für Personen von eifrigen Vorkenntnissen, für angehende Studierende, Gymnasialisten u. s. w. wird den Sachkundigen einleuchten, welche in demselben die schwierige Aufgabe einer solchen bündigen Zusammenstellung mit Gründlichkeit und in der bekannten kräftigen und geründeten Schreibart des Herrn Verfassers gelöset sehen.

Die Verlagehandlung hat das vorliegende Werk außer mit Tabellen und mit Landkarten (von Tattig), auch noch mit 16 Kupfern und zwei Bignetten (von Ludwig Meyer) — Darstellungen berühmter älterer und neuerer Bauwerke — reichlich ausgestattet, den Preis aber, zur Erleichterung der Anschaffung, dennoch nur auf 4 Thlr. 12 Gr. festgesetzt. Mit desto größerm Rechte glaubt sie nun auch ein Werk empfehlen zu können, in welchem sich in lehrreicher Kürze beisammen finden, was größere, kostspielige Geschichtswerke in weiterer Ausdehnung enthalten.

Bei A. Nücker in Berlin ist erschienen und für 8 Gr. durch sämtliche Buchhandlungen zu erhalten:

Ansicht der Ständischen Verfassung der preuß. Monarchie. Von J. F. d. W. 8.

So eben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

J a h r b ü c h e r  
für den  
L e b e n s : M a g n e t i s m u s  
oder  
N e u e s A s k l a p i c i o n.

Allgemeines Zeitblatt für die gesammte  
Heilkunde,  
nach den Grundsätzen  
des  
M e s m e r i s m u s.  
Herausgegeben  
von  
D. R. Chr. Wolfart.

Fünften Bandes 1stes Heft (der ganzen Folge  
9tes Heft).  
(Preis eines Bandes, aus 2 Heften bestehend, 2 Thlr.)

Inhalt dieses Heftes:

- I. Darlegung über meine magnetisch-ärztliche Wirksamkeit und Behandlung. Nebst untermischten Krankheitsfällen. Vom Herausgeber (Schluß).
- II. Wahrnehmungen meiner Krankheit vor, während und nach der magnetischen Behandlung. Vom Schullehrer E. Schmitz.
- III. Erfahrungen über die Wirkungen des Lebenmagnetismus. Von D. Müller.
- IV. Beobachtungen eines von selbst entstandenen schlafwachen Zustandes. (Eingefendet.)
- V. Ueber die Gränzen der medicinischen Polizei. Von D. E. in B.
- VI. Aforismen (Fortsetzung). Vom Herausgeber.

- VII. Einige Bemerkungen über das Verhältniß des Galvanismus zum Mineralmagnet. Vom Herausgeber.
- VIII. Jüngere Beiträge in Betreff der Wirkung des Zingere auf die Fußsole als ein electro-lebensmagnetisches Phänomen. Von demselben.
- IX. Ueber den Einfluß der Atmosphäre auf den Gesunden und Kranken. Von demselben.
- X. Kritische und antikritische Anzeigen oder Bemerkungen.
1. Untersuchungen über den Lebenemagnetismus und das Heilsehen. Von D. J. C. Passavant.
  2. Bemerkungen aus dem Taschenbuche eines Arztes, während einer Reise von Odessa durch einen Theil von Deutschland, Holland, England und Schottland. Von D. F. Meißner.
  3. Ueber eine vom Herrn D. Wolfart angeblich bewirkte Heilung eines Augenkranken.
  4. Erklärung.
  5. Ueber die Bemerkungen über die Schrift: Briefe über Magnetismus, ärztliche Praxis und Gefahren der Täuschung u. s. w., von Kieser.

Bei J. K. Hartknoch in Leipzig ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

D. Theobaldus Catholicus  
Krieg und Friede

mit Man. Mendoza y Nios.

2tes Bändchen. 8. 18 Gr. oder 1 Fl. 21 Kr. rhein.

Auch unter dem Titel:

Kritik der wahren Kirche Jesu Christi von  
Man. Mendoza y Nios.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Ueber Armen: Pflege mit Rücksicht auf den der gegenwärtigen Zeit gemachten Vorwurf, daß sich die Armuth in den größern preussischen Städten vermehre. 8. 14 Gr.

Der Verfasser untersucht zuerst die Gründe, warum in der neuen Zeit die Verarmung zugenommen hat, und die Mittel, dieser Gefahr zu thun. Betrachtungen und Vorschläge, wie den Armenanstalten eine größere Zweckmäßigkeit zu geben sei, bilden den Haupttheil dieser Schrift und geben ihr ein großes Interesse für jeden, dem diese wichtige Angelegenheit am Herzen liegt. Sie verdient daher eine allgemeine Beachtung und Beherzigung, vorzüglich in unsern Tagen, die eine noch zunehmende Verarmung befürchten lassen.

Herabgesetzter Ladenpreis des Reformations-Almanachs.

Um vielen an uns ergangenen Anforderungen zu genügen, zeigen wir hierdurch an, daß die in unserem Verlage erschienenen drei Jahrgänge des

Reformations-Almanachs  
für 1817, 1819 und 1821

um den herabgesetzten Preis von 3 Thlr. durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind.

Die geachteten Gelehrten Deutschlands, namentlich Plank, Schleiermacher, de Wette, Breitshneider, Niemeyer,

Petri u. a. leisten sehr interessante Beiträge zur Geschichte der Reformation und unserer Kirche in diesem Werke nieder, die demselben einen bleibenden Werth für den Forscher wie für den Freund der Geschichte geben. Vier und zwanzig Kupfer, größtentheils von Sauerdtgebur, schmücken es aufs schönste, und der äußerst niedrige Preis macht auch dem Unbemittelten die Anschaffung möglich.

Einzeln wird der Jahrgang ebenfalls zu dem herabgesetzten Preise von 1 Thlr. abgelassen, um auch denjenigen, die vielleicht nur den ersten besitzen, den Ankauf der andern Jahrgänge zu erleichtern.

Keyserische Buchhandlung in Erfurt.

So eben ist in meinem Verlage erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

J. F. Weichsel's Rechtshistorische Untersuchungen, das gutherrlich bäuerliche Verhältniß in Deutschland betreffend; nebst einem kurzen Anhange über den Abzug an den bäuerlichen Leistungen, wegen der westphäl. preuß. Grundsteuer. 2 Theile. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

Der Zweck dieses Werks ist, die Entstehungs- und Bildungsweise des obigen Verhältnisses aus der ältesten und mittlern deutschen Geschichte zu entwickeln, dasselbe in seinen wesentlichsten Bestandtheilen durch die verschiedenen ältern und neuern Gesetzgebungen Deutschlands zu verfolgen und auf diesem Wege, nicht blos die Natur desselben feststellend, eine Basis zur richtigen Erklärung und Anwendung der neuern Gesetze über diesen Gegenstand zu gewinnen, und die Grundsätze, welche man bisher aus einer vorgebildeten Schaverei und Eigenthumsüberlassung zu ziehen sich bemühte, zu widerlegen; sondern auch zugleich den Einfluß zu zeigen, welche die neuern veränderten Verhältnisse nothwendig auf die Gegenseitigkeit dieses Schutzverhältnisses und die daraus entspringenden bäuerlichen Leistungen (Schutzsteuern) ausüben müssen.

Bremen, den 1sten October 1822.

Johann Georg Heyse.

Anzeige einer neuen Zeitschrift.

Im Verlage der unterzeichneten Buch- und Kunsthandlung soll vom 1sten Januar 1823 an ein neues Zeitblatt unter dem Titel:

Fris eine Zeitschrift für Freunde des Schönen; herausgegeben von E. Schulze dem Jüngern und E. v. Ziwet.

Wöchentlich zwei halbe Bogen in Quart, erscheinen. Der Preis des ganzen Jahrgangs wird nur 6 Thlr. und des halben Jahrgangs 3 Thlr. Courant sein. Eine ausführliche gedruckte Ankündigung ist in allen Buchhandlungen zu haben.

Bis zum 20sten November d. J. werden Subscriptionen bei allen Buchhandlungen und wöchtl. Postämtern angenommen; indem es von der Zahl der Subscriptenten abhängen wird, ob das Unternehmen sogleich in Kraft treten kann.

Berlin.

Bureau für Literatur und Kunst.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXX. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Z u r N a c h r i c h t .

Die in meinem eigenen Verlage und bei mir in Commission im Laufe dieses Jahres erscheinenden Zeitschriften werden auch im nächsten Jahre nach unverändertem Plane fortgesetzt werden. Es sind folgende:

- I. Literarisches Conversations-Blatt. Gr. 4. Außer den Verlagen erscheinen davon jährlich 300 Nummern. Der ganze Jahrgang kostet 10 Thlr.; der halbe 5 Thlr. 12 Gr.; der viertel 3 Thlr. (Für das nächste Jahr wird zum Druck eine neue Schrift gewählt, die, weniger scharf als die bis jetzt gebrauchte, der fast allgemeinen seitherigen Beschwerde hierüber abhelfen wird.)
- II. Hermes. Kritisches Jahrbuch der Literatur. Gr. 8. Der Preis von vier, sich von 3 zu 3 Monat folgenden Stücken, die mehr als Einhundert Bogen engen Drucks betragen, ist 10 Thlr. Ein einzelnes Stück kostet 3 Thlr.
- III. Kritische Annalen der Medicin als Wissenschaft und Kunst vom 3ten Jahrzehend des 19ten Jahrhunderts an. Herausgegeben von D. J. F. Pierer und D. E. Choulant. Gr. 4. Von dieser Zeitschrift erscheint monatlich ein Heft von 9 Bogen. Preis für den ganzen Jahrgang 6 Thlr. 16 Gr.
- IV. Isis. Herausgegeben von Oken. Gr. 4. Von dieser Zeitschrift erscheint monatlich ein Heft von etwa 8 Bogen mit einer oder mehreren Kupfertafeln. Der Jahrgang kostet 8 Thlr. (Ich bemerke hierbei, daß diese Zeitschrift bloß in Commission von mir versandt wird.)
- V. Jahrbücher für den Lebens- Magnetismus oder Neues Asklapeton. Allgemeines Zeitblatt für die gesammte Heilkunde nach den Grundsätzen des Mesmerismus. Herausgegeben von Prof. D. R. S. Wolfart. Von dieser Zeitschrift erscheinen jährlich etwa 4 Hefte, jedes von 12 Bogen. Der Preis jedes Heftes ist 1 Thlr.
- VI. Zeitgenossen. Biographien und Charakteristiken. Gr. 8. Von dieser Zeitschrift erscheint etwa alle 8 Wochen ein Heft oder jährlich 6 Hefte, jedes von 12 Bogen. Der Preis auf Druckpapier ist 1 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Diesen sechs verschiedenen Zeitschriften wird ein, Ankündigungen, die auf Literatur und Kunst Beziehung haben, gewidmeter Literarischer Anzeiger beigelegt, der gegen Bezahlung der Insertionsgebühren Jedermann zur Benutzung offen steht. Es kommen von diesem Literarischen Anzeiger gegen 6000 Exemplare in Umlauf. — Der Preis für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet ist 2 Gr. — Besonders gedruckte Ankündigungen und Anzeigen, die man auf diese Weise zu verbreiten wünscht, werden gegen Vergütung von 6 Thlr. beigelegt und angeheftet. Es müssen solche mit dem Namen des Druckers zur Uebernahme der Verantwortlichkeit versehen sein; da diese weder von der Verlagshandlung der Zeitschriften selbst, noch von ihren Redacteurs kann übernommen werden.

Man kann sich diese Zeitschriften in Deutschland im Wege des Buchhandels durch jede solche Buchhandlung; aber auch im Wege der Post durch jedes Postamt verschaffen.

Haupt-Commissionen in letzterer Hinsicht haben übernommen in

Leipzig, die königl. sächs. Zeitungs-Expedition;  
Altenburg, das herzogl. sächs. fürstl. Thurn- und  
Tax-Postamt;  
Halle, das königl. preuß. Grenz-Postamt;  
Erfurt, das königl. preuß. Grenz-Postamt.

In Frankreich wendet man sich an die Herren Treuttel und Würh in Paris und Strassburg; in Belgien an Frank in Brüssel; in Holland an Culpke und an Müller und Comp. in Amsterdam; in Schweden an Holmgren in Stockholm und Palmblad in Upsala; in Rußland an Velzner in Moskau, Gräff in St. Petersburg und an Hartmann, Deubner und Treuy und Meinshausen in Riga; in England an Bohn und an Treuttel und Würh, Treuttel Sohn und Richter in London.

Leipzig, den 15ten October 1822.

J. A. Brockhaus.

In der Buchhandlung Carl Friedrich Amelang in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Gemeinnützlicher Rathgeber für den  
Bürger und Landmann.

Oder

Sammlung auf Erfahrung gegründeter Vorschriften zur Darstellung mehrerer der wichtigsten Bedürfnisse der Haushaltung, so wie der städtischen und ländlichen Gewerbe.

Herausgegeben von

D. Sigismund Friedrich Hermstädt.

Fünfter Band.

Gr. 8. Mit einer Kupfertafel. Sauber geheftet. 18 Gr.  
(Alle fünf Bände compl. 3 Thlr. 18 Gr.)

Da dieses gemeinnützliche Werk durch seine bereits früher erschienenen vier Bände hinlänglich bekannt und bewährt gefunden worden, so enthalten wir uns aller weiteren Anpreisung und lassen hier bloß den kurz gefaßten Inhalt des fünften Bandes folgen: Anweisung zur Kenntniß und zum Gebrauche des Specksteins, um geschnittene Steine daraus zu verfertigen. Anw. wie gläserne Geräthe dergestalt zubereitet werden können, daß sie jede Abwechslung der Kälte und Hitze aushalten, ohne zu zerpringen. Günstige Wirkung des Küchensalzes beim Bau des Weizens. Unterricht für Töpferien, Fayence- und Steingut-Fabricanten, wie Geräthe solcher Art in England gold- und silberfarbig broncirt werden. Nachricht über einen wasserfesten Mörtel; für Wasserbaumeister. Verfertigung eines dem ächten

Golte ähnlichen Metalle. Nachricht für Lederfabricanten, die Benutzung der Leichenbaumrinde betreffend. Thomas Schwilg's Anw. einfache Glasmikroskope nach einer neuen Methode anzufertigen. Anw. verfeinert Holz künstlich nachzumachen. Anw. Kupfer oder Messing mit Gold und Silber zu plattiren. Anw. mit Kartoffeln zu waschen und zu blüthen. Anw. zum Drucken seidner Zeuge mit Tafelfarben. Curr's flache Seile als Stellvertreter der Seue. Anw. zum Gebrauch der Rinde von den Koffstaunen; Bäumen, als Material zum Färben. Anw. zur Verzierung einer blauen Malerfarbe zur Erzeugung des Ultramarins. Notiz für Kunstbleicher: Die Ausw. hl. des Braunksteins zur Chlorine oder oxydirten Salzsäure betreffend. Anw. zur Bereitung eines dauerhaften Anstriches für hölzerne Wände, um sie vor Zerföhrung zu schützen. Notiz für Landwirthe: Die Benutzung der Knochen als Dünger betreffend. Notiz für Stellmacher und Wagenfabricanten: Colossus verbesserte Wagen betreffend. Anw. zur Fabrication des Bleisunders mittelst Holzsaure. Neue Methode, thierische und vegetabilische Substanzen vor der Fäulnis zu schützen. Notiz für Brenntweinbrennerien, Eigensfabriken, Parfumerien und Landwirthe: Die Vergleichung der Richter'schen und der Tralles'schen Alkoholmetereskale betreffend. Neue Erfahrungen über die Verfertigung der künstlichen Edelsteine. Anw. zur Verfertigung einer Purpurfarbe für die feine Delmalerei. Notiz für Fohgerber: Zwei neue Gerbmaterien betreffend. Nachricht von Herrn Kurrer's Verfahren, baumwollenen Sammet farbig zu drucken. Notiz für bürgerliche Haushaltungen und Fabrikanstalten, das Verhältniß der verschiedenen Brennmaterialien gegen einander betreffend. Anw. zur fabrikmäßigen Anfertigung gefärbter Papiere in allen Farben. Anw. zu einer einfachen Methode, verschiedene Metalle zu vergulden und zu versilbern. Anw. zur Zubereitung des Verguldes und des Malersilbers. Anw. wie Kupfer und Messing mit Gold und Silber plattirt werden kann. Notiz für Kunst- und Küchen Gärtner, den Anbau der Fenchelmurzel, als einem vortheilhaften Gemüse, betreffend. Bemerkungen über die Wahl der Bekleidung für den menschlichen Körper und ihren Einfluß auf die Gesundheit. Anw. zur Zubereitung der Schnecken, um sie als Nahrungsmittel zu gebrauchen. Anw. einer schönen grünen Metallfarbe aus dem Chrom. Anw. zur Bereitung einer schönen blauen, das Ultramarin ersetzenden Malerfarbe. Anw. zur Abhaltung der Raupen von den Obstbäumen, so wie der Motten von Pelzwerk, Wolle, Pferdehaaren und wollenen Kleidungsstücken, und anderer Insecten von getrockneten Pflanzen u. s. w. Anw. zur Umwandlung verschiedener Pflanzenstoffe in Gummi und Zucker, vermittelst der Schwefelsäure. Vorschlag, das abgemähte Getreide vor Rässe zu sichern. Empfehlung des Kalks, als ein Mittel zur Vertilgung der Erdflöhe und der die Kohl- und Rübenpflanzen zerstörenden Insecten. Anw. zur Verfertigung einiger sehr dauerhafter Riste. Heilsame Wirkung des Fischthrans für die Obstbäume. Anw. wie alle Arten Unkraut und andere vegetabilische Wüfale in guten Dünger umgewandelt werden können. Nachricht für Gartendessig, die den Obstbäumen schädlichen Raupen betreffend. Die beste Methode, das Kleue zu trocknen. Erzeugung der Seife beim Waschen der leinenen und baumwollenen Zeuge. Anw. zur fabrikmäßigen Bereitung des Berlinerblaus. Anw. zur Benutzung des Seile 131 gedachten Hirschhornsalzes und Hirschhornseiles auf Salmiak. Anw. zu einem verbesserten Verfahren, Wein und Hanf zu rösten. Bemerkungen über die biane Milch. Britton's Brantwein: Destillirapparate im luftleeren Raume. Anw. wie Schmerzlinge nach dem Leben abgedruckt werden können. Anw. wie Stahl, Eisen, Silber und Kupfer mit Platin überzogen werden können. Anw. zur Verfertigung des edelsten Waxes. Anw. zur Bereitung eines sehr guten Weins oder Honigweins. Anw. zu der in England üblichen Fabrication der hölzernen Knöpfe. Notiz für Landleute und Gärtner, den Mehlthau

betreffend. Anw. zur Bereitung einer sehr feinen rothen Farbe für die Miniaturmalerei. Electrische Batterie aus Platten gebildet. Nachricht für Metallarbeiter, den Gebrauch des Silesins, als Stellvertreter des Boraxes, zum Löthen der Metalle betreffend. Unterich, wie verdorrene Gemäthe wieder hergestellt und von Flecken befreit werden können! Anw. wie dick oder felt geworhener Wein wieder hergestellt werden kann. Anw. zur Fabrication einiger schönen grünen Malerfarben aus dem Grünspan. Nachweisung, wie viel Garn zu einer bestimmten Quantität Leinwand erforderlich wird. Schädlichkeit des Barben-Rogens, wenn er genossen wird. Gebrauch des Glaubersalzes statt der Pottasche in den Glasfabriken. Entdecktes Surrogat für Steine zur Lithographie. Anw. zur Kunst, Leder wasserfucht zu machen. Anw. wie aus Holzkohlen gute Bleistifte gemacht werden können. Nachricht von einer im Kleinen ausgeführten Gasbeleuchtungs-Anstalt. Anw. zu einem Mittel, Wien, Kessel- und Hirschbäume tragbar zu machen. Anw. wie künstliche Steine zu mannichfadem Gebrauch angefertigt werden können. Anw. zu James Thompson's verbesserte Methode, Matten zu drucken. Anw. zur Bereitung eines Firnisses zum Ankreiden der Leinwand und zur Verfertigung des Backstuckes. Nachricht für Buchbinder, über eine neue Art Bücher einzubinden. Anw. zur Darstellung dreier Malerfarben: eines Saffgrüns, eines Saffblaus und eines Saffroths u. s. w.

An alle Buchhandlungen ist versandt:

Schuderoff's, D. J., neue Jahrbücher für Religions-, Kirchen- und Schulwesen. 2ter Band. 1stes Hest. (Der ganzen Folge 42ster Band, 1stes Hest.) Preis jedes Bandes von 3 Hesten 1 Thlr. 12 Gr.

Freimüthigkeit und Parteilosigkeit zeichnen diese seit zwanzig Jahren bestehende, vielgelesene Zeitschrift fortwährend aus. Am Schusse eines jeden Bandes wird (vom 41ten Bande an) ein vollständiges Verzeichniß der im verfloffenen Halbjahre herausgekommenen theologischen Literatur beigelegt, wichtigere Artikel auch durch kurze Anzeigen besonders hervorgehoben. Regelmäßige Versendung der Heste von 2 zu 2 Monaten findet wie bisher statt; Correspondenznachrichten und die Tendenz dieser Zeitschrift fördernde Aufsätze werden stets willkommen sein und angemessen honorirt werden.

Leipzig.

Joh. Amb. Barth.

Folgende Schriften sind so eben im Verlag des Literatur-Comptoirs zu Altenburg erschienen und in allen soliden Buchhandlungen Deutschlands zu bekommen:

von Tennecker (R. S. Major der Cav. ic.), Lehrbuch über die Erkenntniß und Cur der Sattel- und Geschirrdräcke für Officiere, Stallmeister, Weirer, Postmeister, Oekonomen, Pferdeärzte, Cur- und Fahrenschmiede und jede Pferdebesitzer. (Nach unter dem Titel: Pferdeärztliche Praxis. 1stes Bändchen.) Mit des Verfassers Bildniß. Geh. 1 Thlr. 6 Gr.

— thierärztliche Krankheitsgeschichten oder Beiträge für specielle Therapie und Chirurgie der Thier: arzneikunst. 1stes Bändchen. Geh. 9 Gr.

Des Verfassers große Kenntnisse in der Thierarzneikunde, erworben durch zahlreiches Studium und durch eine dreißigjährige Erfahrung, sind zu allgemein bekannt, als daß obige



Schriften noch eines besondern Lobes bedürften. Sie enthalten den Schatz von in acht Hefzügen, in denen der Verfasser meistens große Pferdeposse besichtigte und daher die seltensten Fälle zu beobachten Gelegenheit fand, gesammelten Bemerkungen, und die erstere ist für jeden Pferdebesitzer, besondere für Officiere, und die letztere für Thierärzte aller Art höchst instructiv. Der erstere geht auch die sehr lehrreiche Autobiographie des Verfassers voraus.

**D. Sondershausen, dramatische Gedichte: Nodon, der Hindu, der neue Ophelus.** In saubern Umschlag. 1 Thlr. 4 Gr.

Ein würdiger Nachfolger des unter gleichem Titel im vorigen Jahre erschienenen Bändchens, welches das so schöne und zeitgemäße Drama: die Befreiung Griechenlands, enthielt, als dessen zweiter Theil die jetzt erschienene Schrift auch betrachtet werden kann. Genialität, tiefer Sinn und Poësie zeichnen auch diese drei dramatischen Poëmen aus und machen sie gleich geeignet zur unterhaltenden Lectüre und zur Aufführung.

**Guido Linde, Feldblumen.** 1stes und 2tes Bändchen. Jedes 1 Thlr. 3 Gr.

Beide Bände enthalten in heiterer Mischung unterhaltende Erzählungen, welche das Werk, wie das vorige, gleich passend zu Geschenken und zum Ankauf für Bibliotheken machen.

### Neue schöngeistige Schriften.

Von **W. A. Lindau**, dem allgemein anerkannt vorzüglichsten Uebersetzer von **W. Scott's** Werken ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Das Herz von Mid-Lothian.** Ein romantisches Gemälde von **W. Scott.** Aus dem Englischen übersetzt von **W. A. Lindau.** 1ster und 2ter Theil. Wellpapier. 2 Thlr.

**Erzählungen von Washington Irving.** Aus dem Englischen übersetzt von **W. A. Lindau.** Wellpapier. 21 Gr.

Dresden, im September 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

Bei **Graß, Barth und Comp.** in Breslau (Leipzig, bei **J. A. Barth**) ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

**Jahrbuch deutscher Nachspiele.** Herausgegeben von **Carl von Holtei.** 16er Jahrgang, für 1823. 8. Broch. 1 Thlr. 12 Gr.

Enthaltend:

1. Stanislaus, Drama von **Carl von Holtei.**
2. Herr Peter Quenz, Poëse von **Wilhelm Müller.**
3. Die Theaterprobe, Poëse von **Demulder.**
4. Was die die dunkle Nacht verspricht, Erkennt nicht mehr an der Tag, Schauspiel von **Wilhelm von Stubitz.**
5. Der Solofänger, Poëse von **Carl von Holtei.**
6. Der freiwillige Landsturm, Poëse von **Lebrun.**

Desselben Jahrbuches 1ster Jahrgang für 1822 ist gleichfalls für 1 Thlr. 16 Gr. noch zu bekommen, sein Inhalt ist durch die Anzeige bekannt.

So eben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

**Neuer Albertus Magnus oder auserlesene, erprobte ökonomisch-technologische Kunststücke.** Von **J. C. Bekker.** 1ster Theil. Gr. 8. Züllichau, Darnmann. Broch. 18 Gr.

Hat auch den Titel:

**Neue Sammlung erprobter Rathschläge, Recepte und Mittel zur eigenen Verathschlagung und Selbsthilfe für Hausväter und Hausmütter, aber auch für Künstler, Fabricanten, Oekonomen u. s. w.** Herausgegeben von **J. C. Bekker.** Erstes Dreibundert. Gr. 8. Züllichau, Darnmann.

Dieses für jede Haushaltung so wie für Fabricanten, Künstler und Oekonomen nützliche Werkchen enthält 300 Rathschläge, Recepte, Mittel und dergleichen unter folgenden Rubriken:

- a. Zur Haushaltung gehörige Mittel.
- b. Zur Gartenwirtschaft und Gartenkunst.
- c. Zum Acker- und Wiesenbau.
- d. Zur Behandlung der Haus- und Ackerthiere, anderer ökonomischen Geschöpfe u. s. w., als auch Mittel gegen Ratten, Mäuse, Kröten, Bremsen, Wespen u. s. w.
- e. Zur Gesundheitskunde und Hausheilmittel für Menschen.
- f. Zur Thierarztkunde.
- g. Zur Technologie, auch Baukunst, dem Bergbau u. s. w.
- h. Zum Forst- und Jagdwesen.
- i. Zur Handlung und Schifffahrt.
- k. Zur Kriegskunst.
- l. Schöne Künste und Wissenschaften betreffend, nützliches Manerlei.
- m. Politische Gegenstände.

Bei **G. C. E. Meyer** in Braunschweig sind nachstehende Werke kürzlich erschienen und in allen guten Buchhandlungen und Leihbibliotheken zu haben:

**Elisa und Karl, oder die Liebe auf dem Lande.** Von **A. P. Kuerast.** 20 Gr.

**Die Volkshelden, historischer Roman,** begründet auf die Vorfahrungen, die den Anfang des funfzehnten Jahrhunderts bezeichnen. Nach dem Englischen. Von **G. Vog.** 3 Bände. 3 Thlr.

**Zerstreute Blätter aus dem Archiv eines Blinden.** Von **G. Vog.** (Erzählungen.) 1 Thlr. 4 Gr.

**Rosaline oder das Geheimniß.** Vom Verfasser des wandernden Gertippes u. s. w. 2 Bände. 2 Thlr. 8 Gr.

**Die Stimme des Unsichtbaren, oder Geschichte Franzesco's, Enkel des unglücklichen Don Sebastian, Königs von Portugal.** Vom Verfasser des wandernden Gertippes u. s. w. 3 Bände. 3 Thlr. 12 Gr.

**Der Wampyr, oder die Todten-Bräut, romantisches Schauspiel in 3 Acten; in Verbindung eines Vorspiels: Der Traum in der Fingalshöhle.** Nach einer Erzählung des Lord Byron. Deutsch von **E. Ritter.** Mit 1 Kupfer. 13 Gr.

Ferner ist bei Obengenanntem erschienen:

**C. Cornelii Taciti de situ, moribus et populis Germaniae libellus.** Vollständig erläutert von **D. J. F. A. Diltz.** 20½ Bogen. 8. 20 Gr.

**Die kleine Bibel.** Oder der Glaube und die Pflichten des Christen in Worten der heiligen Schrift; mit Hinweisung auf die biblischen Beispiele und beigefügten Liederverse u. s. w. Von **D. J. B. P. Siegenheim.** 2te Auflage. 10½ Bogen. 8. 6 Gr.

Nächstens erscheint in derselben Buchhandlung:

J. v. Semmer, System der topisch-arithmetischen Combinationenlehre und der allgemeinen Auflösung aller Gleichungen. Eine durch die geschichtliche Entfaltung der Mathematik von selbst entsprungene Preisaufgabe. Allen Mathematikern von Profession zugeeignet.  
— rein wissenschaftliche Begründung der wichtigsten arithmetischen Theoreme.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Sähler, D. A. L., über Religionsduldbarkeit und Religionsseifer. Zwei Predigten, gehalten am Sonntage Graudi und am ersten Pfingsttage. 1822. Gr. 8. Geh. 6 Gr.

Was den Verfasser bezog, seine drei Predigten über Schwärmerei, Begeisterung u. s. w. durch den Druck bekannter werden zu lassen, war auch die Veranlassung zur Erstelung der obigen, welche mit der früheren in der engsten Verbindung stehen, nämlich die allgemeine beifällige Aufnahme und der laut gekündete Wunsch der öffentlichen Erstattung. Wem könnte es auch unbekannt sein, daß der Gegenstand derselben zur jetzigen Zeit einer allgemeinen Aufmerksamkeit und eines ernstlichen Wortes darüber bedürfte? Der Verfasser äußert sich in der Einleitung zur ersten Predigt darüber auf folgende Art: „Lasset es mich freimüthig sagen, was wahr und auch nicht unbekannt ist: es gibt Parteien, welche sich gegenseitig vom Besitz der Wahrheit ausschließen, sich gegenseitig mit Argwohn belauschen, mit liebloser Hast verurtheilen, ja zum Theil mit Namen belegen, die allerdings keine Zeugen edlerer Bildung und Denkungsweise, aber um so gewisser Zeugen dessen sind, daß sie um der von ihnen anerkannten Wahrheit willen sich zu feindseliger Verachtung gegenseitig berechnen.“

Bei Göbbsche in Meissen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Reisen durch das österreichische Illyrien, Dalmatien und Albanien im Jahre 1818. Eine umfassende Darstellung des Landes und der Sitten, Gewohnheiten und merkwürdigsten Gebräuche seiner Einwohner, mit Nachrichten über die Griechen und übrigen Bewohner der türkischen Länder enthaltend, von N. v. H....g. 2 Theile, mit 1 Titelkupfer. 8. 2 Thlr.

Diese Reise — welche einen Mann zum Verfasser hat, der mit der vollkommensten Fähigkeit, Gelegenheiten zu benutzen, die sich ihm auf eine sonst seltene Weise zu den wichtigsten Wahrnehmungen angeboten haben, die tiefsten und gründlichsten Kenntnisse in allen Geschäftszweigen verbindet — gehört zu den wenigen, die eben so unterhaltend geschrieben als belehrend dargestellt sind, indem sie durch einen Erzähler statt gefunden, der, obgleich zu den interessantesten in Europa, doch auch zugleich zu den unbekanntesten unseres Erdtheils gehört. — Es werden darin zugleich manche Aufklärungen über einen Punkt unsers Erdtheils gegeben, dessen Nachbarländer, wie es vor Jahren schon der scharfsinnige Herr Verfasser vorhergesehen, nun berufen zu sein scheinen, eine große welthistorische Wichtigkeit wiederum zu erlangen, wie sie schon einst in Europäischen Geschichte hell glänzte.

Neuer lustiger Clavierspieler.

Enthält: 8 Ecosse., 9 Walzer, 6 Quadr., 1 Polon., 1 Marsch, 2 Andanten mit 10 Variat., 1 Sonate, 1 Rondo, 1 vierh. Sinfonie. Zum Gebrauche beim Unterrichte im Clavierspielen. Herausgegeben von J. G. Adam. Gr. 4. Geh. 1 Thlr.

Jedem Clavierspieler wird diese Sammlung von 40 neuen, fröhlichen Tänzen u. s. w. eine angenehme Unterhaltung gewähren.

Dotzauer, J. F., der kleine Clavierspieler; oder leichte Übungsstücke in allen Tonarten, für den ersten Unterricht im Clavierspielen. 2te verbesserte Auflage. 1ster Theil. Gr. 4. 21 Gr.

Dieses Werkchen ist fast überall als ein sehr zweckmäßiges Lehrbuch beim Unterrichte im Clavierspielen anerkannt und eingeführt worden. Im 2ten Theile, welcher 1 Thlr. kostet, wird der Schüler mit allen fortschreitenden Tonleitern bekannt gemacht.

Die Orgel,

oder das Wichtigste über die Einrichtung und Beschaffenheit der Orgel und über das zweckmäßige Spiel derselben, für Cantoren, Organisten, Schullehrer und alle Freunde des Orgelspiels. Von W. A. Müller. Mit 3 Zeichnungen. 8. Geh. 8 Gr.

Dieses Werk befriedigt gewiß jeden, der mit der Einrichtung und Beschaffenheit der Orgel, als auch mit dem zweckmäßigen Spiele auf derselben bekannter zu werden wünscht.

Inhalt: I. Abschnitt. Von der Orgel überhaupt. — Von den Bälgen, dem Winde, der Windlade, den Pfeifen und Registern. — Vom Manuale und Pedale. — Von entstehenden Fehlern und wie ihnen abzuhelfen ist. — Was der Orgel schädlich ist. — Von der Stimmung der Orgel u. s. w.

II. Abschnitt. Vom Orgelspiele überhaupt. — Von Vort., Choral- und Zwischenspielen. — Von Orgelbegleitung bei Kirchenmusiken. — Vom Registerzuge.

So eben ist in der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig erschienen:

P e n e l o p e.

Taschenbuch für 1823. 12ter Jahrgang. Mit 9 Kupfern nach V. Schörr und Ramberg von Böhm, Brückner, Fleischmann, Frosch, Tury, Rossmäler und Weih.

Inhalt: Gallerie aus Schiller's Gedichten. III. Laura. Zur Erklärung des Titelkupfers von A. Franz. — Haugwitz und Contarini von F. von Chezy. — Der Wunsch des Gausu von van der Velde. — Sebastian von C. Weisflog. — Die Thräne von G. Schilling. — Das Mädchen aus dem Schieferthale von A. Franz. — Die Retter von Fr. von Heyden. — Der Gauß vom Balkon von F. Hell. — Gedichte von Blumenhagen, Rind, Malzburg u. s. w. Preis 1 Thlr. 12 Gr., in Marokkband 2 Thlr. 3 Gr., in gemalten Einband 2 Thlr. 16 Gr.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXI. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Im Jahre 1819 ist bekanntlich im Verlage der Darnmannschen Buchhandlung zu Jülichau eine zweite verbesserte und vermehrte Ausgabe von des Herrn Professors W. F. Krug Fundamentalphilosophie erschienen, welche man in allen Buchhandlungen für den sehr mäßigen Preis von 1 Thlr. 6 Gr. bekommen kann; in Wien hat man aber gleichzeitig die erste im Jahre 1803 schon erschienene Ausgabe dieses Werks nachgedruckt, welche mehr kostet als die zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Dies wird hierdurch zur Warnung für den Einkauf jenes unrichtigen, theuren Nachdrucks bekannt gemacht.

## V e k a n n t m a c h u n g .

Die Buchhandlung Josef May und Comp. in Breslau zeigt an, daß sie aus dem Verlage des Herrn W. A. Holäuser nachstehende Werke und Schriften theilweise käuflich an sich gebracht hat und solche fortan, so lange der Vorrath dauert, zu den dabei bemerkten, zum Theil herabgesetzten Preisen von ihr zu beziehen sind:

1. Frenzel, A., num dogma catholicum est, matrimonii vinculum inter vivos conjuges nullo in casu solvi posse? — ad Dr. Dereser. 8. 1819. 6 Gr.
2. Grabenhorst, F. L. C., Grundzüge der systematischen Naturgeschichte. Gr. 8. 1817. Ladenpreis 16 Gr.; herabgesetzter Preis 8 Gr.
3. Halbkart, C. G., Tentamina eriseos in difficilioribus quibusdam auct. veter. et graecor. et latinorum. 8. 1813. Ladenpreis 10 Gr.; herabgesetzter Preis 4 Gr.
4. Harnisch, D. W., das Leben des 50jährigen Hauslehrers Felix Rastorbi, oder die Erziehung in Staaten, Ständen und Lebensverhältnissen. 2 Theile. 8. 1817. Ladenpreis 3 Thlr. 12 Gr.; herabgesetzter Preis 2 Thlr.
5. Kruse, F. C. H., de Istri ostiis, dissertatio historico-geographica; cum tabul. geogr. 8. 1819. Ladenpreis 16 Gr.; herabgesetzter Preis 6 Gr.
6. Schall, C., Lustspiele. Enthalten: 1. Mehr Glück als Verstand. 2. Der Ruß und die Ohrfeige. 3. Frau, schau, wem. 4. Der Strohmännchen oder die unterbrochene Whispertafel. 5. Theaterstück. 6. Das Heiligtum. 8. 1817. Ladenpreis 2 Thlr. 12 Gr.; herabgesetzter Preis 1 Thlr. 8 Gr.
7. Singer, G. F., Elemente der Electricität und Electrochemie. Aus dem Engl. übersetzt, mit Anmerkungen, welche die neuesten electricischen Entdeckungen enthalten, von C. F. Müller. Mit 4 Kupfern. Gr. 8. 1818. 3 Thlr.
8. Weber, D. F. C., Lehrbuch der politischen Oekonomie. 2 Bände. Gr. 8. 1812. Ladenpreis 4 Thlr.; herabgesetzter Preis 1 Thlr. 12 Gr.

9. Zachariä, Th. M., Institutionen des römischen Rechts, nach der Ordnung der Justinianischen Institutionen bearbeitet, nebst Anhang. Gr. 8. 1816. 3 Thlr.

Neuer Verlag von C. W. Leske in Darmstadt.

Abbildungen aus dem Thierreich. Gestochen von Sussemitz und unter seiner Aufsicht ausgeführt. 1stes Heft (Ornithologie 1stes H.). 2tes Heft (Amphibologie 1stes H.). Bellinpapier. Klein Folio. Jedes Heft von fünf Blättern. 2 Thlr. oder 3 Fl. 36 Kr. In schwarzen Abdrücken 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

Anweisung zur Bildung der Glançons. Von einem Cavallerie-Officier. 8. 6 Gr. oder 24 Kr.

Kreuzer, Fr., Symbolik und Mythologie der alten Völker, besonders der Griechen. 4ter und 5ter Band (welcher letztere die Geschichte des Heidenthums bei den nordischen Völkern von F. L. Moné enthält). Gr. 8. Auf Druckpapier 5 Thlr. 4 Gr. oder 9 Fl. 18 Kr.; auf Postpapier 6 Thlr. 4 Gr. oder 11 Fl. 6 Kr.

Dasselbe Werk im Auszug von G. H. Moser. Gr. 8. 4 Thlr. oder 7 Fl. 12 Kr.

— Die mythologischen Abbildungen auf 60 Tafeln besonders. 4 Thlr. oder 7 Fl. 12 Kr.

Gromé, D., Handbuch der Statistik des Großherzogthums Hessen. 1ster Band, nach den besten meist handschriftlichen Quellen bearbeitet. Gr. 8. 2 Thlr. 4 Gr. oder 4 Fl. 45 Kr.

Gherhard, H. W., die Anwendung des Zinks statt der Stein- und Kupferplatten zu den vertieften Zeichnungsarten. Nebst einer Anweisung Metallabgüsse von erhabenen und tiefgedröhten Steinzeichnungen zu machen. Mit 10 Probeblättern. 8. 16 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

Grimm, A. E., Vorzeit und Gegenwart an der Bergstraße, am Neckar und im Oberrhein. Erinnerungsblätter für Freunde dieser Gegenden. Mit 35 Kupfertafeln. Ausgabe in 12. Elegant gebunden. 2 Thlr. oder 3 Fl. 30 Kr. Ausgabe in 8. 3 Thlr. oder 5 Fl. 15 Kr. Mit der Haasischen Special-Charte von den genannten Gegenden 20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr. mehr.

Jahrbücher, freimüthige, der allgemeinen deutschen Volksschulen, herausgegeben von D. F. G. Schwarz, D. Fr. L. Wagner, A. F. d'Aute und D. B. A. Schellenberg. 2ter Band. 2tes Heft. Gr. 8. Erscheint zur Michaelismesse.

Rirhenzeitung, allgemeine, herausgegeben von D. E. Zimmernann. 1ster Jahrgang. 1stes bis 6tes Heft. Gr. 4. Preis eines Semesters 1 Thlr. 18 Gr. oder 3 Fl.

Ist posttäglich durch alle Postämter und monatlich durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Großherzogth. Hessisches Militair-Strafgesetzbuch. 8. Geb. 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 Fl. 36 Kr.

Möller, D. G., Denkmäler der deutschen Baukunst. Neue Folge 5tes oder 14tes Heft. Royal-Folio. 2 Thlr. 20 Gr. oder 4 Fl. 48 Kr.

Auch unter dem Titel:

Die Kirche der heiligen Elisabeth zu Marburg. 2tes Heft. Moné, Fr. E., Geschichte des Heidenthums im nördlichen Europa. 1ster Theil. Die Religionen der finnischen, slavischen und scandinavischen Völker. Gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr. oder 4 Fl.

Der zweite und letzte Band erscheint zu Weihnachten.

Plan, geometrischer, der Residenzstadt Darmstadt. Royal-Format. Illumin. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl.; in schwarzen Abdrücken 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

Weber, G., allgemeine Musiklehre für Lehrer und Lernende. Mit Musikbeilagen. 8. 18 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

Simmermann, D. G., Predigten, im Jahr 1820 und 1821 gehalten. Jeder Jahrgang in der Ausgabe in gr. 8. 2 Thlr. 16 Gr. oder 4 Fl.; in der Ausgabe in klein. 8. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl. Auch unter dem Titel: Predigten u. s. w. 4ter und 5ter Band (wird fortgesetzt).

— Rede bei der Confirmation Sr. Hoheit des Prinzen Ludwig von Hessen etc. Gr. 8. Geh. 3 Gr. oder 12 Kr.

— Monatschrift für Predigerwissenschaften. 2ter Band. 1stes bis 6tes Heft. 8. Geh. 3ter Band. 1stes bis 3tes Heft. Jeder Band von 6 Heften 2 Thlr. oder 3 Fl. 36 Kr.

### Neue Schriften zur Belehrung.

Von A. E. M. Richter's Reisen zu Wasser und zu Lande u. s. w. ist nunmehr das dritte Bändchen:

Reise nach Bordeaux und Isle de France erschienen und in allen Buchhandlungen für 1 Thlr. zu bekommen.

Das erste Bändchen, zu einen Thaler, enthält:

Tagebuch meiner Seereise von Enden nach Archangel

und das zweite zu 1 Thlr. 4 Gr.:

Verunglückte Reise von Hamburg nach St. Thomas und Rückkehr über New-York.

Die sämtlichen Literatur-Zeitungen erwähnen dieser Reisen mit ganz besonderer Auszeichnung und Empfehlung, vorzüglich für die reisende Jugend, und so glauben wir, solche auch zu zweckmäßigen Weihnachtsgeschenken für Knaben vorschlagen zu können.

Alle drei Theile sind deshalb, leicht eingebunden, für 3 Thlr. 8 Gr. durch alle Buchhandlungen zu bekommen.

Dresden, im November 1822.

Arnoldische Buchhandlung.

Bei J. A. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Unfug an heiliger Stätte oder Entlarvung Herrn Johann Gottfried Scheibel's durch den Recensenten seiner Predigt „das heilige Opfermahl“ u. s. w. in den Neuen theologischen Annalen, Juni 1821, 1822. Gr. 8. Geheftet. 14 Gr.

An die Freunde des gestirnten Himmels.

Die Neunte verbesserte Auflage von

J. E. Bode

(Königl. Astronom zu Berlin)

Anleitung zur Kenntniß des gestirnten Himmels,

mit ganz neu gestochenen Charten, Kupfern, Bignetten, Transparenz.

Ist jetzt erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen. Preis 4 Thlr. 16 Gr.

Dieses in einer edlen, einfachen Sprache geschriebene Buch hat seit einer langen Reihe von Jahren, zahlreiche Freunde und eifrige Leser gefunden. Die neunte Auflage ist in jeder Rücksicht eine verbesserte, vermehrte zu nennen, der Verfasser hat alle seine Kräfte aufgeboten, der Druck ist vorzüglich, und die Kupfer haben alle in ihrem neuen Stiche so gewonnen, daß sie kaum eine Vergleichung mit den ältern aushalten, besonders ist die große Sterncharte, das schönste von allen, mit dem Transparent vortreflich gerathen. Den Preis hat die Verlags-Handlung, bei allen den Vorzügen gegen den früheren, noch verringert.

Berlin und Stettin, den 20sten Oct. 1822.

Nicolaische Buchhandlung.

Bei H. Laupp in Tübingen ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Jahres-Bericht über die Fortschritte der physischen Wissenschaften von Jacob Berzelius. Aus dem Schwedischen übersetzt von C. G. Gmelin. Erster Jahrgang. Gr. 8. 18 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

Im Verlage der Buchhandlung C. F. Amelang in Berlin ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Neues Französisch-Deutsches und Deutsch-Französisches

Taschenwörterbuch; verfaßt nach den besten und neuesten über beide Sprachen erschienenen Wörterbüchern von

J. F. E. Kollin.

Neueste Ausgabe,

enthaltend alle gebräuchlichen Wörter, mit ihren Ableitungen und Zusammensetzungen, ihrem Geschlechte und ihren verschiedenen Bedeutungen im eigentlichen Sinne sowohl, als im bildlichen; die wesentlichsten Eigenheiten und Sprichwörter der französischen und der deutschen Sprache; die bei den Wissenschaften, den Künsten, dem Handel und den Handwerken üblichsten eigenen Ausdrücke; ein Verzeichniß der merkwürdigsten Länder, Inseln, Völker, Städte, Flüsse, Berge u. s. w., und endlich die unregelmäßigen Zeitwörter in tabellarischer Form.

Zwei Theile.

Klein 8. in 3 Spalten, mit neuen Perischriften gedruckt. 49 Bogen. Sauber geheftet. 1 Thlr. 18 Gr.

Dieses Wörterbuch zeichnet sich durch seine Reichhaltigkeit, Correctheit, schönes Papier und Druck, so wie durch den äußerst billigen Preis vortheilhaft aus, und wird sich durch diese Eigenschaften allgemein empfehlen; für Lehranstalten dürfte es vorzüglich eine sehr willkommene Erscheinung sein.

Nicht minder empfehlungswürdig ist das in demselben Verlage ein Jahr früher erschienene

**V o l l s t ä n d i g e**  
**italienisch-deutsche und deutsch-italienische**  
**L e x i c o n w ö r t e r b ü c h e r.**  
Zusammengetragen aus den vorzüglichsten über beide Sprachen bisher erschienenen Wörterbüchern und vermehrt mit einer großen Anzahl Wörter aus allen Fächern der Künste und Wissenschaften  
von

**D. Francesco Valentini aus Rom.**

**Neueste Ausgabe,**

worin man alle gebräuchlichen Wörter mit ihren Ableitungen und Zusammensetzungen, ihrem Geschlechte und ihren verschiedenen Bedeutungen, sowohl im eigentlichen als bildlichen Sinne, nebst deren mit der größten Genauigkeit angegebenen Accenten, so wie auch die Unregelmäßigkeit der Zeitwörter beider Sprachen findet. Dem Ganzen ist ein vollständiges geographisches Wörterbuch und zwölf von demselben Verfasser entworfene Tabellen, welche eine kurze und deutliche Uebersicht der ganzen italienischen Grammatik enthalten, hinzugefügt.

**Zwei Theile. Klein 8.** Zusammen 65½ Bogen mit ganz neuen Verfschriften, jede Seite in 3 Spalten, gedruckt. Französisches Wellpapier. Außerst sauber geheftet. Comp. 3 Thlr. preuß. Courant.

So eben ist bei mir in Commission erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

**Juden, G.,** über die wesentlichen Verschiedenheiten der Staaten und die Strebungen der menschlichen Natur. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

**E. Weber,**  
Buchhändler in Bonn.

Durch jede gute Buchhandlung sind zu beziehen nachstehende interessante Werke in herabgesetzten Preisen:

**D. Adam Müller, die Elemente der Staatskunst.** 3 Bände. 8. Mit Kupfern. 1809. Statt 4 Thlr. für 2 Thlr. 8 Gr.

Schon damals, als dieses Werk erschienen, hat sich der hohe Werth desselben durch die vielseitige gute Aufnahme, wie auch durch die Urtheile sachkundiger Staatsmänner hinreichend dargelegt.

Wenn auch seit seinem Erscheinen beinahe zwölf Jahre vorübergegangen sind, so ist doch die Grund-Idee, daß alles Heil im Staate von der lebendigen Wechselwirkung seiner Glieder ausgehen müsse, keinesweges veraltet, und die vom Verfasser aufgestellten Ideen über Staat und Recht sind nicht die Erzeugnisse einer ephemeren Stimmung, sondern die Resultate tiefer staatswissenschaftlicher Forschungen.

**D. J. A. Fessler, Ansichten von Religion und Kirchenthum.** 3 Bände. 8. Statt 4 Thlr. 8 Gr. für 2 Thlr. 16 Gr.

In der gegenwärtigen Zeit, wo sich so manche Ideen über das Verhältniß der katholischen und protestantischen Kirche austauschen, erhält dies äußerst gehaltvolle Werk ein erneuetes Interesse, um so mehr, da der vom Katholicismus zum Protestantismus übergetretene Verfasser

bei der stets ächt religiösen Tendenz seiner Geistesthätigkeit vor vielen andern zur unbefangenen Würdigung der verschiedenen christlichen Religions-Parteien berufen zu sein scheint.

Wir dürfen also mit Recht diese Werke aufs Neue der Aufmerksamkeit des Publicums empfehlen.

**Müller, Ueber König Friedrich II., und die Natur, Würde und Bestimmung der preussischen Monarchie.** 8. Statt 1 Thlr. 12 Gr. für 18 Gr.

**D. Friedr. Buchholz, Gemälde des gesellschaftlichen Zustandes im Königreiche Preußen, vor dem 14ten October 1806.** 2 Bände. 8. Geh. Statt 3 Thlr. für 1 Thlr. 8 Gr.

— **Untersuchungen über den Geburts-Abel und die Möglichkeit seiner Fortdauer im 19ten Jahrhundert.** 8. 2te Auflage. Statt 1 Thlr. 16 Gr. für 18 Gr.

**Friedr. von Raumer, Das brittische Besteuerungssystem mit Hinsicht auf die in der preussischen Monarchie zu treffenden Einrichtungen.** 8. Geh. Statt 1 Thlr. 2 Gr. für 12 Gr.

Berlin, im Sept. 1822.

**Sandersche Buchhandlung.**

Bei **J. W. Boicke** in Berlin ist so eben erschienen:  
**Oekonomisch-technische Hauspostille,**  
enthaltend gemeinnützige Gegenstände

aus der  
**Haushaltungs- und Wirtschaftskunde;**  
geprüft durch vieljährige, eigene Erfahrung,  
und  
anwendbar in jeder städtischen und ländlichen  
Haushaltung.

Erstes Heft. Geheftet. 8 Gr.

Inhalt: Die Kunst, Flecke jeder Art aus Zeugen, Papier, Leder, Holz u. s. w. zu tilgen. Oekonomische, dauerhafte und elegante Verzierung der Zimmer. Holz-ersparniß beim Kochen auf gewöhnlichen Küchenherden. Hitzkraft der gewöhnlichsten Brennholzgattungen und Ermittlung der vortheilhaftesten und wohlfeilsten für den Gebrauch. Ueber Wägen und deren Verfertigung. Ueber Motten und deren Vertilgung. Ueber Fische und deren Vertilgung.

**Neuß, G. J. L., System der reinen populärpraktischen, christlichen Religions- und Sittenlehre.** Ein Handbuch für Religionslehrer und angehende Theologen. Erster Theil: die Religionslehre. Gr. 8. 1 Thlr. 20 Gr. Zweiter Theil: die Sittenlehre; in 2 Bänden. Gr. 8. 1ster Band 1 Thlr. 20 Gr., 2ter Band 2 Thlr. 8 Gr.; also das Ganze 6 Thlr.

Die Lehre Jesu und seiner Apostel in ihrer edlen Einfachheit, Lauterkeit und Schönheit, als das, was sie ist und sein soll, als eine durchaus praktische, populäre, vernünftige, für die Menschen aller Zeiten passende göttliche Religionslehre in allgemein verständlicher Sprache und zugleich den Denker befriedigend darzustellen, zu dem Ende also den wahren Kern der Jesuslehre von seiner Hülle und allen, aus dieser hervorgegangenen, fremdbartigen Theilen zu scheiden, die verschiedenen Lehren des Christenthums systematisch zu ordnen, nach richtigen erzeigenden Grund-



fähig zu erläutern und weiter zu entwickeln, ihre Harmonie mit der gesunden Vernunft und ihre praktische Tendenz zu zeigen und des Christenthums herrliche Sittenlehre in das gehörige Licht zu setzen, so wie es das Bedürfnis des praktischen Theologen erheischt, ist der Zweck dieses Werkes, und mit demselben in einer Reihe kleiner systematisch geordneter Abhandlungen, geeignet zur Vorbereitung auf Religionsvorträge und Katechetische Unterweisung, gewiß einem wahren Bedürfnisse der Religionslehrer und angehenden Theologen abgeholfen. Welsche, die Güte der Arbeit im Wesentlichen übereinstimmend bezeugende, Urtheile lassen mich dieselbe wiederum auf das kräftigste empfehlen.

Derselben Verfassers

**Beweis der Wahrheit und Göttlichkeit der christlichen Religion für Jedermann, nebst fünf Paragraphen aus dem Kirchenrechte der gesunden Vernunft.** Gr. 8. 8 Gr.

ist eine bei der sinkenden Achtung für diese höchst wichtige Angelegenheit der Menschheit aller Confectionen höchst erfreuliche Erscheinung und in Hinsicht auf die Behandlung gleich neu und interessant, sowie die fünf Paragraphen ein gewiß nicht mißlungener Versuch, das protestantische Kirchenrecht aus der Vernunft zu begründen.

Leipzig, im October 1822.

Joh. Ambr. Barth.

So eben ist bei Darnmann in Züllichau erschienen und in allen Buchhandlungen für 22 Gr. zu bekommen.

**Die Heiligung in dem Herrn. Predigten von W. H. Harenstein.** Gr. 8.

Diese Sammlung des geistreichen, durch seine Beiträge zu dem Archiv für die Pastoralwissenschaft u. s. w. rühmlich bekannten, Verfassers verdient es, allgemein angelegentlich empfohlen zu werden.

Seit der Jubilate-Messe 1822 sind bei J. F. Hammerich in Altona folgende Neuigkeiten erschienen und an die sämtlichen Buchhandlungen versandt:

**Chronik des neunzehnten Jahrhunderts.** Von D. C. Wenzelini. 16ter Band, das Jahr 1819 enthaltend. Gr. 8. 3 Thlr.

**Neue Sammlung auserlesener Reden des Cicero,** übersetzt von F. C. Wolf. 1ster Band, welcher die Reden für den P. Quintius, für Q. Roscius, für M. Fonteius, für A. Caecius und die erste Rede über das Ackergesetz gegen den Volkstribun P. Terentius Rullus enthält. Gr. 8.

Wird bis Ende Novembers fertig und dann auf neue Rechnung versandt, ich bitte die Buchhandlungen, bei ihren Bestellungen hierauf ausdrücklich *neue Sammlung* zu bemerken, um Verwechselungen mit der ältern Übersetzung: Ciceronische Reden von Herrn Conrector Wolf (in 5 Bänden), zu verhüten.

**Grunert, Dr. J. A., mathematische Abhandlungen.** 1ste Sammlung. 4. 1 Thlr. 8 Gr.

**Hefte, landwirthschaftliche,** herausgegeben von der Central-Administration der schlesw. holst. patriot. Gesellschaft. 4tes und 5tes Heft. Gr. 8. Jedes 10 Gr. 6tes Heft. Gr. 8. 14 Gr.

Auch unter dem Titel:

**Schriften der schlesw. holst. patriot. Gesellschaft.** 4ten Bandes 4tes Heft, 5ten Bandes 1stes Heft und 6ten Bandes 1stes Heft.

**Klausen, G. C., Snotra.** Eine prosaische Sammlung von Denkprüchen, Grundsätzen und Lebensregeln in dänischer Sprache, zur Beförderung der Weisheit, Tugend, Sittlichkeit bei dem heranwachsenden Geschlechte. Zum Gebrauche in Schulen. 8. 8 Gr.

**Kieseler, D. L.,** lichtvolle Behandlung der Religionswahrheiten, das Haupterforderniß eines guten Kanzelvortragers. Gr. 8. 10 Gr.

**Mittheilungen zur Vaterlandskunde.** Zum Druck befördert von der Central-Administration der schlesw. holst. patriot. Gesellschaft. 2ter Band. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Auch unter dem Titel:

**Schriften der gedachten Gesellschaft.** 5ten Bandes 2tes und 3tes Heft.

**Münche, C.,** die wichtigsten vaterländischen Begebenheiten und Lebensbeschreibungen der merkwürdigsten Personen von den ältesten Zeiten bis heute. Aus dem Dänischen von H. C. Wolf. Zweite verbesserte und vermehrte Ausgabe. 8. 1 Thlr.

**Niemanns, A.,** vaterländische Waldberrichte, nebst Blicken in die allgemeine Waldbkunde, auch in die Geschichte und Literatur der Forstwissenschaft. 2ten Bandes 3tes und 4tes Heft. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

**Rambach's, A. J.,** Anthologie christlicher Gesänge aus allen Jahrhunderten der Kirche. Nach der Zeitfolge geordnet und mit geschichtlichen Bemerkungen begleitet. 4ter Band oder der neuern Zeit seit der Reformation 2ter Theil. Gr. 8. 2 Thlr.

Die ersten 3 Theile kosten 5 Thlr. 8 Gr.

**Schwepe, A.,** das römische Privatrecht in seiner Anwendung auf deutsche Gerichte, als Leitfaden zu den Vorlesungen über die Pandekten. Dritte verbesserte und vermehrte Ausgabe mit Register. Gr. 8. 3 Thlr. 8 Gr.

**Sophoclis Philoctetes.** Recognovit et Commentariis in usum juventutis literarum graecarum studiosae conscriptis illustravit J. F. Mathaei. 8 maj. 1 Thlr. 16 Gr.

**Zeitungsspiegel zum physischen und moralischen Gebrauch.** Ein Neujahresgeschenk für das weibliche Geschlecht. Kl. 8. 8 Gr.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

**Kähler, D. L. A.,** Betrachtungen über die doppelte Ansicht, ob Jesus bloß ein jüdischer Landrabbiner oder Gottes Sohn gewesen sei? 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Mehrere literarische Blätter haben bereits dieses gehaltvolle Werk mit gebührendem Lobe empfohlen; die Göttlichen gelehrten Anzeigen äußern sich darüber auf folgende Art:

„Eine Zeitschrift im wahrsten Sinne, wenn durch diesen Namen eine für das Bedürfnis der Zeit bereicherte Schrift bezeichnet wird!“

Der geistvolle Verfasser legt seine Meinung über die Frage, die gegenwärtig unsere theologischen Parteien zu theilen scheint, und zugleich seine Ansichten über den ganzen Zustand unserer Theologie mit einer Offenheit, aber auch mit einem Ernst dar, deren Verbindung bei jedem eines Urtheils darüber fähigen Leser einen tiefen Eindruck zurücklassen muß.“

Wem sollte diese Aeußerung nicht reizen, sich mit einer Schrift, die einen höchst wichtigen Gegenstand so geistreich behandelt, näher bekannt zu machen?

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 5000 Expl. ins Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Von der zweiten, durch Dr. D. Müller sehr verbesserten und vermehrten Ausgabe des, zuerst von Dr. M. Sintenis herausgegebenen: Gradus ad Parnassum etc., ist nunmehr auch der zweite Band bei Darnmann in Büllrichau erschienen und an die Continuanten abgeliefert worden. Das ganze, aus 2 Bänden bestehende, ansehnlich brauchbare, gegen 60 Bogen starke Werk ist also nun wiederum in allen Buchhandlungen für den so sehr geringen Preis von 1 Thlr. 12 Gr. auf Druckpapier und 1 Thlr. 20 Gr. auf Schreibpapier zu haben.

In der Carl Gerold'schen Buchhandlung in Wien ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Institutiones Physiologiae organismi humani,  
usui academico ad commodatae.

Auctore

Michaële a Lenhossek,

M. D., in Caes. Reg. sc. universitate Vindobonensi physiologiae et anatomiae sub. Professore p. o. etc. etc.  
1822. In 3. Vol. I. 374 Seiten. Vol. II. 329 Seiten.  
Preis für beide Bände 4 Thlr. 16 Gr.

Dieses Lehrbuch umfaßt die ganze Physiologie nach dem heutigen Standpunkte der Naturwissenschaft. Alle Hülfswissenschaften, die menschliche und comparative Anatomie, die Zoologie, die Chemie, Physik u. s. w., sind, so weit sie in das Gebiet der Naturlehre des menschlichen Organismus eingreifen, gehörig benutzt, und nichts wurde übergangen, was thatsächlich erwiesen, brauchbar und wirklich nützlich ist. Was der Verfasser in seiner Physiologia medicinalis ausführlich lieferte, gibt er hier im gedrängteren Style wieder, erklart sogar manche Stellen und deutet das Neueste, was die Naturforschung dargeboten hat, deutlich an. Die reine und positive Erfahrung ist die Basis, auf welcher unser Lehrer der Physiologie baut. Die dynamische Ansicht, der Dualismus der Urepolarität der allgemeinen Naturkräfte ist das einigende Princip, bindet die Mannichfaltigkeit und bildet ein organisches Ganzes. Eine durchaus logische Ordnung herrscht in diesem Werke, macht es den intellectuellen Kräften faßlich, dem Gedächtnisse entsprechend. Die Sprache ist rein, der Vortrag deutlich, die Oekonomie des Werkes in jeder Hinsicht auf die Bequemlichkeit des Lesers berechnet. Format, Lettern und Papier bilden ein gefälliges Ganzes.

Der erste Band enthält die allgemeine Physiologie in ihrem ganzen Umfange und das erste Buch der speciellen Physiologie, welches von den organischen Functionen handelt. Im zweiten Bande sind das zweite und dritte Buch der speciellen Physiologie, welche von den animalischen und propagativen Verrichtungen handeln, enthalten. Diesen folgt eine physiologische Abhandlung über den Tod. Ein Sachregister beschließt dieses Lehrbuch der Physiologie, das unter den heutigen, in lateinischer Sprache geschriebenen, wohl den ersten Platz einnehmen dürfte.

## B e i t r ä g e

zur  
gerichtlichen Arzneikunde

für  
Ärzte, Wundärzte und Rechtsgelahrte.

Von

Joseph Vernt.

5ter Band. Gr. 8. Mit 2 Kupfertafeln. 1 Thlr. 8 Gr.

Da die Kunstrichter der früheren Bände dieser geschätzten Beiträge zur gerichtlichen Arzneikunde es längst und wiederholt ausgesprochen haben, daß ihr Inhalt weit reichhaltiger und gemeinnütziger sei, als der bescheidene Titel des Werkes ankündigt, und daß darin selbst der Heilarzt überraschende Aufschlüsse über verborgene Krankheitsanlagen, als Ursache schneller Todesfälle, finde; so enthält sich die Verlagsbandlung aller Anpreisung des so eben erschienenen fünften, neuesten Bandes.

## A n l e i t u n g

zur  
Abfassung medicinisch-gerichtlicher  
Fundscheine und Gutachten

für

angehende Ärzte, Wundärzte und Gerichtspersonen.

Von

Joseph Vernt.

Gr. 8. Wien, 1822. 1 Thlr. 8 Gr.

Von den öffentlichen Ärzten und Wundärzten wird eine gewisse Fertigkeit gefordert, sich in schriftlichen Aufträgen gut und zweckmäßig, allgemein verständlich auszudrücken. Der dem ärztlichen Publicum rühmlichst bekannte Verfasser hat in vorliegendem Werke einem tringenden Bedürfnisse abgeholfen, indem er alle Mittel an die Hand gegeben hat, sich diese Fertigkeit für medicinisch-gerichtliche Fälle zu erwerben.

## D i e ä c h t e n

H i p p o k r a t i s c h e n S c h r i f t e n .

Verdeutsch und erklärt zum Gebrauche

für

praktische Ärzte und gebildete Wundärzte.

Von

D. H. Brandeis.

Erstes Bändchen: die Aphorismen.

Wien, 1822. 12. Geb. 1 Thlr.

Es dürfte seit vielen Jahren kaum ein zeitgemäheres Werk erschienen sein. Diejenigen Schriften des Hippokrates, welche das Gepräge der Aechtheit an sich tragen, nämlich die Aphorismen, das Gesetz, der Eid, das Buch von der Luft, den Wassern und Klimaten, das Buch von der Vorhersehung, das erste und dritte Buch von Sandfeuchen, das Buch von der Lebensordnung in hitzigen Krankheiten, das Buch von den Kopfwunden und endlich das Buch von den Brüchen, werden dem ärztlichen Publicum in einer bündigen,

deutschen Uebersetzung, verbunden mit einer gedrängten Erklärung, übergeben. Das Ganze besteht aus 4 Bändchen, wovon ein jedes ein für sich bestehendes Ganze bildet. Der Name des, schon durch mehrere Arbeiten rühmlichst bekannten Verfassers bürgt für die Gediegenheit der Arbeit, der bereits ausgezeichnete Gelehrte, wofür das Manuscript in Händen hatten, ihren Beifall geschenkt haben. Auch hat die Verlagshandlung für den äußerlichen Schmuck desselben gesorgt: Taschenformat, schönes Papier, reiner und correcter Druck, und ein Kupferstich, von L. Schner von K. gezeichnet und von Mühl gestochen, zeichnen dasselbe aus.

Auch ist um bedeutend herabgesetzten Preis folgendes wenig bekannte Werk durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

**Europens Umwälzungskriege**  
durch Frankreich, von 1792 bis 1814. In einer geographisch-synchronistischen Übersicht von zwei Perioden, dargestellt von J. J. Czösch. Wien, 1816 — 1817. Gedruckt bei Strauss. In 22 colorirten Blättern. *Atlasformat.*

Der so oft und vielseitig ausgesprochene Wunsch, Frankreichs Staatsumwälzung mit ihren, durch die kurze Epoche von 25 Jahren über Europas gesammten Staaten, Verrufen eben so rasch als vielseitig sich verbreiteten Folgen mit einem einzigen Ueberblick betrachten zu können, und diese Ansicht für das bleibende Interesse der Geschichte geltend zu machen, bewog den Verfasser zu dieser geographischen Darstellung der Staaten von Europa, deren wechselnden synchronistischen Zustand derselbe durch eine einfache Farbencharakteristik um so anschaulicher machte.

Man muß dem umsichtigen Verfasser volle Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er in diesem geographisch-synchronistischen Geschichtsbild mit kritischem Geiste vom Jahre 1792 (respective 1791, als der Pilsener Convention) bis 1815 alles Interessante aufnahm, was nicht nur die auf Frankreich directe sich beziehenden Kriege in ihrem Anfange und Fortgange, Waffenruhen, Friedensschlüsse, so wie die merkwürdigsten Ereignisse im Innern Frankreichs betrifft, sondern auch die neutralen, dann alle mit Frankreich verbündeten Staaten, und hierdurch an den Kriegen Antheil nehmenden Staaten, endlich alle, während dieser Epoche geführten Zwischenkriege anderer Nationen, mit möglichster Klarheit in diesem Tabellenwerk aufgeführt hat. Zweckmäßig sind auch bei Anführung der Schlachten, Treffen und Belagerungen die beiderseitigen commandirenden Generale benannt, bei den Waffenruhen ihre Dauer und bei den Friedensschlüssen die aus ihrem Inhalte hervorgegangenen Veränderungen genau angegeben. Der überaus reine und correcte Druck ist aus der rühmlichst bekannten Officin unseres ersten Typographen, Anton Strauß; es gehört dieses Werk unter seine schönsten Triumphe.

Daher: Wer sich einen herrlichen Genuß im Ueberblick der verhängnißvollen Epoche von 1792 — 1815 verschaffen will, der lasse sich dieses Tabellenwerk in eine einzige Charte zusammenlegen und in seinem Cabinete aufhängen; was er mühsam aus hundert Geschichtswerken, diese Epoche umfassend, zusammen suchen müßte, um sich ein klares Bild von dem Epilog dieser Begebenheiten zu verschaffen, bietet sich hier seinem Auge auf den ersten Blick in der seltensten Vollständigkeit dar! —

Preis: Belin in Atlas-Format sonst 95 Thlr., jetzt 30 Thlr.; holl. Papier sonst 57 Thlr., jetzt 18 Thlr.; halb holl. sonst 28 Thlr. 12 Gr., jetzt 12 Thlr.

Bel J. B. Voigt in Berlin ist erschienen:

**Die Lehre vom Krieg.**

Dritter Theil.

**Der T u r k e n k r i e g.**

Vom

General-Major Freiherrn von Valentini.

Mit 4 Planen.

2 Thlr.

Die beiden ersten Theile dieses Werks haben eine so günstige Aufnahme gefunden, daß der erste Theil schon vier Mal aufgelegt werden mußte. Dieser dritte Theil enthält die Lehre, den Krieg gegen die Türken zu führen, die gerade jetzt für jeden denkenden Officier von großem Interesse sein muß. — Alle 3 Theile kosten jetzt 11 Thlr.

**Jr. Mohs, Grundriß der Mineralogie.** Erster Band. Mit 5 Kupfern. Gr. 8. Belinpapier. Ist nun erschienen und für 4 Thlr. in allen Buchhandlungen zu haben.

Dresden.

Arnoldische Buchhandlung.

Im Verlage der Buchhandlung C. F. Amelang in Berlin ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen des In- und Auslandes versandt:

**Europa's Länder und Völker.**

Ein lehrreiches Unterhaltungsbuch für die gebildete Jugend.

Von D. Felix Selchow.

Drei Theile. Gr. 8. Mit 30 fein illuminierten Kupfern, nach Zeichnungen von Study, gestochen von Brehig, Meno Haas und Ludwig Meyer. Außerst elegant gebunden. Preis der beiden ersten untrennbaren Bände 2 Thlr. 18 Gr.; des dritten Bandes 2 Thlr. 6 Gr.; mithin complet 5 Thlr. preuß. Cour.

Der dritte Theil ist auch besonders zu haben und zwar unter dem Nebentitel:

**Deutschland und seine Bewohner,**  
oder

**Schilderung**

der vorzüglichsten Merkwürdigkeiten Deutschlands und der Sitten und Gebräuche der Deutschen.

Ein Unterhaltungsbuch für die Jugend und auch für Erwachsene zur Beidererziehung der Vaterlandskunde.

Von D. Felix Selchow.

Mit 10 fein illuminierten Kupfern von Meno Haas. Sauber gebunden. 2 Thlr. 6 Gr.

Es ist eine sehr verdienstliche Sache, die heranwachsende Jugend mit richtigen Vorstellungen von Gegenständen aus dem wirklichen Leben entlehnt zu bereichern, und dieselbe so, zwar unvermerkt und langsam, aber desto sicherer, auf künftige Verhältnisse und Erfahrungen vorzubereiten. Bietet die moralische Welt von der einen Seite vielfache Gegenstände zur Erweckung des Nachdenkens, zur Übung des Urtheils, zur Fäulterung des Gefühls dar; so ist es die physische Welt, die Wirklichkeit, welche, indem sie den unendlichen Sinn mannigfaltig aufregt, das Gedächtniß beschäftigt und den Verstand mit nützlichen Kenntnissen bereichert, das heranwachsende Geschlecht allmählig geschult macht, den Forderungen und Pflichten einer höhern Lebensreise zu genügen.

Die vorstehend angeführte Jugendschrift hat einen solchen Zweck. Sie will jungen Lesern den Unterricht in der Länder- und Völkerkunde beleben und ergänzen, indem sie ihnen einen ergiebigen Stoff zur angenehmen und schmerzlichen Unterhaltung vorlegt. Sitten und Gebräuche der Völker Europas und Deutschlands insbesondere, Merkwürdigkeiten der Städte und Länder, beobachtungswürthe Beispiele aus dem Leben, Thun und Treiben der verschiedenen Stände, sind in pöpstlichem Vortrage der lernbegierigen Jugend zur Betrachtung aufgestellt, und hierin zugleich Lehrern und Lehrern reiche Materialien dargeboten, ihren Pflegebefohlenen durch gewählte Mittheilungen nützlich zu werden. Dreißig sauber illuminierte Kupfer sind dem Ganzen beigelegt, eine Gabe, die für die jüngere Leserschaft ergötlich und ihr sehr willkommen sein wird. — Der Preis ist verhältnißmäßig zum Genuß billig.

So eben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Chronik des neunzehnten Jahrhunderts.  
16ter Band: das Jahr 1819. — Von D. C. Venturini. 49 Bogen. Gr. 8. 3 Thlr.

Für die Leser dieser Blätter ist es hinlänglich, das Dasein eines neuen Bandes anzuzeigen. Wer es unternimmt, die Geschichte unserer Zeit zu schreiben, muß sich darauf gefaßt machen, daß er es nicht allen Lesern recht machen kann und daß er eben so oft Tadel als Lob einern wird. Im Ganzen waren die öffentlichen Beurtheiler dieses Werks darüber einverstanden, daß die deutsche Literatur kein ähnliches befißt und daß es mit jedem Bande, besonders für den künftigen Geschichtschreiber, wichtiger und unentbehrlicher wird. Diesen Band eröffnet unter der Aufschrift: „Rückblick auf die Entwicklung der großen Weltbegebenheiten in Nord- und Süd-Amerika, seit Napoleons Buonaparte's Sturz“ — ein Aufsatz, der fast ein Viertel des Ganzen einnimmt, eben so interessant und wichtig für den Statistiker als für den denkenden Kaufmann und Kosmopoliten. Dann folgt die Chronik der übrigen größeren und kleineren Staaten vom Jahre 1819, welche dem Verfasser zu manchen sehr interessanten Raisonnements reichliche Veranlassung geben.

Der nächste Band, der das Jahr 1820 enthalten wird, wird bis Ostern erscheinen.

Mitona.

J. F. Hammerich.

Bei J. D. Sauerländer in Frankfurt a. M. ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rheinisches Taschenbuch auf das Jahr 1823.  
Vierzehnter Jahrgang.

Mit 1 Titel vignette und Kupfern.

In ordinärem Einbande 1 Thlr. 12 Gr.; in Pariserband mit illuminiertem Umschlag 2 Thlr. 12 Gr.; in Pariserband mit illuminiertem Umschlag und ausgefalteten Decken, in Maroquin Etuis 4 Thlr.

Außer der mit Genauigkeit bearbeiteten Genealogie der regierenden Häuser in Europa, enthält dasselbe an historischen Darstellungen und romantischen Erzählungen: der blasse Mann, Erzählung von Fr. Laun; die Bettlerkirche, Erzählung von Fr. Krug von Nidda; der Künstler, Erzählung von Johanna Schopenhauer; Adelheit von Burgund, von Cäcilie; aus dem Leben Kaisers Otto des Großen, von C. F. Hufnagel; und Olympos der Peloponnesier, ein Bruchstück aus dem Griechischen, von H. Schöffe. — Auch die Kupferlieferung wird jeden billigen Forderungen entsprechen. Die sinnvolle Composition des Umschlages gereicht demselben zur äußeren Zierde; die Titel vignette ist eben so sinnig erfunden, als kunstvoll ausgeführt; das Bildniß der Königin von Württemberg ist von beiden Künstlern mit möglicher Sorgfalt und Liebe ausgearbeitet; ein schlafendes Christkind und Maria, von Engeln umgeben, ist diesmal die einzige Copie nach J. J. Tournet; die übrigen drei bildlichen Darstellungen sind den im Taschenbuche befindlichen Erzählungen entnommen. Sämmtliche Kupfer sind nach den Zeichnungen von Heibeloff, J. G. von Müller und H. Müller, gestochen von Bock, Daibon, Telling, Fleischmann und Weber. —

Forst- und Jagdwissenschaft.

Kritische Blätter  
für Forst- und Jagdwissenschaft,  
in Verbindung  
mit mehreren Forstmännern und Gelehrten  
herausgegeben  
von

D. W. Pfeil,

königl. preuss. Ober-Forst Rath und Professor.

1stes Heft im Umfange. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Dieses hat die Presse verlassen und ist an alle Buchhandlungen versandt.

Berlin, den 20sten October 1822.

Nicolaische Buchhandlung.

Neue Verlagswerke

bei

J. D. Sauerländer in Marau.

Im

Laufe des Jahres 1822 erschienen:

Fellenberg, Emanuel v., Darstellung des religiösen Bildungsganges der wissenschaftlichen Erziehungsanstalten in Hofwyl. Geheftet. 30 Kr. oder 8 Gr.

Geschenk für fleißige Mädchen, oder gründliche Anleitung in allen Arten von Strickerei-Arbeiten nach neuester Einrichtung. Neue mit illuminierten Strickmustern versehene Ausgabe. 8. Geheftet. 1 Thlr. 16 Gr. oder 2 Fl. 30 Kr.

Mit schwarzen Abdrücken 1 Thlr. 4 Gr. oder 1 Fl. 45 Kr. Ohne Strickmuster 1 Thlr. oder 1 Fl. 30 Kr.

Hemmann, D., Predigten, gehalten vor einer Landgemeinde. Gr. 8. 1 Fl. oder 16 Gr.

Hirzel, C., praktische französische Grammatik, nebst Wortregister. Zweite viel verbesserte Auflage. Gr. 8. 1822. 14 Gr. oder 54 Kr.

Rasthofer, Karl, Bemerkungen auf einer Alpenreise über den Susten, Gotthard, Bernards, und über die Oberalp, Furka und Grimsel. Mit Erfahrungen über die Kultur der Alpen. Gr. 8. 2 Fl. 24 Kr. oder 1 Thlr. 14 Gr.

Kirchenverbesserung, die, im neunzehnten Jahrhundert, nach Llorente Projet d'une Constitution religieuse frei bearbeitet. Gr. 8. 1 Fl. 24 Kr. oder 22 Gr.

Kruse, Erzählungen. 8. 2 Fl. oder 1 Thlr. 8 Gr.

Krüsi, Hermann, Bedeutende Augenblicke in der Entwicklung des Kindes als Winke der Natur über den Zusammenhang des äußeren und inneren Lebens. Den zärtlichen und treuen Gattinnen und Müttern gewidmet. 8. Brochirt. 36 Kr. oder 10 Gr.

**Euß, Markus**, geographisch-statistisches Handlexikon der Schweiz für Reisende und Geschäftsmänner. Enthaltend: vollständige Beschreibungen der XXII Kantone, so wie aller Städte, Flecken, Dörfer, Weiler, Schlösser und Klöster, auch aller Berge, Thäler, Wälder, Seen, Flüsse und Heilquellen, in alphabetischer Ordnung. Nebst einem Wegweiser durch die Eidgenossenschaft, sammt Nachrichten für Reisende über Postenlauf, Geldeverth und Gasthöfe. 8. 2 Bände. Mit Nachtrag. 1822. 3 Thlr. oder 4 Fl. 30 Kr.

**Stunden der Andacht**. 8 Theile. Siebente Auflage. Gr. 12. 1822. Auf welchem Papier 5 Thlr. oder 7 Fl. 30 Kr. Auf ordin. Papier 3 Thlr. 16 Gr. oder 5 Fl. 30 Kr.

**Schöffle, H.**, Erhebungen, eine Monatsschrift für gebildete Leser. 10 Jahrgänge. 8. 1811 bis 1820.

Der herabgesetzte Preis ist statt 48 Thlr. 8 Gr. oder 82 Fl. 50 Kr. nun auf 26 Thlr. oder 44 Fl. bestimmt.

— Elfter und zwölfter Jahrgang 1821 und 1822. Der Jahrgang 8 Fl. 15 Kr. oder 4 Thlr. 20 Gr.

— Des Schweizerlands Geschichten für das Schweizer-volk. Gr. 8. Ausgabe auf schönem Papier in gedehntem Druck 1 Fl. 48. Kr. oder 1 Thlr. 6 Gr.; wohlfeilere Ausgabe, 12. Auf ordinärem Papier in engem Druck 1 Fl. oder 16 Gr.

— Uebersetzungen zur Geschichte unserer Zeit; sechster Jahrgang 1822. Gr. 4. 7 Thlr. oder 11 Fl.

— Elfter bis dritter Jahrgang 1817 bis 1819 ist im herabgesetzten Preise von 33 Fl. zu 22 Fl. oder von 21 Thlr. zu 14 Thlr. jetzt zu haben.

— Umriss von der Verbreitung des gegenseitigen Unterrichts in den Volksschulen der fünf Welttheile. Geheftet. 24. Kr. oder 7 Gr.

Folgendes neue, sehr interessante Werk des königl. Ober-Forst Rathes und Professors **D. W. Pfeil** hat so eben die Presse verlassen und ist in allen Buchhandlungen für 3 Thlr. zu haben:

**Grundzüge der Forstwirtschaft in Bezug auf die Nationalökonomie und die Staatsfinanzwissenschaft oder staatswirtschaftliche Forstkunde**. 1ster Band. Gr. 8. Zöllichau, Darnmann.

So eben ist bei **Joseph Engelmann** in Heidelberg erschienen, und an alle solide Buchhandlungen versandt worden:

**Cornelia**. Taschenbuch für deutsche Frauen auf das Jahr 1823. Herausgegeben von **A. Schreiber**. Mit Kupfern. 2 Fl. 42 Kr. oder 1 Thlr. 12 Gr. Ausgabe mit Kupferabdrücken vor der Schrift, in Maroquin, 5 Fl. 24 Kr. oder 3 Thlr.

**Sechs Erzählungen**, von **Luisa Brachmann**, **Elise Ehrhardt**, **de la M. Fouqué**, dem Verfasser von **Wahl und Führung**, und **Kloys Schreiber**, reihen sich in diesem neuen Jahrgange der **Cornelia** an einen frischen Blumenstrauß lyrischer, romantischer und epigrammatischer Dichtungen von **Helmina von Chezy**, **Geib**, **Manny**, **Neuffer**, **Senkendorf**, dem Herausgeber u. A. Neben dem reichen Inhalte stehen die kalligraphischen Verzierungen nicht unwürdig. Das interessante Bildniß einer geliebten und verehrten Prinzessin als Titelkupfer und sechs von **Heideloff** und **Dpig** trefflich erfundene und gezeichnete und von **Glünger**, **Lips** und **Stöber** wacker gestochene Blätter, wozu die Erzählungen

den Stoff geliefert, dürfen sich wohl mit den gelungensten ähnlichen Productionen messen. — Auch Druck und Papier werden den Beifall des Publicums erhalten, so wie der von **Dpig** erfundene und ausgeführte Umschlag.

Heidelberg, den 1 Sept. 1822.

Es ist so eben erschienen und bei **J. G. Heubner**, Buchhändler in Wien, so wie auch in allen soliden Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

**Vollständige  
auf Versuche und Erfahrung gegründete  
Abhandlung  
über den  
Anbau der Getreidesamen**  
hinsichtlich

der ihnen zuträglichen Tiefe und des Flächenraumes, in welchem sie verlässig gedeihen und zum höchsten Ertrag gebracht werden, nebst einer Anweisung zur Auswahl derjenigen Ackerwerkzeuge, mittelst welcher die Cerealien mehr systematisch der Erde übergeben und dem häufigen Verderben der Samenkörner möglichst vorgebeugt werden kann.

Ein Taschenbuch für alle, die sich mit dem Feldbau beschäftigen.

Von **Witus M. Ugaży**, k. k. Nieder-Österr. Straßenbau-Commissair und correspondirendem Mitgliede der k. k.ährtsch-Schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.

Mit Tabellen und 3 Kupfertafeln. Wien, 1822.

Gr. 8. Broch. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. rhein.

Aus diesem ökonomischen Werke wird der Landwirth die eben so gemeinnützigen als belehrenden, originellen Erhebungen und Erfahrungen des Verfassers ansehen und sich in den Stand setzen können, ohne besondere Vorauslage, blos mittelst einer einfachen Vorrichtung des, im Gebrauch stehenden, gewöhnlichen Ackerpfluges den Anbau seiner Getreidesamen nach den Grundfögen der Agricultur mehr systematisch zu besorgen und dadurch wenigstens den dritten Theil des gewöhnlichen Samenbedarfs für seinen Haushalt zu erübrigen. In der dritten Kupfertafel stellt der Verfasser eine neu erfundene Höllewalze dar, welche den Vorzug hat, daß selbe die harten Erdblöcke verlässiger als die Cylinders- oder Stachelwalze zerkrümelt, und welche bei einer feuchten Witterung nicht, wie letztere, mit Erde verballt werden kann. Diese Erfindung dürfte für diejenigen Localitäten, wo dergleichen Culturhindernisse öfters entstehen, von hohem Interesse sein.

**Verichtigung.**

Die zweite vermehrte Auflage von:  
**S. Hahnemann**, reine Arzneimittellehre.  
Erster Theil.

welche so eben erschienen ist, kostet nicht 3 Thlr., sondern nur 2 Thlr. 12 Gr., wofür solche in allen Buchhandlungen zu bekommen ist.

Dresden.

Arnoldische Buchhandlung.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXIII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Nächstens erscheinen deutsche Uebersetzungen von:

Memoires de M. Le Duc de Lauzun. 2 Vols. Paris. 1822.

Traité élémentaire des réactifs leurs préparations, leurs emplois spéciaux et leurs applications à l'analyse par Payen et Chevalier. Paris, 1822.

welches wir, um Collisionen zu vermeiden, anzeigen.

Leipzig, im November 1822.

Magazin für Industrie und Literatur.

In der Carl Gerold'schen Buchhandlung in Wien ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

M a r i e n b a d  
nach eigenen bisherigen  
Beobachtungen und Ansichten  
ärztlich dargestellt.

Von

Carl Joseph Heidler,

von der k. k. Landesregierung beauftragtem Brunnenarzte.  
Zwei Bände. 2 Theile, 4 Gr.

Diese Schrift muß besonders auch dem ärztlichen Publicum in mehrfacher Rücksicht eine angenehme Erscheinung sein. Sie behandelt erstlich nach therapeutischen Principien den eigentlichen medicinischen Character und Werth der Mineralwässer im allgemeinen, macht auf das bisherige sonderbare und widersprechende Verhältniß dieser wichtigen Klasse der Heilmittel zu den übrigen aufmerksam; klärt dessen Ursachen auf und schlägt eine neue Classificationsmethode derselben vor. Der Herr Verfasser geht von den Erscheinungen und Wirkungen der verschiedenartigen Trinkquellen und Bäder seines Curortes am gesunden und kranken Organismus zu der Aufzählung dieser Krankheiten selbst über. Er liefert überall, auf eine unbefangene Beobachtung gestützt, ein systematisches medicinisches Ganzes, das als ein Beitrag zur Beurtheilung der chronischen Krankheiten überhaupt, besonders aber in Rücksicht ihrer Behandlung durch Mineralwässer, und zur Erkenntniß des eigentlichen medicinischen Werthes der letzteren, sicher von Interesse sein wird. — Wer Marienbad kennen lernen will, findet in gegenwärtiger Schrift gründliche Belehrung über alles in diesem merkwürdigen Curorte. Die Eigenschaften und Wirkungen des Kreuzbrunnens, der Ferdinandsquelle, des Carolinen- und Ambrosiusbrunnens (Trinkquellen); dann des Marienbrunnens (Badequelle), und der Gas- und Moorbäder sorgfältig erörtert. Diesem schließt sich eine Reihe von 34 Krankheitsgeschichten an. Den Beschluß machen folgende Aufsätze: Ueber die Heilkraft der Natur und den Einfluß

der Diätetik auf dieselbe bei einer Brunnen-, wie bei jeder andern Cur, mit besonderer Beziehung auf die Hahnemann'sche Heilmethode; über einige Fehler bei der bisherigen Beurtheilung Marienbads; Bemerkungen bei der letzten Fassung der Ferdinandsquelle, als Beweis, daß an ihr vor 300 Jahren eine Kochsalzfabrik wirklich angelegt war, mit einigen Folgerungen über die Bildung des Moors, der Gasarten, und der Heilquelle zu Marienbad; historischer Beweis gegen die Meinung, daß unsere Quellen ehemals warm gewesen wären; etwas über den botanischen und mineralogischen Theil der Naturgeschichte Marienbads, und Marienbad in seiner neuesten Gestalt, mit dem Situationsplane.

## N e u e E r f i n d u n g .

Eine  
feuchte, teigartige Masse  
aus

geringem Materiale zu verfertigen,  
die

nach vollendeter Austrocknung die Härte des festesten  
Holzes übersteigt.

Nebst

Anweisung, aus derselben alle Arten Körper zu bilden,  
z. B. Gefäße, Leuchter, Pfeifenköpfe, Globi u. s. w.,  
und dem Unterrichte zu bronciren.

Vom Erfinder des Quarreographen.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Mit 3 Kupfertafeln. 8. 16 Gr.

Wie bedeutsam diese Erfindung und wie praktisch gegründet und nützlich die Anweisung des Verfassers ist, hat sich durch die beifällige Aufnahme des Werkchens und die Nothwendigkeit einer wiederholten Auflage deutlich bewährt. In dieser sind nicht nur die kleinen Unvollkommenheiten der ersten beseitigt, sondern sie ist mit mehreren, von dem Erfinder seitdem gemachten neuen Erfahrungen bereichert, so daß sie sowohl den Dilettanten als den Künstlern und Handwerkern bei kleinern und größern Gegenständen ein höchst vortheilhaftes Handbüchlein abgibt. Jene Punkte, welche sich nicht erschoßend beschreiben lassen, sind auf drei Kupfertafeln deutlich versinnlicht.

## J a h r b ü c h e r

des

kaiserl. königl.

polytechnischen Instituts in Wien.

In Verbindung mit den Professoren des Instituts

herausgegeben

von

Director Johann Joseph Pechtl,

k. k. wickl. Regierungsrath und Mitglied mehrerer gelehrten  
Gesellschaften.

Dritter Band. Mit 6 Kupfertafeln. 4 Theile.

# Die Blume n. Lehrgedicht in drei Gesängen.

Von  
M. E n l.

8. In Umschlag gebunden. 10 Gr.

Wie es ein glücklicher Gedanke ist, Florens Rinder zum Gegenstand eines didactischen Gedichtes zu wählen, so hat auch der Dichter hier in Ansehung des Geistes und der Form das Seine redlich geleistet: seine Arbeit selbst ist eine in frischem Farbenschmelz lieblich und würzhast duftende Blume. Blühende Phantasie, Anmuth und Glanz der Bilder, Leichtigkeit der Darstellung und Charakteristik der Einbildung zieren dieses Gedicht. Die reichen Bedeutungen der Blumen hat der sinnige Verfasser zu den mannichfaltigsten Anwendungen benutzt, welche, dem Ausdruck „Lehrgedicht“ entsprechend, größtentheils auch praktisches Interesse einflößen. So singt er über Wahl und Anlegung eines Blumengartens, Blumencultur, Treibbeet, Begießen, Krankheiten und einzelne Arten der Blumen u. s. w. beherzigungswürdige Worte; und man kann daher mit Recht annehmen, daß dieses Büchlein den Freunden der Dichtkunst überhaupt, besonders aber denen der Natur und der Blumenkunde eine genußbringende Gabe sein werde.

## Darstellung der Weltkunde nach ihrem Fortschreiten

durch  
Zeiten und Raum,  
in synchronistisch - historischen und  
historisch - cosmographischen  
T a f e l n.

Von  
Johann von Kriebel,  
kaiserl. königl. Regierungsrath.  
Wien. Gross Royal-Format.

Wie ist gewiß das Bedürfnis, die Geschichte zu befragen, um sich über die Gegenwart aufzuklären, so allgemein und lebhaft gefühlt worden, als jetzt; denn in keinem andern Zeitpunkt drängten sich so rasch Ereignisse auf Ereignisse, hatten sie so mächtigen Einfluß auf die Interessen der Einzelnen, und in keinem wirkten selbst die entferntesten Völker gegenseitig so auf einander ein, als in dem jetzigen. Größere Geschichtswerke erfordern ein fortgesetztes Studium und verwirren mehr, sobald der Lesende den innern Zusammenhang nicht mit zu ihnen bringt: der Staatsbeamte, der Geschichtsmann, der Liebhaber der Geschichte hat selten die Mülhe, sie gehörig zu benutzen. Dagegen sind tabellarische Zusammenstellungen schon längst als das zweckmäßigste Mittel zu einem leichten, faßlichen Ueberblicke über ganze Zeiträume erkannt worden. Die Erwägung der bei den vorhandenen Werken solcher Art obwaltenden Mängel leitete schon vor mehreren Jahren den k. k. Regierungsrath und Reichshauptmann, Johann von Kriebel, auf die Idee: die gesammte, Geographie und Geschichte verbindende Weltkunde in zweckmäßig geordneten Tabellen darzustellen, so daß alle Ereignisse und Thatfachen der politischen und Culturgeschichte in Abtheilungen, welche von dem Allgemeinen zum Besondern herabsteigen, sich leicht überblicken lassen, nämlich nach Angabe der Chronologie also folgend: 1) merkwürdige physische Ereignisse; 2) Geschichte der Erde und Menschen; 3) Geschichte der verschiedenen Erdtheile und Völkergemeinschaften; 4) Geschichte der merkwürdigen Länder und Völker; 5) Geschichte der merkwürdigen Reiche und Staaten; 6) Geschichte merkwürdiger Verbündungen und Gesellschaften; 7) Geschichte merkwürdiger Städte (vorunter auch Denkmäler); 8) Geschichte merkwürdiger Menschen. Wie sich bei einem solchen Plane Allgemeinheit mit klarer, faßlicher Uebersicht vereinigt, leuchtet ein.

Die Verlagehandlung hat keine Kosten gescheut, das

Werk in typographischer Hinsicht auszuzeichnen. Das Papier ist das feinste groß Royal-Wein. Die Lettern von Ehr. Schade sind neu gegossen, sehr rein, bestimmt und elegant, der Druck ist sauber und correct. Das von Ch. Funke entworfene und gestochene Titelblatt ziert eine vignette, die Wahrheit an den Denkmälern der Vergangenheit darstellend, von U. E. Künigler gezeichnet und von Fr. Stöcker gestochen.

Das erste Heft enthält die Vorrede und Einleitung; das zweite Heft den ersten Abschnitt der alten Geschichte: Von dem Anfange menschlicher Dinge bis zu dem Anfange der Cultur Griechenlands; die Zeit der Nacht Babylons und des großen assyrischen Reichs, der Blüthe Aegyptens und Phönicieus.

Der Pränumerations-Preis für ein Heft in Umschlag gebunden ist: auf feinstem groß Royal-Wein. Zeichen-Papier 6 fl. Conv. Münze; auf fein groß Royal-Wein. Papier 4 fl. Conv. Münze. Das Ganze wird höchstens 20 Hefte haben und das letzte die Erläuterung durch Charakteren enthalten. Am Schlusse wird auch eine tabellarische Recapitulations-Übersicht der Geschichte und Cosmographie geliefert. Das 3te und 4te Heft wird noch im Laufe d. J. an die vorzüglichsten Buchhandlungen Deutschlands versandt.

## Subscription's-Anzeige.

In der unterzeichneten Buchhandlung wird mit Anfang des künftigen Jahres

E i n e S a m m l u n g  
der  
in P r e n z l a u g e h a l t e n e n  
S c h u l r e d e n  
des

Doctores und Rectors am hiesigen Gymnasium  
Herrn K. L. Kannegiesser,

von deren innerm Gehalt die kritische Bibliothek für Schul- und Unterrichtswesen, das Repertorium der neuesten in- und ausländischen Literatur und die Leipziger Literatur-Zeitung bereits mehrmals Rechenschaft gegeben haben, erscheinen, worauf man sowohl in der Verlagehandlung wie auch in jeder guten Buchhandlung des gesammten Deutschlands unterzeichnen kann. Das Ganze wird ungefähr 12 Bogen in groß Octav, auf seinem englischen Druckpapier gedruckt, füllen, wofür der Subscriptionpreis, welcher bis Ende Januar 1823 offen bleibt, 16 Gr. beträgt; der nachherige Ladenpreis wird um ein Drittheil höher sein. Etwas zur Empfehlung dieses Nachlasses von dem nunmehr nach Breslau verlegten Verfasser für seine hiesigen und auswärtigen Freunde zu sagen, halten wir für überflüssig, ja sogar für unnothig.

Prenzlau, den 18ten September 1822.

Agor'sche Buchhandlung.

In der Steiner'schen Buchhandlung in Winterthur ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

Geistesreligion und Sinnenglaube im XIXten Jahrhundert. Mit einem Anhang über die Vereinigung der christlichen Bekenntnisse. 8. 14 Gr. oder 1 fl. rhein. Haller, Carl Ludw. von, Restauration der Staatswissenschaft, oder Theorie des natürlich geselligen Zustandes, der Chimäre des künstlich bürgerlichen entgegen gesetzt. Viertes Band. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Gr. 8. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 Kr. rhein.

**Missionen, Ueber, Missions-Anstalten und Missions-Gülfs-Vereine.** 8. 8 Gr. oder 36 Kr. Rhein.  
**Müller, Joh. Georg, Bekennnisse merkwürdiger Männer von sich selbst. Drittes Bändchen. Zweite Auflage.** 8. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.  
**Singenbörge Leben, von Joh. Georg Müller. (Aus dem dritten Bändchen der Bekennnisse unter besonderem Titel abgedruckt.)** 8. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. Rhein.

Bei J. W. Bolke in Berlin ist erschienen:

**Liederkränze**

von

**Julius von der Heyden.**

Erster Kranz.

Lieder aus dem Zeitraume der Schmach.  
 10 Gr.

In der Buchhandlung von C. F. Amelang in Berlin erschienen folgende empfehlungswürdige technologische Schriften:

**Hermstädt, Elgm. Fr. (Königl. preuss. Geheimer. Rath und Ritter etc.), Chemische Grundsätze der Kunst, Bier zu brauen, oder Anleitung zur theoretisch-praktischen Kenntniss und Beurtheilung der neuesten und wichtigsten Entdeckungen und Verbesserungen in der Bierbrauerei; nebst einer Anweisung zur praktischen Darstellung der wichtigsten englischen und deutschen Biere, so wie einiger ganz neuen Arten derselben. Zweite durchaus verbesserte und vermehrte Auflage.** Gr. 8. Mit 3 Kupfern. 2 Thlr.

**Chemische Grundsätze der Destillirkunst und Liqueurfabrication, oder theoretisch-praktische Anleitung zur rationalen Kenntniss und Fabrication der einfachen und doppelten Brantweine, der Crèmes, der Oele, der Essire, der Ratafias und der übrigen feinen Liqueure.** 8. Mit 4 Kupfertafeln. 2 Thlr. 16 Gr.

**Gründliche Anleitung zur Cultur der Tabackspflanzen und der Fabrication des Rauch- und Schnupftabacks, nach agronomischen, technischen und chemischen Grundsätzen.** Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

**Anleitung zu der Kunst, wollene, seidene, baumwollene und leinene Zeuge ächt und dauerhaft selbst zu färben; desgleichen Leinwand und baumwollene Zeuge zu bleichen und gedruckte Gattune so zu waschen, daß die Farben nicht zerstört werden. Zum wirthschaftlichen Gebrauch für städtische und ländliche Haushaltungen.** Gr. 8. 12 Gr.

**Gemeinnützlicher Rathgeber für den Bürger und Landmann; oder Sammlung auf Erfahrung gegründeter Vorschriften zur Darstellung mehrerer der wichtigsten Bedürfnisse der Haushaltung, so wie der städtischen und ländlichen Gewerbe.** Gr. 8. 5 Bände. Von den drei ersten erschien bereits die zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 2 Kupfertafeln. Sauerb. geb. Jeder Band 18 Gr.; zusammen 3 Thlr. 18 Gr.

**Anweisung zum Gebrauche des Lac. Lake und Lac. Dyes, als Stellvertretern in der Färberei in der Schorlackfärberei. Nach dem Engl. des Herrn D. Bancroft in London.** Gr. 8. 4 Gr.  
**Adlle, D. August (Finanzrath), System der Technik.** Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

**May, J. S. (Königl. Fabriken-Commis. zu Berlin), Anleitung zur rationalen Ausübung der Webekunst. Mit einer Vorrede begleitet von D. S. F. Hermstädt. Mit 2 Kupfertafeln.** Gr. 8. Broch. 16 Gr.

**Wuttig, Hoffr., die Kunst, aus Bronze kolossale Statuen zu giessen, nebst einem Anhang über einige andere Compositionen zu Bronze und Kanonenmetall etc.; zum nützlichen Gebrauch für Schwertschmied, Gelbgießer, Gürtler, Knopffabricanten und andere Metallarbeiter. Vom Geh. Rath Hermstädt. Mit 2 Kupfertafeln.** Gr. 8. Geh. 12 Gr.

**Walter Scott's Redmunda.**

So eben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Redmund und Mathilda oder der Verrath,**

von

**Walter Scott.**

Frei nach dem Englischen und mit Anmerkungen von

**J. W. Moser.**

2 Bände.

Weiß Druckpapier 1 Thlr. 20 Gr.; Velinpapier 3 Thlr. Merseburg, im October 1822.

J. T. J. Sonntag.

**Archiv des Apotheker-Vereins im nördlichen Deutschland. Von D. R. Brandes. 1823.**

Mit dem 7ten und 8ten Hefte schließt der erste Jahrgang des Archivs und der zweite der Monatsblätter. Es wird diese Zeitschrift auch in dem kommenden Jahre fortgesetzt und regelmäßig in 6 Heften ausgegeben werden. Die Bogenzahl der Hefte wird für die Folge, außer den Vereinsangelegenheiten, auf 6—7 und der Preis derselben zu 3 Thlr. bestimmt. Hinsichtlich der directen Bestellung bei der Verlagshandlung verweisen wir auf die im Umschlage enthaltene Bestimmung im 1sten Hefte des diesjährigen 2ten Bandes.

Das erste Hefte des künftigen Jahrganges wird unverzüglich im Druck beginnen, und bitten wir die Bestellungen an die Unterzeichnete so wie an die übrigen Buchhandlungen darauf recht bald abzugeben, damit in der Versendung keine Störung geschieht.

Schmalteiden, den 1sten November 1822.

J. G. Fr. Wernhagen'sche Buchhandlung.

Bei J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Handbuch der Geburtshülfe für Hebammen.**

Von

**Dr. A. Clemens Schwarzer.**

Wien, 1822.

Gr. 8. Broch. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl. Rhein.

Dieses zunächst für die Vorlesungen des Herrn Verfassers bestimmte Handbuch der Geburtshülfe ist mit möglichster Kürze in einem deutlichen und leichtfaßlichen Vortrag abgefaßt. Ueber den Werth desselben sagt die geschätzte medicinisch-chirurgische Zeitung, 1822, B. II. Nr. 49: „Wir müssen das Unternehmen des Verfassers, ein Handbuch der Geburtshülfe geschrieben zu haben, das zunächst für Hebammen bestimmt ist, dessen sich aber auch Geburtshelfer bei dem öffentlichen Unterrichte bedienen können, um so mehr

billigen, als seine Arbeit einem wirklichen Bedürfnisse, das mancherlei Umstände, der bedeutenden Anzahl existirender Hebammenbücher unerachtet, herbeiführte, auf eine allerdings befriedigende Weise abhilft" u. s. w. Am Schlusse der Recension heist es: „Rec. muß bekennen, daß er dieses Handbuch der Heburschule für eines der gelungensten hält, und daß es seinem Zwecke, dem Unterrichte für Hebammen, in jeder Hinsicht entspricht. Der Verleger hat für gutes Papier und für reinen und deutlichen Druck gesorgt.“

Aus dem Verlage der ehemaligen akademischen Buchhandlung hier habe ich mit Verlagsrecht an mich gekauft;

Schmieder, B. F. und F., Handbuch der alten Erbschreibung zum nähern Verständniß des vollständigen Atlasses der den Alten bekannt gewordenen Theile der Erde. In 12 Charten. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

— — — — — Erbbuch der alten Erbschreibung zum vollständigen Atlasse der den Alten bekannt gewordenen Theile der Erde. In 12 Charten. Zum ersten Unterrichte der Jugend. Gr. 8. 12 Gr.

Berlin, im October 1822.

Voitke.

Im Magazin für Industrie und Literatur in Leipzig sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

E. G. Büschel,

Vor schlä g e

wie der verderbliche Einfluß der Fabriken auf die Volksschulen und Volksbildung ohne Nachtheil des Gewerbes und des Wohlstandes zu verhindern sei. 8. Broch. 16 Gr.

Neueste

Schilderung von Spanien.

In Briefen von Joseph Pechio an Lady J. D., vom Mai bis November 1821.

Aus dem Italienischen übersetzt.

8. Broch. 12 Gr.

Oekonomisches Handbuch

oder

allgemeiner und aufrichtiger

U n t e r r i c h t

in der Fabrication der trocknen

Hefe oder Bärme

in der Destillirkunst u. s. w.

Mit Abbildungen. 8. Broch. 1 Thlr. 12 Gr.

J. Howship,

Beobachtungen über den gesunden und krankhaften

B a u d e r K n o c h e n ,

und Versuch, die Krankheiten derselben zu ordnen.

Aus dem Englischen übersetzt von D. L. Cerutti.

Mit 14 lithograph. Abbildungen. Gr. 8. Broch.

1 Thlr. 16 Gr.

K a n n d e r E i d  
der den Thalmud verehrenden und befolgenden Juden verbindend sein und Vertrauen verdienen?

Unter Aufführung aufklärender thalmudischer Lehren verneinend beantwortet und mit Hinweisen für Regierungen, Rechtsgelahrte, Beamte und einflussreiche Staatsbürger begleitet, von R. F. Muhlert. Gr. 8. Broch. 8 Gr.

E. G. Kößberg,

Anweisung

die deutsche Sprache

nach der reinen hochdeutschen Mundart auszusprechen und zu schreiben.

2te verbesserte Auflage. 29 Bogen. Gr. 8. Broch.

1 Thlr. 8 Gr.

So eben ist das vorläufig angekündigte Werk erschienen:

Der Kampf der Griechen um Freiheit.

Nach den zuverlässigsten Quellen historisch dargestellt, von D. Friedr. Gleich.

Erster Band: die Ereignisse des Jahres 1821.

Wen das große und bis jetzt herrlich durchgeführte Ereigniß unsers Jahrhunderts interessirt, der wird gewiß dieses Werk, in welchem mit deutscher Gründlichkeit inländische und ausländische Quellen benutzt und gesichtet, die Ereignisse aus dem gehörigen Standpunkte betrachtet sind, gern in die Hand nehmen und mit dem Wunsch der baldigen Fortsetzung, welche nach gehöriger Vorbereitung und Quellenerlangung bald erfolgt, aus der Hand legen. Der billige Preis von 1 Thlr., 16½ Bogen, zum schnellern Gebrauch gleich cartonnirt, erleichtert die Anschaffung.

Leipzig.

Ernst Klein's literarisches Comptoir.

Subscription's-Anzeige.

Bis Neujahr 1823 wird erscheinen:

D. P. A. Du Menil,

Chemische Analyse anorganischer Körper, als Beitrag zur Kenntniß ihrer innern Natur.

Gr. 8.

Die analytischen Arbeiten des Herrn Verfassers sind bekannt, und bedürfen wir es nicht, darüber etwas Weiteres zu sagen. Um jedoch die Anschaffung dieses gehaltreichen Werkes zu erleichtern, so werden wir denjenigen Herren Subscribenten, die bis Ende dieses Jahres bei irgend einer Buchhandlung darauf unterzeichnen und bei der Abgabe der Exemplare die Zahlung baar leisten, den vierten Theil des nachherigen Ladenpreises, der etwa 1 Thlr. 8 Gr. bis 1 Thlr. 12 Gr. betragen dürfte, nachlassen. Wir versprechen saubern Druck und schönes weißes Papier.

Schmalkalden, im October 1822.

Th. G. Fr. Wernhagen'sche Buchhandlung.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXIV. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Ankündigung  
und  
Einladung zur Unterzeichnung.

## G e s c h i c h t e der H o h e n s t a u f e n und i h r e r Z e i t .

Von  
Friedrich von Raumer.

In sechs Bänden in groß Octav und eine andere Ausgabe in  
vier Bänden in groß Quart.

Beide Ausgaben mit zwölf Kupfern und Charten.

In der Geschichte des Mittelalters, für dessen Betrachtung und Erforschung in unsern Tagen Lust und Sinn so rege und lebendig sind, lassen sich, wie in allen großen Massen der Welt- und Völkergeschichte, die drei Perioden des Steigens, der Mittagshöhe und des Verfalls unterscheiden. Wie überall in der Natur und Geschichte: so ist auch hier keine Periode anziehender, als die der Blüthe, wo die ganze Erscheinung ihren Mittelpunkt und ihre Concentration erreicht hat, und diese trifft für das Mittelalter offenbar mit der Zeit zusammen, wo Europa, bis dahin getrennt, seine verbundene Kraft daran setzte, das heilige Land den Ungläubigen zu entreißen, während die Päpste vom Stuhle des heiligen Petrus alle höhere Verhältnisse zu leiten strebten und ihnen gegenüber ein großes deutsches Herrschergeschlecht, das Reich und den Thron der Cäsaren zu längst erloschenem Glanze wieder zu erheben bemüht war. Was in der ganzen Zeit, die von dem Untergange des weströmischen Reiches bis dahin verfloß, keimte, erhält hier Reife und Bedeutung: so wie die Jahrhunderte nachher wiederum schon alle Keime der neuen Zeit in sich tragen und ihre Ge-

staltung allmählig in diese übergeht. Die Periode der Kreuzzüge und der Hohenstaufen ist also wohl das Mittelalter im eigentlichen Sinne des Wortes zu nennen. Die Trägheit der Barbarei, welche nur das Nächstste sieht und will, hat aufgehört, und einer Thätigkeit Platz gemacht, welche in tiefgedachten und entworfenen Plänen die ganze gebildete Menschheit zu umfassen strebt. Nixtends treten größere Persönlichkeiten auf: die unerschütterliche Festigkeit tiefschauender Päpste, der großartige Muth gewaltiger Kaiser und der Riesenkampf, den sie gegen einander bestehen, gewährt ein Interesse, dem in der gesammten Weltgeschichte kaum ein anderes gleich kommt. Auch schließt sich diese Zeit vollkommen in sich selbst ab; der Kampf endet wie eine, im größten Style gedachte und ausgeführte, Tragödie; das große Kaisergeschlecht geht gänzlich unter, aber in seinem Falle begräbt es eine Welt mit sich; denn alles, was zu seiner Zeit groß und herrlich gewesen, vergeht mit und bald nach ihm. Das Ritterthum zerfällt und seine Poesie verklingt. Alles, was von nun an erstrebt wird, erscheint in milder erhabener und großartig.

Eine Darstellung der bezeichneten Periode und ihrer Eigenthümlichkeit aus diesem umfassenden Gesichtspunkte, die, gleich weit entfernt von einer trocknen, auch die kleinste Begebenheit registermäßig aufzählenden Vollständigkeit, und von der Kürze, die sich in bloßen Uebersichten und Reflexionen gefällt, als ob die Thatfachen dem Leser schon bekannt wären, eine Darstellung, die ein großes, lebenvolles, in seinen Haupttheilen vollkommen ausgeführtes Gemälde dieser Zeit entwirft, und dadurch den Leser zu einer wahrhaften Anschauung der schönsten Zeit des Mittelalters, der glanzvollsten des deutschen Vaterlandes, führt; eine solche Darstellung fehlte bisher gänzlich. Dem Verfasser des anzukündigenden Werkes wurde sie, als er die Geschichte zu schreiben beschloß, das Ideal, das ihm vorschwebte, dem er mit aller Anstrengung nachrang. Seit 19 Jahren hat er ihr seine besten Kräfte, den



schönsten Theil seines Lebens gewidmet. Um ihr die ihm mögliche Vollendung zu geben, verließ er eine unter den günstigsten Ausichten begonnene Geschäftslaufbahn, die ihm jedoch für sein Werk unschätzbar wurde, da sie ihm Erfahrungen und eine praktische Kenntniß vom öffentlichen Leben und Staatsgeschäften darbot, die man nur bei alzubiehn Geschichteschreibern gänzlich vermißt.

Je mehr er in dem Studium aller zugänglichen, gedruckten Quellen vorrückte, je mehr überzeugte er sich, daß sich gar manches aus ungedruckten und ungebrauchten würde ergänzen und vervollständigen lassen, und der Wunsch, diese aufsuchen und benutzen zu können, vereinigte sich mit einem andern, den Schauplatz der zu beschreibenden Begebenheiten kennen zu lernen. Beides gewährte ihm die Gnade Sr. Majestät des Königs von Preußen; er wurde in den Stand gesetzt, eine literarische Reise nach dem südlichen Deutschland, der Schweiz und Italien zu unternehmen. Das Aufgefundene und sein Nutzen für das Geschichtswerk, entsprachen vollkommen den Erwartungen. Die ihm zu Stuttgart, München, St. Gallen, Bern, Zürich, Florenz, Neapel und an andern Orten mit zuvorkommender Güte zum Gebrauch dargereichten seltenen Druckwerke, Handschriften und Urkunden enthielten des Unbekannten und Beachtenswerthen mancherlei. Vor allen reich war die Ausbeute in Rom. Hier konnte der Verfasser nicht bloß die Handschriften der vatikanischen Bibliothek benutzen; es öffneten sich ihm sogar die, fast keinem einzigen Schriftsteller außer Baronius und Raynaldus zugänglich gewesenem Archive des Vatikans. Aus diesen wurde ihm eine Reihe von Bänden der regesta der Päpste mitgetheilt, wodurch die Erkenntniß der geschichtlichen Wahrheit in mehreren Fällen bedeutend gewonnen hat.

Dies änsige und umfassende Studium jener Zeit bewahrte den Verfasser, als er die Ausarbeitung begann, am sichersten vor den beiden Abwegen, auf welche die neuere Zeit in der Betrachtung und Beschreibung des Mittelalters gerathen ist, von der aus selbstgefälligem Dunkel und Oberflächlichkeit entstandenen Anklage, und der oft nur aus der Phantasie genommenen unbedingten Lobpreisung. Keine Parteilichkeit hat ihn geleitet; nur von der Vorliebe für seinen Gegenstand war er befeelt, ohne welche die Geschichte großer Männer und Thaten nie würdig beschrieben werden kann.

Das Ende der Geschichte der Hohenstaufen fällt fast gänzlich mit dem der Kreuzzüge zusammen. Nicht so der Anfang. Daher hat der Verfasser auch die Begebenhei-

ten des Reichs und der Kirche früher begonnen, als sie der Titel ausspricht, nämlich mit den letzten Regierungsjahren Kaiser Heinrichs IV. Dieß sind die äußeren Grenzen der Geschichtserzählung, welche indeß die vollständige Kunde von den Verhältnissen der Kirche und des Staats, des häuslichen Lebens, der Gewerbe und des Handels, der Ausbildung in Kunst und Wissenschaft, mit einem Worte, die Alterthümer jener Zeit nicht in sich aufnehmen konnte. Daher unterzog sich der Verfasser der sehr mühsamen Arbeit, diese Alterthümer des 12ten und 13ten Jahrhunderts besonders auszuarbeiten. Sie werden das Werk beschließen, und mit demselben erst ein Ganzes bilden, da sie zu dessen Erläuterung und Ergänzung unumgänglich nothwendig sind. Aus diesen sind die Abhandlungen des Verfassers über Kaiser Friedrichs II. Gesetzgebung, über die Verfassungen der italienischen Städte, über die Klöster in den Wiener Jahrbüchern der Literatur und im Hermes, Proben; so wie eine, der Geschichtserzählung entnommene, die Eroberung von Konstantinopel im Jahr 1204, in der Urania für 1823 enthalten ist.

Dies ist das Werk, dessen Erscheinung der unterzeichnete Verleger hiermit anzeigt. Es ist auf sechs Bände in groß Octav, und die Ausgabe in Quart auf vier Bände berechnet, und wird erstere über 200 Bogen stark werden.

Folgende zwölf Kupfer und Charten, deren Ausfüllung unsern ersten Künstlern übertragen wird, werden das Werk nicht bloß schmücken, sondern als zur Sache gehörig dasselbe wahrhaft bereichern.

Zum ersten Bande kommt:

1. Die Ansicht der Burg Hohenstaufen.
2. Charte zur Geschichte der Kreuzzüge.
3. Plan von Antiochien und von Jerusalem.

Zum zweiten Bande:

4. Friedrich I. Nach dem Original am Kirchenportal in Freisingen.

Zum dritten Bande:

5. Friedrich II., nach der gegenwärtig verstümmelten Statue Friedrichs, welche sich in Kapua befand.
6. Philipp von Schwaben, nach dem Bilde, ehemals auf der Regensburger Brücke.
7. Innocenz IV. nach seinem Denkmale in Neapel.

Zum vierten Bande:

8. Ansicht der Gegend von Tagliakozzo. Nach einer Original-Zeichnung.
9. Grundriß des Schlachtfeldes bei Tagliakozzo. Ebenfalls nach einer Original-Zeichnung.
10. Konradin. Nach einer Bulle im Münchener Archiv.
11. Ludwig der Heilige. Nach einem gleichzeitigen Brustbilde.
12. Karl I. von Anjou. Nach der Bildsäule auf dem Capitol.

Ueberzeugt, daß es als ein wahrhaft deutsches Nationalwerk, wie es vielleicht seit längerer Zeit nicht in Deutschland erschienen ist, die Theilnahme aller Gebildeten, so weit die deutsche Sprache und deutscher Nationalstolz reicht, verdient, wünscht der Verleger seinerseits die Verbreitung desselben so viel als möglich zu befördern. Um dies zu bewirken, ist bei den jetzigen Verhältnissen in Deutschland ein äußerst wohlfeiler Preis nöthig. Ein äußerst wohlfeiler Preis ist aber nur bei einer lebhaften Theilnahme des Publikums, also bei einer stärkern Auflage, als in der Regel sich der deutsche Verleger erlauben darf, möglich.

Schon öfter in dieser Hinsicht glücklich, wagt der Unterzeichnete auch bei diesem Werke das deutsche Publikum zur lebhafteren Theilnahme und zur Unterstützung aufzufordern, indem es ihm nur dann gelingen kann, dasselbe zu einem Preise zu liefern, der es allen Classen der Gesellschaft zugänglich macht. Es werden daher fünferelei Ausgaben veranstaltet werden, und zwar:

- Nº. 1. Eine Ausgabe in gr. 8º auf gutem Median-Druckpapier in sechs Bänden.
- = 2. Gleiche Ausgabe auf sehr feinem französischen Papier.
- = 3. Gleiche Ausgabe auf dem feinsten Belin-Papier. (Von dieser Ausgabe werden nur 50 Exemplare gedruckt.)
- = 4. Eine Ausgabe in gr. 4º in vier Bänden auf feinem Schreibpapier.
- = 5. Eine dergleichen in eben so vielen Bänden auf dem feinsten Belin-Papier. (Von dieser Ausgabe werden nur 25 Exemplare gedruckt.)

Der Preis dieser Ausgaben soll, im Vertrauen, daß Deutschland diese Unternehmung zu unterstützen, sich zur Nationallehre rechnen wird, so niedrig gestellt werden, daß

man für Originalwerke dieser Art in der neuen deutschen Literatur nichts Gleiches finden dürfte.

Man wird diesem zustimmen, wenn der unterzeichnete Verleger den Preis derjenigen Ausgabe, die am meisten in die Hände des größeren Publikums kommen wird, nämlich Nº. 1., für alle sechs Bände mit den Kupfern auf 12 Thlr. oder 21 Fl. 36 Kr. Rhein. setzt, ein Preis, den er jedoch, bei Particuliers nur gegen reelle Vorauszahlung der Hälfte und nur für einen gewissen Zeitpunkt kann gelten lassen.

Für alle die verschiedenen, oben näher bezeichneten fünf Ausgaben ist demnach der Pränumerations-Preis folgendermaßen regulirt:

- |  |          |
|--|----------|
| Nº. 1. Octav-Ausgabe auf gutem weißen inländischen Papier . . . . .                                      | 12 Thlr. |
| = 2. Gleiche Ausgabe auf sehr feinem französischen Papier . . . . .                                      | 16 Thlr. |
| = 3. Gleiche Ausgabe auf dem feinsten französischen Belin-Papier (mit Kupfern vor der Schrift) . . . . . | 24 Thlr. |
| = 4. Quart-Ausgabe auf franz. Schreibpapier . . . . .  | 24 Thlr. |
| = 5. Quart-Ausgabe auf dem feinsten französischen Belin-Papier (mit Kupfern vor der Schrift) . . . . .   | 45 Thlr. |

Diese Preise sind jedoch nur bis zur Jubiläums-Messe 1823 gültig und tritt nach dieser Zeit ein bedeutend erhöhter Ladenpreis ein, so daß z. B. die Ausgabe Nº. 1. künftig nicht weniger als 18 Thlr. kosten wird. Daß ich in solchen Bestimmungen Wort halte und nicht, wie öfter geschieht, mich den Umständen anpasse, wissen Diejenigen, die mit meinen Unternehmungen vertraut sind. Ich habe nie einen Preis herabgesetzt, weil ich stets die möglichst niedrigen von vorn herein berechnet habe.

Um die Theilnahme an dieser Unternehmung noch mehr zu erleichtern, verlange ich bei der Unterzeichnung nur die Hälfte der oben bestimmten Pränumerations-Preise, und die andere Hälfte erst bei der wirklichen Ablieferung der beiden ersten Bände von der Octav- und des ersten Bandes der Quart-Ausgabe.

Die typographische Ausführung wird in der Officin meines Sohnes und unter seiner speciellen Aufsicht Statt finden, und dieselbe, zumal in den feinen und Quart-Ausgaben, den schönsten Ausgaben des Auslandes nicht nachstehen.

Die Subscribenten erhalten nach Billigkeit die ersten Kupferabdrücke.

Den resp. Buchhandlungen, welche sich für diese Unternehmung interessieren, bewillige ich ihnen bekannt gemachte Vortheile; Privat-Personen aber, die sich dem Geschäft des Sammlens widmen, gebe ich einen Rabatt, sobald sie nicht weniger als 6 Exempl. nehmen, von 20% oder  $\frac{1}{5}$  des Betrags, der jedoch, sobald man sich deshalb an andere Buchhandlungen wendet, von diesen nicht verlangt werden kann, wie bei einzelnen Exemplaren überhaupt keiner.

Die Subscribenten sollen dem ersten und dem letzten Theile vorgedruckt werden.

Da das Manuscript schon gegenwärtig gänzlich ausgearbeitet ist: so werden die Bände rasch auf einander folgen, und die beiden ersten bis zum 1sten Juni des nächsten Jahres die Presse verlassen.

Leipzig, am 1sten September 1822.

**J. A. Brockhaus.**

Alle deutschen Buchhandlungen innerhalb der Staaten des deutschen Bundes nehmen auf vorstehend angekündigtes Werk Unterzeichnung und Bestellung an; im Auslande aber folgende:

Für Böhmen:

Die Buchh. Calve in Prag.

= = Enders ebendaselbst.

= = Krauß ebendas.

= = Widtmann ebendas.

Für Dänemark:

= = Brummer in Copenhagen.

= = Gyldenbaal ebendas.

= = Reigel ebendas.

Für England:

= = Bohle in London.

= = Treuttel, Würh und Richter ebendas.

Für Frankreich:

= = Treuttel und Würh in Paris und in Straßburg.

= = Levraut ebendas.

Für Gallizien:

= = Kuhn und Millikowsky in Lemberg.

= = Pfaff ebendas.

Für Italien:

= = Volke in Wien.

= = Friedrich Fleischer in Leipzig.

= = J. G. Weigel ebendas.

Für das Königreich der Niederlande:

Die Buchh. Müller und Comp. in Amsterdam.

= = J. G. Sulpke ebendas.

= = Fränk in Brüssel.

= = Volcke im Haag.

Für Ost-Preußen:

= = Alberti in Danzig.

= = Anhuth ebendas.

= = Gerhard ebendas.

= = Vornträger in Königsberg.

= = Unzer ebendas.

Für Polen:

= = Brzezina in Warschau.

= = Glücksberg und Comp. ebendas.

Für die Schweiz:

= = Sauerländer in Aarau.

= = Neukirch in Basel.

= = Schweighäuser ebendas.

= = Burgdorfer in Bern.

= = Huber und Comp. in St. Gallen.

= = Steiner in Winterthur.

= = Drell, Füßli und Comp. in Zürich.

= = Trachsel ebendas.

= = Biegler ebendas.

Für Schweden:

= = Holmgren in Stockholm.

= = Wiborg ebendas.

= = Palmblad in Upsala.

Für Rußland.

= = Delzner in Moskau.

= = Meyer in Abo.

= = Hartmann in Riga.

= = Deubner und Treun ebendas.

= = Meinhäusen ebendas.

= = Wilhelm Gräff in St. Petersburg.

= = Weyher ebendas.

Für Ungarn:

= = Wigand in Kaschau.

= = Wigand in Debensburg.

= = Thierex in Hermannstadt.

= = Eggenberger in Pesth.

= = Hartleben ebendas.

= = Kilian ebendas.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXV. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. ins Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

V e r i c h t  
über die  
im Laufe des Jahres 1822  
bei

J. A. Brockhaus in Leipzig  
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

1. Annalen, allgemeine medicinische, od. kritische Annalen der Medicin. Herausg. v. Dr. J. F. Pierer u. Dr. L. Choulant. Jahrg. 1822. 6 Thl. 16 gr.
2. Antiromanus, od. die Kirchengeschichte; eine Warnungstafel für Fürsten u. Völker, den römischen Katholicismus zu begünstigen. Allen diebern Katholiken u. Protestanten gewidmet v. Christianus Catholicus. gr. 8. 20 gr.
3. Behr, Dr. J., die Lehre von der Wirtschaft des Staats, od. pragmatische Theorie der Gesetzgebung u. Finanzverwaltung mit Rücksicht auf den Gebrauch bei akademischen Vorlesungen bearbeitet. gr. 8. 1 Thlr. 12 gr.
4. Bibliothek deutscher Dichter des 17ten Jahrhunderts. Herausgeg. v. Dr. Wilh. Müller. Erstes Bändch.: Aus-erlesene Gedichte v. Martin Opiz. Zweites B.: Gryphius. Drittes B.: Flemming. 8. Jedes B. 1 Thlr. 12 gr.  
(Diese Bibliothek wird aus etwa 8 Bändchen bestehen und im nächsten Jahr vollendet werden.)
5. Briefe aus Columbien an seine Freunde, von einem holländischen Officier. (Geschrieben im J. 1820.) 8. 1 Thlr. 8 gr.
6. Briefe Josephs des Zweiten. (Bisher ungedruckt.) Zweite mit einer neuen Einleitung „Beitrag zur Würdigung Josephs des II.“ bereicherte Auflage. gr. 8. 1 Thlr. 8 gr.
7. Aus Casanova's Memoiren. Nach dem franzöf. Original-Manuscript bearbeitet von W. v. Schütz. 8. 2ter u. 3ter Band. Jeder zu 2 Thlr. 12 gr.
8. Casanoviana; od. Auswahl aus Casanova's Memoiren. 1r Bd., enthaltend: 1) Die Geschichte seiner Flucht aus den Bleikammern von Venedig; 2) die Geschichte seines Duells mit dem Grafen Branich in Warschau; 3) seine Besuche und Unterhaltungen mit Haller u. Voltaire. 8. 2 Thlr.
- (Als Auszug aus den Memoiren insbesondere für die Frauen bestimmt.)
9. Casper, Dr., Charakteristik der franzöf. Medicin und Chirurgie, mit Hinblicken auf die englische. Mit einem Kupf. gr. 8. 3 Thlr.
10. Conversations-Blatt, literarisches, für das J. 1822. gr. 4. 10 Thlr.
11. Conversations-Vericon 11ter u. 12ter Band. In sechs verschiedenen Ausgaben. Preis für beide Bände:  
Nr. 1. Ord. Druckpap. 4 Thlr. 16 gr. — Nr. 2. Schreibpap. 6 Thlr. 8 gr. — Nr. 3. Med. Druckp. 7 Thlr. 12 gr.

Nr. 4. Franzöf. fein med. Druckp. 9 Thlr. — Nr. 5. Weilin-Papier 12 Thlr. — Nr. 6. In 4. auf Schrbpap. 12 Thlr.

Fertig ist die erste und zweite Lieferung; die 3te u. 4te Lieferung erfolgen zu Anfang des nächsten Jahrs. Das Ganze erscheint in acht Lieferungen, die gegen 200 Bogen enthalten werden.

12. Conversations-Vericon, die ersten 10 Bände.

Dritter Druck der fünften Auflage.

Nr. 1. Ord. Druckpap. 12 Thlr. 12 gr. — Nr. 2. Schreibpap. 18 Thlr. 18 gr. — Nr. 3. Med. Druckp. 22 Thlr. — Nr. 6. In 4. auf Schrbp. 30 Thlr.

Privat-Personen, die sich mit dem Verleger direct in Verbindung setzen und den Betrag gleich mit einsenden, erhalten, sobald die Bestellung über 75 Thlr. beträgt, ein Siebentel des Belaufs als Rabatt. Der 11te u. 12te Band (1. Nr. 11 dieses Verichts) kann in die Bestellung mit inbegriffen werden.

13. Ebert, Dr. J. A., Geschichte u. Beschreibung der königl. Bibliothek in Dresden. gr. 8. 2 Thlr.

14. — — — allgemeines bibliographisches Lexicon. 2ter Band in sechs Lieferungen. gr. 4. feines franzöf. Druckpap. 10 Thlr.; feines franzöf. Schreibpap. 13 Thlr. 8 gr.

Fertig sind die beiden ersten Lieferungen dieses Bandes. Die 3—6te folgen nach und nach im künftigen Jahre.

15. Encyklopädie der gesammten Freimaurerei. In alphabetischer Ordnung. Von Lennig. Durchgesehen, und mit Zusätzen vermehrt, herausgeg. von einem Sachkundigen. Erster Theil. A—G. gr. 8. fein franzöf. Druckpap. 2 Thlr. 20 gr.; ord. Druckp. 2 Thlr. 12 gr. (Das Ganze soll 3 Theile enthalten.)

16. Ergänzungen der allgemeinen Gerichts-Ordnung und der allgemeinen Gebühren-Taxen für die Gerichte, Justiz-Commissarien u. Notarien in den Preussischen Staaten; enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltenden, die allgemeine Gerichts-Ordnung und die allgemeinen Gebühren-Taxen abändernden, ergänzenden u. erläuternden Gesetze, Verordnungen u. Ministerial-Verfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und einem Register. gr. 8. (Mit der allgemeinen Preuss. Gerichts-Ordnung gleichförmig gedruckt) Druckpapier 1 Thlr. 12 gr. Schreibpapier 2 Thlr.

17. Ergänzungen des allgemeinen Landrechts für die Preuss. Staaten; enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltenden, das allgemeine Landrecht abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerial-Verfügungen; nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und einem Register. 2 Bände. gr. 8. (Mit dem allgemeinen Landrecht gleichförmig gedruckt.) Druckpap. 3 Thlr. Schreibpap. 4 Thlr.

18. Ersch, Prof. J. S., Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts. Zweite bis auf die neueste Zeit fortgeführte, berichtigte u. ergänzte Ausgabe. In vier Bänden oder sieben Abtheilungen. gr. 8. complet 12 Thlr. Schreibpapier 16 Thlr. In 4. auf Schreibp. 24 Thlr.

Fertig geworden ist der

Erste Band, enthaltend: I. die Literatur der Philologie, Philosophie u. Pädagogik, u. II. die Literatur der Theologie. Beide Literaturen von Prof. Böckel in Greifswalde bearbeitet u. von Prof. Ersch revidirt.

Ferner vom

Zweiten Bande die erste Abtheilung: Literatur der Jurisprudenz, Politik (incl. der Cameralistik), bearbeitet von Prof. Koppé in Rostock u. von Prof. Ersch revidirt, so wie vom

Dritten Bande die erste Abtheilung: Literatur der Medicin. Bearbeitet von Prof. Puchelt in Leipzig u. von Prof. Ersch revidirt.

Der Druck der übrigen Abtheil., als die 2te des 2ten Bandes, schöne Künste und vermischte Schriften; die 2te des 3ten Bandes: Naturkunde, und der 4te Band: Geschichte und Geographie werden so beschleunigt, daß das Ganze ohne Fehl im nächsten Jahr vollendet seyn wird.

Weiter habe ich über diese neue Ausgabe dieses Handbuchs zu bemerken:

- 1) Daß keine Supplemente zur ersten Ausgabe geliefert werden, weil die mit der Anfertigung derselben verbundenen Kosten und Mühen in keinem Verhältnisse mit dem zu erwartenden Absatze waren.
- 2) Daß im Plane mehrere sehr zweckmäßige Abänderungen, die den Gebrauch erleichtern, getroffen worden, z. B. daß fast alle Verweisungen in einer auf andere Abtheilungen vermieden und die Artikel, worauf sonst verwiesen wurde, lieber aufgenommen sind u. dgl. m.
- 3) Daß der Umfang dieser Ausgabe natürlich den der ersten bedeutend übersteigt. So enthält die Literatur der Philologie, Philosophie und Pädagogik in der ersten Auflage 11 Bogen und 10 Columnen, in dieser zweiten aber 19 Bogen; die der Theologie enthält 11 Bogen 14 Col., in dieser zweiten enthält sie ebenfalls 19 Bogen; die Literatur der Medicin umfaßt in der Ausgabe von 1811, 14 Bogen 6 Col., in dieser umfaßt sie an 24 Bogen und 6 Columnen. Wenn daher in der ersten Ausgabe diese 3 Abtheilungen aus 37 Bogen und 14 Columnen bestanden, so enthalten sie jetzt 62 Bogen 6 Columnen und alle Abtheilungen in gleichem Verhältnisse angenommen, werden diese, welche in der ersten Ausgabe 141 Bogen umfaßten, in dieser zweiten Ausgabe gegen 220 Bogen stark werden.
- 4) War nun der Preis in der ersten Ausgabe bei 141 Bogen 10 Thaler, so müßte er, abgesehen von den jetzt viel höheren Papier- und Druckpreisen, gegenwärtig bei 220 Bogen über 15 Thlr. betragen. Ich habe diesen Preis aber, um die Anschaffung zu erleichtern (in Hoffnung eines stärkeren und um so rascheren Absatzes), nicht höher als auf 12 Thaler auf Druckpapier, und 16 Thlr. auf Schreibpapier notirt.
- 5) Daß jede Literatur bis zu dem Augenblick, wo der letzte Bogen zur Presse gelegt wird, nachgetragen und ergänzt wird.

19. — — — Literatur der Philologie; Philosophie u. Pädagogik. Zweite von Prof. Böckel in Greifswalde bis auf die neueste Zeit (Jubiläum-Messe 1822) fortgeführte Ausgabe. gr. 8. 1 Thlr. 16 gr.; Schreibp. 2 Thlr. 6 gr. und in 4. 3 Thlr.

20. — — — Literatur der Theologie. Zweite von Prof. Böckel in Greifswalde bis auf die neueste Zeit (Jub.-Messe 1822) fortgeführte Ausgabe. gr. 8. 1 Thlr. 16 gr.; Schreibp. 2 Thlr. 6 gr. u. in 4. 3 Thlr.

21. Ersch, J. S., Literatur der Medicin. Zweite von Prof. Puchelt in Leipzig bis auf die neueste Zeit (Jub.-M. 1822) fortgef. Ausgabe. gr. 8. 1 Thlr. 20 gr.; Schreibp. 2 Thlr. 12 gr. u. in Quart 3 Thlr. 8 gr.

22. — — — Literatur der Jurisprudenz, Politik u. Cameralistik. Zweite von Prof. Koppé in Rostock bis auf die neueste Zeit (Michael-Messe 1822.) fortgeführte Ausgabe. gr. 8. 1 Thlr. 18 gr. Schrp. 2 Thlr. 8 gr. u. in 4. 3 Thlr. 4 gr.

23. Galt, Johannes, das Vaterunser der Weimarischen Sonntagsschule. Mit Evangelien, Kupfern u. Noten. Zum Besten eines von den Kindern selbst zu erbauenden Bet- u. Schulhauses. Mit 13 Noten- u. 10 Kupferblättern. Preis 1 Thlr.

(Der eingehende Ertrag wird von mir ohne Abzug dem Verf. zur Förderung seiner wohlthätigen Zwecke eingeleitet. Alle Menschenfreunde werden gebeten, diese Zwecke auf diese Weise zu unterstützen.)

24. Flemming, Paul, auserlesene Gedichte. Herausgeg. von Bith. Müller. 8. 1 Thlr. 12 gr.

(Auch unter dem Titel: Bibliothek deutscher Dichter des 17ten Jahrhunderts. 3tes Bändchen.)

25. Gellert, Christian Fürchtegott, Briefwechsel mit Demoiselle Lucius. Nebst einem Anhange, enthaltend: 1) Eine Rede Gellert's, gehalten vor dem Churfürsten in Leipzig. 2) Ein Gedicht Gellert's an den Churfürsten. 3) Ein Brief Rabener's an Gellert, und dessen Antwort. 4) Das Gespräch Gellert's mit dem König Friedrich II. 5) Ein Brief Gellert's an Cramer. Sämmtlich aus den bisher meist noch ungedruckten Originalen herausgeg. von Dr. Friedrich Ebert. gr. 8. 2 Thlr. 16 gr.

26. Gemälde aus dem Zeitalter der Kreuzzüge. In zwei Theilen. Zweiten Theiles erste Abtheilung: Die letzten Könige von Jerusalem und Saladin. gr. 8. 2 Thlr. (Der erste Theil kostet 3 Thlr.)

27. Gerstäcker, Dr. R. F. W., Anweisung zur Abfassung gerichtlicher Verteidigungsschriften. Zweiter Theil. gr. 8. 2 Thlr. 6 gr. (Beide Theile 4 Thlr. 18 gr.)

28. Gervais, L., kleine Mittheilungen aus dem staatswissenschaftlichen Gebiete. Zweiter und letzter Theil. gr. 8. 1 Thlr. 16 gr. (Beide Theile 3 Thlr. 8 gr.)

29. Gryphius, Andreas, auserlesene Gedichte. Herausgegeben von Bith. Müller. 8. 1 Thlr. 12 gr.

(Auch unter dem Titel: Bibliothek deutscher Dichter des 17ten Jahrhunderts 2tes Bändchen.)

30. Henke, A., Abhandlungen aus dem Gebiet der gerichtlichen Medicin. Erster Band. Zweite vermehrte und verbesserte Ausgabe. gr. 8. 1 Thlr. 12 gr.

(Der 2te Band wird jetzt ebenfalls neu gedruckt; vom 3ten und 4ten sind dagegen noch Exemplare der ersten Auflage vorräthig. Ein 5ter Band erfolgt später.)

31. Hermes oder kritisches Jahrbuch der Literatur. Für das Jahr 1822. gr. 8. 10 Thlr.

32. Hohenlohe, Fürst Alexander von, der im Geist der katholischen Kirche betende Christ. Dritte Auflage. 8.

(In 2 verschiedenen Ausgaben mit Cicero und mit Corpus Practur jede auf Schreibpapier und auf Wellpapier gedruckt und jede mit einem besondern Kupfer.)

33. polberg's Lustspiele. Neu übersetzt und bearbeitet von Dehleschlager. Vier Theile. 8. 9 Thlr. 8 gr.

34. Hufeland, Staatsrath u. Dr. E. W., Anleitung zur physischen und moralischen Erziehung des weiblichen Geschlechts. Nach Darwin bearbeitet und mit vielen Zusätzen u. s. w. versehen (Eigenthum der Louisenstiftung in Berlin.) gr. 8. 18 gr.

35. Jsis. Encyclopädische Zeitschrift für das Jahr 1822. Herausgeg. von Dten. gr. 4. 8 Thlr. (Comm. Art.)

36. Kannegießer, Karl Ludwig, das erste Buch der Dreyßig. Probedruckt. gr. 8. 4 gr.

37. Köthe, Dr. F. A., Stimmen der Andacht. In christlichen Liedern. Eine Neujahrsgebe. kl. 8.



38. Krüg, Prof. Wih. Traug., Handbuch der Philosophie und der philosophischen Literatur. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. 2 Bände. gr. 8. 3 Thlr. 16 gr.
39. — — — neuester Stand der griechischen Sache. gr. 8. 6 gr.
40. — — — geschichtliche Darstellung des Liberalismus alter u. neuerer Zeit. Ein historischer Versuch gr. 8. 1 Thlr.
41. Lieber, Dr. Franz, Tagebuch meines Aufenthalts in Griechenland während der Monate Januar, Februar, März, im Jahre 1822. 8. 1 Thlr.
42. Lucchesini, Marchese von, historische Entwicklung der Ursachen und Wirkungen des Rheinbundes. Aus dem Italienischen von B. J. v. Haalem. Zweiter Theil. gr. 8. 2 Thlr. (Beide Theile 4 Thlr. 8 gr.)
43. Martens, Charles, Baron de, Annuaire diplomatique pour l'année 1823. 12. 1 Thlr. 8 gr.
44. — — — Manuel diplomatique, ou précis des droits et des fonctions des agents diplomatiques; suivi d'un recueil d'actes et d'offices pour servir de guide aux personnes qui se destinent à la carrière politique. gr. in 8. 2 Thlr. 12 gr.; auf seinem Papier und brochirt 3 Thlr. 8 gr.
45. Der Lady Morgan Reisen. Zweite Abtheilung: Italien. Erster—dritter Band. Jeder zu 2 Thlr. 8 gr. (Die erste Abtheilung: Reise in Frankreich. 2 Bände. 3 Thlr. 12 gr.)
46. Müller, Wih., neue Lieber der Griechen. kl. 8. 4 gr.
47. Rohlfes, J. K., das Ganze der Thierheilkunde, nebst allen damit verbundenen Wissenschaften, oder fünf Bücher der Thierarzneiwissenschaft für Landwirthe, Cavalieristen, Pferdezüchter, Thierärzte u. Pferdebesitzer. Erster Theil. Von der Pferdeheilkunde. Mit 2 Kupf. gr. 8. 1 Thlr. 12 gr. (Das Ganze wird aus 5 Büchern od. Theilen bestehen.)
48. Saalfeld, Prof. Fr., Allgemeine Geschichte der neuesten Zeit seit dem Anfange der französ. Revolution. Vierten Bandes zweite Abtheil. gr. 8. (Führt die Geschichte Europas bis zum Nachher Congress fort.)
49. Schindelf, Aug. von, die deutschen Schriftstellerinnen des neunzehnten Jahrhunderts. In 2 Bänden. Erster Band. A—L. 8. 2 Thlr.
50. Schütze's, Ernst, sämtliche poetische Werke. Vier Bände. Neue Auflage. Von dies. neuen Aufl. sind 5 verschied. Ausgab. veranstaltet: Nr. 1. auf seinem französischen Papier, ohne Kupfer. 6 Thlr. — Nr. 2. auf demselben Papier, mit 16 größtentheils in Paris gestochenen Kupf. 8 Thlr. — Nr. 3. in größerem Format und auf besserem Papier; mit denselben Kupfern. 10 Thlr. — Nr. 4. in Medianformat und auf suprafeinem französ. Papier; mit dens. Kupfern. 12 Thlr. — Nr. 5. auf Median suprafeinem Schweizer Velinpap., mit Kupfern vor der Schrift. 18 Thlr. (Diese Ausgabe ist cartonirt und sind davon nur 50 Ex. gedruckt.)
51. — — — Cäcilie. Zwei Bände. Neue Auflage. Von dieser neuen Auflage sind ebenfalls 5 verschiedene Ausgaben veranstaltet: Nr. 1. auf seinem französ. Papier, ohne Kupf. 3 Thlr. — Nr. 2. auf demselben Papier, mit 7 größtentheils in Paris gestochenen Kupf. 4 Thlr. — Nr. 3. in größerem Format u. auf besserem Papier, mit denselb. Kupf. 5 Thlr. — Nr. 4. in Medianformat auf suprafeinem französ. Papier mit dens. Kupfern. 6 Thlr. — Nr. 5. in groß Medianformat auf seinem französ. Velinpap., mit den ersten Kupfer-Abdrücken. 9 Thlr.
52. — — — bezauberte Rose. Nr. 1. Ausgabe ohne Kupf. 1 Thlr. — Nr. 3. Ausgabe mit 7 Kupf. 2 Thlr. — Nr. 4. größere Ausgabe mit dens. Kupfern 2 Thlr. 12 gr.
53. Schüg, Wih. von, zur intellectuellen und substantiellen Morphologie mit Rücksicht auf die Schöpfung und das Entstehen der Erde. Zweites Heft. gr. 8. 1 Thlr.

54. Shakespeare's Schauspiele, erläutert von Franz Harn. Erster Band. gr. 8. 1 Thlr. 16 gr. (Enthält die Erläuterungen von Macbeth — Julius Cäsar. — Der Kaufmann von Venedig. — König Lear. — Romeo und Julie. — Viel Lärm um nichts. — Titus Andronicus. — Othello.)
55. Quintessenz aus Anfang, Mitte und Ende der Wundercur-Verfuche, welche zu Würzburg und Bamberg durch den Bauer Martin Michel und den Fürsten Alexander von Hohenlohe-Schillingsfürst unternommen worden sind. Mit Hohenlohe's Bildniß. gr. 8. 1 Thlr. 12 gr.
56. Tasso's, Torquato, befreites Jerusalem. Neu übersezt von Karl Streckfuß. 2 Bände. Hiervon sind drei Ausgaben veranstaltet: Nr. 1. in klein Octav, bloß die deutsche Uebersetzung. Sehr zierlich auf seinem französ. Papier gedruckt. 2 Bände. 3 Thlr. — Nr. 2. in groß Octav, auf gutem deutschen Druckpapier, mit dem Italienischen Original-Text gegenüber. 2 Bände. 3 Thlr. 12 gr. — Nr. 3. auf gleiche Weise, auf seinem französ. Pap. 2 Bände. 4 Thlr. 8 gr.
57. Theater, classisches, der Franzosen. Nr. III. Cäsar von Voltaire, übersezt von Peucer. kl. 8. 1 Thlr. 4 gr. Nr. IV. Iphigenia von Racine, übersezt von demselben. kl. 8. 1 Thlr. 8 gr. (Der Original-Text ist immer gegenüber gedruckt.)
58. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1823. Neue Folge, 5ter Jahrgang. Mit 7 Kupfern: Böttiger's Bildniß nach Vogel von Schwerdgeburth und sechs Darstellungen zu Shakespeare's König Lear, Othello und Macbeth nach Dipz, gestochen von Adam, Coupé, Delvaux und Leclerc in Paris. 12. (Die Ausgabe mit Goldschnitt und cartonirt kostet 2 Thlr. 6 gr. und eine Ausgabe in 8. mit den besten Kupferabdrücken 3 Thlr. 12 gr.)
59. Vico, Giambattista, Grundzüge einer neuen Wissenschaft über die gemeinschaftliche Natur der Völker. Aus dem Italienischen, mit vielen Anmerkungen und dem Leben des Vfs., von Dr. W. Weber. gr. 8. 4 Thlr.
60. Walther, Dr. J. A., über das Wesen der phthisischen Constitution und der Phthisis in ihren verschiedenen Modificationen, nebst der aus diesem fließenden Curmethode. Zweiter od. besonderer Theil. Zweite Abtheil. gr. 8.
61. Weigel, Jos., das Merkwürdigste aus meinem Leben und aus meiner Zeit. Zweiter Band. 8. 2 Thlr. 8 gr. (Der erste Band kostet 2 Thlr.)
62. Winkell, G. F. D. aus dem, Handbuch für Jäger, Jagdberechtigte und Jagdliebhaber. Zweite, gänzlich umgearbeitete, sehr vermehrte und mit einem General-Repertorio u. s. w. bereicherte Auflage. Dritter und letzter Theil. gr. 8. 3 Thlr. 16 gr. (Das Ganze dieses vortreflichen Handbuchs, welches in dieser zweiten Auflage um das Doppelte ist bereichert worden, kostet 11 Thlr.)
63. Wolfart, Dr. K. Christ., Jahrbücher für den Lebensmagnetismus. Vierten Bandes zweites Heft und fünften Bandes erstes Heft, oder Nr. VIII. u. IX. der ganzen Folge. gr. 8. Jedes zu 1 Thlr.
64. Zeitgenossen. Biographien und Charakteristiken. Neue Folge Nr. VI—X., oder Nr. XXX—XXXIV. der ganzen Reihe. gr. 8. Jede Nr. 1 Thlr. (Der jegige Redacteur ist Herr Dr. Friedrich Cramer in Halberstadt.)

#### Verschiedene sonstige auf meinen Verlag Bezug habende Notizen.

1. An das neu aufgelebte Literatur-Comptoir des Herrn Hofraths J. F. und des Herrn Hauptmanns August Pierer in Altenburg habe ich die bisher von dem ersten in Commission gehaltenen zwei Artikel zurück gegeben, als:

a) J. F. Pierer, allgemeines medicinisches Realwörterbuch, 1ster — 4ter Bd. und b) Haas, lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Wörterbuch, 2 Theile; und wolle man künftigher diese zwei Artikel von gedachtem Literatur-Comptoir beziehen, mir auch etwaige Pränumerationsgelder auf den 5ten Band des medicinischen Realwörterbuchs wieder zurechnen.

2. Habe ich aus dem Unger'schen Verlag von dem letzten Besizer, Herrn Herbig in Berlin (Nachfolger von Herrn Schade), auf Veranlassung eines andern Geschäfts mit demselben, käuflich an mich gebracht: a) Göthe's neue Schriften. Nechtmäßige und ursprüngliche Original-Ausgabe. Sieben Theile. Mit Musik-Beilagen von Reichardt und Kupfern v. F. Bolt und Meno Haas. kl. 8. Schreibpapier 7 Thlr. und Druckpapier 5 Thlr.

Einzelne wird daraus verkauft: b) Göthe's Meinecke Fuchs. In 12 Gesängen. 8. Schreibpapier 1 Thlr. Druckpapier 16 gr. c) Desselben Wilhelm Meisters Lehrjahre. Vier Theile, mit Musik-Beilagen. 8. Schreibpapier 4 Thlr. Druckpapier 2 Thlr. 16 gr. d) Desselben Gedichte. Mit 2 Kupfern von Bolt und Meno Haas. Schreibpap. 1 Thlr. 8 gr. und Druckpap. 1 Thlr.

3. Von Herrn C. Fr. Kunz in Bamberg habe ich folgende zehn Artikel mit Verlagsrecht käuflich an mich gebracht: a) Borst Beweislast im Civilprozeß. gr. 8. 1 Thlr. b) Dorn Receptaschenbuch. 8. 2 Thlr. 12 gr. c) Desselben pharm. Taschen-Lexicon. 8. 1 Thlr. 4 gr. d) Penke Abhandlungen aus der gerichtl. Medicin. 4 Bde. gr. 8. 6 Thlr. 12 gr. e) Hoffmann's Phantasiestücke. 2 Theile. gr. 8. 4 Thlr. f) Hohenlohe, des Fürsten Alexander von, Gebetbuch für Katholiken. 8. Druckpap. 12 gr. fein Postpap. 21 gr. Schreibpap. 16 gr. Belinpap. 1 Thlr. 4 gr. g) Marcus Receptaschenbuch. 8. 1 Thlr. h) Carfena. 3te Aufl. gr. 8. 1 Thlr. 12 gr. i) Schubert Symbolik des Traumes. Zweite Aufl. gr. 8. 1 Thlr. 4 gr. k) Walthers Phtisis. Ersten Bandes erste und zweite Abtheilung und zweiten Bandes erste Abtheilung. gr. 8. 5 Thlr. 16 gr.

4. Von folgenden französischen und englischen Werken erscheinen bei mir Bearbeitungen und wünsche ich dabei ohne Collision zu bleiben. a) Von J. D. Mener: *Esprit, origine et progrès des institutions judiciaires etc.* wird Herr Prof. J. P. v. Hornthal in Freiburg unter dem Titel: *Geschichte der Rechtspflege bei den vorzüglichsten Völkern germanischen Stammes*, eine deutsche Bearbeitung in 4 Bänden herausgeben, deren erster bis zur nächsten Jubilatemesse fertig wird. b) Von des Grafen von Billeveille Schrift: *Des instituts d'Hofwyl, considérés plus particulièrement etc.* bearbeitet der kurfürstlich-hessische Oekonomie-Commissair, Herr Wenderoth in Gießen, der mit dem Grafen von B. zugleich längere Zeit in Hofwyl lebte, eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel: *Die Institute von Hofwyl, mit vorzüglicher Berücksichtigung ihrer hohen Wichtigkeit für die Staatszwecke, und aus dem Gesichtspunkte ihrer großen staatswirtschaftlichen Wichtigkeit betrachtet.* c) Eben derselbe Herr Oekonomie-Commissair Wenderoth bearbeitet eine Uebersetzung von des General-Majors von Bosc Werke: *De la Colonie de Frédéricsoord etc.* unter dem Titel: *Ueber die Colonie Frederiks-Ord und den Mitteln, der Armuth durch Anbau unbenuhter Ländereien abzuheben.* d) Von dem in London erschienenen wichtigen Werke: *Lowe State of England etc.* wird vom Herrn Staatsrath von Jakob in Halle eine deutsche Bearbeitung geliefert.

5. Auf die Uebersetzung von: *The Travels of Theodore Ducas in various countries of Europe at the revival of letters and art.* Edited by Charles Mills, Esq. 2 vols. leiste ich dagegen jetzt, nach genauerer Kenntniß des Originals, Verzicht.

6. Für das nächste Jahr habe ich außer den Fortsetzungen und neuen Auflagen unter mehreren andern auch folgende neue Unternehmungen eingeleitet. a) Frie-

drich v. Raumer, *Geschichte der Hohenstaufen u. ihrer Zeit.* 6 Bände in gr. 8. mit 12 Kupfern und Charten und eine andere Ausgabe in Quert in 4 Bänden. (Ueber diese wichtige Unternehmung ist dem Publikum bereits ein umständlicher Bericht vorgelegt worden.) b) Eine gänzliche Umarbeitung des alten Fiederich'schen Handbuchs der historischen Wissenschaften; oder vielmehr: ein historisches Handbuch nach Fiederich's Plan, von Prof. Klein. 2 Bände. c) Ein neuer Druck meiner beliebten Ausgabe des Werks der Frau von Staël: *de l'Allemagne.* 4 Vols. (Bekanntlich mit einer Einleitung von Ch. de Villers und vielen Notizen, die sich in keiner Pariser Ausgabe befinden.) d) Eine neue Ausgabe von Göthe's Römischen Carnival (dessen Verlagsrecht ich käuflich an mich gebracht) mit zwanzig umgezeichneten und colorirten Masken-Figuren. In kl. 8. (Wird äußerst zierlich gedruckt werden.) e) Ein neues und vollständiges Reimlexicon in 2 Bänden. f) Prof. Büsching, *Vorlesungen über Ritterzeit und Ritterwesen.* g) Gerhard von Kugelgen's Leben, von Prof. Haffke in Dresden; mit zwölf Kupfern, Umrisse der vorzüglichsten Gemälde des enthältend und sein Bildnis. h) Eine neue sehr verbesserte Auflage der Uebersetzung des Dante von Kannegießer. Diese neue Auflage wird auch mit einem Commentar bereichert werden. i) Eine neue Uebersetzung von Homer's Odyssee, ebenfalls von Kannegießer. Eine Probe dieser Uebersetzung ist in diesem Jahre bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten. k) Eine neue sehr verbesserte Ausgabe des romantischen Gedichts der Frau von Chezy: *Die drei weißen Rosen.* l) Prof. Solger's nachgelassene Schriften und Briefwechsel. 3 Bände. m) Ein Handbuch der Bibliographie von D. F. A. Ebert, in 2 Bänden. n) Sagen des christlichen Alterthums, gesammelt von D. F. A. Ebert. o) Zeitfaden beim öffentlichen und Selbstunterricht in den gesammten Zweigen der Tagelunde von G. F. D. aus dem Winkel. p) Topographie des Speßartwaldes von Prof. Behlen in Aschaffenburg. q) *Geschäfts-Lexicon für deutsche Landstände, Staatsbeamte und die gebildeten Volksklassen, welche die Gegenstände landständischer Verhandlungen richtig beurtheilen wollen*, von Reg.-Rath Hartleben in Mannheim. r) Eine Bearbeitung in deutscher Sprache des Catechismo de' Gesuiti. s) Ein Lehrbuch der Waarenrechnung von M. J. W. Quarch in Leipzig. t) *Matthia*, Director u. Prof. A., Handbuch der Philosophie für die oberen Classen der Gymnasien. u) Wegen der Uebersetzung eines Englischen und dreier franz. Werke von Lowe, J. D. Mener, Billeveille und von Bosc siehe oben bei 4.

Um Bearbeitungen gleicher Stücke des Calderon zu bezeugen zeige ich an, daß der unter der Presse befindliche fünfte Band der Malsburg'schen Uebersetzung enthalten wird: *Der Schuttheiß von Salamea und Weiße Hände kränken nicht.* — Für die folgenden Bände hat Hr. von der Malsburg sich noch folgende Stücke zur Bearbeitung gewählt:

El postrer duelo de España.

El Conde Lucanor.

A secreto agravio secreta vengança.

La Exaltacion de la Cruz.

NB. NB. Privatpersonen, Lesegesellschaften und Bibliotheken, welche Schwierigkeiten finden, sich meine neueren, neuesten (diese hier verzeichneten) und älteren Verlags-Artikel im Wege des gewöhnlichen Buchhandels zu verschaffen, können, wenn sie sich deshalb an mich direct wenden, der pünktlichsten Bedienung und der billigsten Bedingungen versichert seyn. Auch besorge ich in solchen Fällen Aufträge auf andern Verlag.

Leipzig, den 1sten December 1822.

J. A. Brockhaus.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXVI. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart, Abdrucke berechnet 2 Gr.

Ein paar Worte über die materielle Anlage und Ausführung des encyclopädischen Wörterbuchs der Wissenschaften, Künste und Gewerbe (in Verbindung mit mehreren Gelehrten, herausgegeben von D. A. Winger. 1ster Band. Altenburg 1822. Verlag der Hahn'schen Buchhandlung) — in Vergleich mit dem Conversations-Lexicon.

Der Herausgeber des Conversations-Lexicons hat sich mit Ausnahme eines kleinen, erst jetzt seine volle Bedeutung erhaltenden Scherzes („der Probebogen des Odysseus“ in seinem literar. Anzeiger No. V. 1821) aus Delicaterie niemals ein öffentliches Urtheil, also auch kein nachtheiliges, über das Unternehmen des A. E. Wb. erlauben mögen, so sehr dasselbe auch darauf berechnet seyn mochte, seinen Interessen entgegen treten zu sollen und so sehr die stete, hierdurch von einer bekannten nur auf Eiferungen seines Verlags ausgehenden Aelterkritik herbeigeführte Herabwürdigung seines Werks ihn dazu öfter provocirte.

In den öffentlichen Blättern befindliche Edictal-Abteilungen der Gläubiger der Hahn'schen Buchhandlung zu Altenburg und des Buchhändlers Ch. Hahn's selbst, bestätigen, daß die Unternehmung wenigstens vor der Hand als sehr gestört zu betrachten ist und es wird daher jetzt nicht weiter unziemlich gefunden werden können, wenn über die verschiedenen materiellen Anlagen beider Werke, die jene Kritik immer zu parallelisiren beliebte, ob sich gleich das Neuere, wenigstens formell, ausdrücklich dagegen verwahrt hatte, einige Vergleichen angestellt werden.

Wenn der Herausgeber des Conversations-Lexicons zugleich als Thatfache anführt und beweisen kann, daß er sich gegen den Unternehmer der Winger'schen Encyclopädie nach Befestigung einiger zwischen ihnen Statt gefundenen Anstände erboten hat, ihn mit seinen Erfahrungen und seinen Verbindungen bei diesem Werke zu unterstützen, ja daß er sogar die Versendung der bis jetzt erschienenen zwei Abtheilungen auf das prompteste und uneigennützigste besorgte, so beweist dies nicht allein, daß er selbst darin nicht die geringste Rivalität erblickte, sondern es documentirt dies wohl auch seine moralische Haltung dabei zur Genüge.

Der fremden Leidenschaften, welche in diesem Unternehmen ein Wehikel zu finden glaubten, durch welches dem Herausgeber des Conversations-Lexicons persönlich geschadet und diesem Werke selbst in seiner großen Verbreitung entgegen getreten werden könne, sey hier nur nebenher gedacht, da er sie in ihren verschiedenen niedrigen Antrieben und Verzweigungen nie anders als mit Schweigen und Verachtung bekämpfen wird. Wie konnten sie auch auf das Publicum nur noch einen Augenblick nachtheilig einwirken, nachdem sie sich in ihrer Blindheit erst selbst lächerlich gemacht? Dies geschah gleich anfangs durch die Tactlosigkeit, einen bloß zur Erforschung der Verhältnisse des Satzes gedruckten Probebogen, den die Redaction nachher selbst ganz desavouirte und als ihre Idee gar nicht verständlich erklärte, auf das pomphafteste zu recensiren und als Ideal aufzu-

stellen. (Man sehe darüber den oben gedachten Scherz des Probebogens des Odysseus nach.) Auf den Buchhändler Hahn selbst, hatten diese Leidenschaften aber den nachtheiligen Einfluß, daß sie ihn bald übermüthig und für andern bessern Rath unzugänglich machten. Wohin dies schnell geführt, haben uns die Edictal-Citationen belehrt.

Ueber den völlig verschiedenen Plan beider Werke hatte sich die Redaction des A. E. Wörterb. in dem Vorwort zur ersten Abtheilung übrigens selbst bestimmt genug ausgesprochen, so daß schon deshalb nie eine Parallele zwischen beiden hätte gezogen werden sollen, und es sey auch dieserwegen hier keine nähere Rede davon. Freilich mochte diese Redaction selbst nie recht wissen, was sie eigentlich wollte, denn als ihr vorgerechnet wurde, daß sie für die 150,000 Artikel, welche sie anfangs zu liefern versprach, für jeden nur 1½ Zeile Raum haben werde, in diesem Raume aber unmöglich der versprochene erschöpfende Sachreichtum mit zweckmäßiger Darstellung, zusammengebrängt werden könne, hätte sie wenigstens nochmal nachrechnen sollen.

Auch von der Bearbeitung der Artikel, ohne Rücksicht auf die äußern Bedingungen, sey hier nicht die Rede, da dies vor das Forum der eigentlichen Kritik gehört \*). Nur über die materielle Anlage und Ausführung des Unternehmens mögen hier einige Daten stehen. Diese mit den Versprechungen und lobpreisenden Ankündigungen der Hahn'schen Buchhandlungen selbst und ihrer würdigen Gönner in den gedachten after-literarisch-kritischen Anstalten verglichen, werden dem Publicum als nützliche Winke dienen und es für die Zukunft bei ähnlichen Vorfällen und Anpreisungen, die fast an Hans Nord erinnern, vorsichtig machen. — Aus diesen Parallelen wird auch für den künftigen Käufer des Verlags von diesem Werke, das zu nächster Jubiläe-Messe öffentlich unter den Hammer wird gebracht werden, nothwendig die Ueberzeugung hervorgehen, für die Fortsetzung, wenn solche für rathlich gehalten werden sollte, den Plan wesentlich ändern zu müssen.

In einer vor uns liegenden Ankündigung des Unternehmers dd. 1. Dezember 1820 versprach derselbe a) sein Werk vollständig in 4 Bänden oder acht Abtheilungen, jede derselben b) von anderthalb Alphabet zu liefern und zwar c) innerhalb drei Jahren und d) zu dem Preise von 10, sage zehn Thalern. Dies war also das dem Publicum gegebene Versprechen.

\*) Diese Kritik sollte sich, dünkt uns, weniger die Aufgabe machen, einzelne Fehler und Irrthümer aufzudecken, indem es deren bei einem Werke wie es dies ist, das fast nur andern Werken nach excerptirt wird, nie an vielen irrigen Angaben fehlen kann. Mehr möchten die Fragen kritisch erörtert werden: wußte der Unternehmer klar, was er wollte? War das, was er wollte, pragmatisch nützlich, oder war ein solches Werk wünschenswerth? — Entspricht es encyclopädischen Bedürfnissen? — Würde dadurch ein wesentliches Stück in der Literatur ausgefüllt? Wie verhält sich im Ganzen die Ausführung mit der Idee?

Wir wollen hiermit nun das Gehaltene vergleichen. Zwei Jahre sind von diesen drei Jahren verstrichen und es sind in diesen beiden Jahren, wo also das Werk schon zu zwei Dritteln geliefert seyn sollte, in der Wirklichkeit nur zwei Abtheilungen, und jede statt der versprochenen 14 Alphabete nur von einem erschienen; anstatt daß diese beiden Abtheilungen ferner schon ein Viertel des Ganzen ausmachen sollten, bilden sie nur, wenn nach gleichem Plane fortgeliefert würde, den 31sten Theil des Ganzen; anstatt daß dies neulich in acht Abtheilungen sollte abgeschlossen geliefert werden, würden ihrer fast achtmal soviel, nämlich gegen 63 nöthig seyn; anstatt daß weiter schon im nächsten Jahre (1823) das ganze Werk vollständig daliegen sollte, würden nicht weniger als noch 61 Jahr dazu nöthig seyn, und folglich erst die dritte Generation sich des Glücks des vollständigen Besizes zu erfreuen haben; anstatt endlich, daß es der ersten Ankündigung gemäß, zehn Thaler kosten sollte, würde der vollständige Besiz soviel Louisd'or Ausgabe verursachen!

Diese Sätze verstehen sich freilich unter der Voraussetzung, daß die Fortsetzung in derselben Zeit, Art und Weise erscheinen würde, als die vor uns liegenden beiden ersten Abtheilungen erschienen sind. Nachstehende Berechnungen geben den Beleg zu dem Behaupteten:

I. Die beiden Abtheilungen, welche auf 46 Bogen ins Publicum gebracht sind, reichen bis zu Ao, wodurch etwas mehr als die Hälfte des ersten Buchstabens A geliefert ist. Nach der Analogie mit andern Wörterbüchern verhält sich der Umfang von A—Ao zu dem des ganzen A wie 17 zu 30. — Sind daher bis Ao 46 Bogen nöthig gewesen, so sind für das ganze A 81 Bogen erforderlich. Der Buchstabe A verhält sich ferner nach vielen angestellten Durchschnittsberechnungen zum ganzen Alphabet wie 1 zu 18. Sind demnach zu dem Buchstaben A 81 Bogen nöthig, so erfordert das Alphabet vollständig über 1450 Bogen. Umfaßt eine einzelne Abtheilung nun 23 Bogen, so ergibt sich, daß das Ganze 63 Abtheilungen stark werden müßte, statt der acht, aus denen es den Ankündigungen nach bestehen sollte.

II. In drei Jahren, vom Dec. 1820 an gerechnet, sollte das Ganze vollendet seyn. Aus der Rechnung I aber ergibt sich, daß in 2 Jahren nur 2 Abtheilungen erschienen sind, folglich jedes Jahr nur eine. 61 Abtheilungen wären laut I noch zu rücken, und es würden demnach bis zur Vollendung bei gleichem Fortschreiten noch 61 Jahre nöthig seyn. Hierüber ließe sich wohl plausantieren, was aber nicht die Absicht dieses Aufsatzes ist. Allein es lehre das Publicum und Unternehmer großer lexicographischer Werke vorsichtig werden! Dabei wird niemand ableugnen, daß der Anfang bei allen Ausarbeitungen dieser Art leichter ist, als die weitere Fortführung gegen das Ende hin, wo die Quellen meist immer spärlicher fließen und der Eifer der Mitarbeiter zu erkalten pflegt.

III. Der Preis des ganzen Werks war zu 10 Thalern angekündigt. Jetzt kosten die beiden ersten Abtheilungen 1 Thlr. 16 Gr. Alle 63 Abtheilungen würden daher denselben Preis von 20 Gr. für jede Abtheilung angenommen, 52 Rthl. 12 Gr. kosten. Dieser Preis wäre dabei äußerst billig, indem er einen Absatz von 4500 Exemplaren voraussetzte, um nur einigermaßen die Kosten und baaren Auslagen gedeckt zu erhalten.

An diesen drei Ziffern möge es genug seyn, um das Verkehrte der ganzen Unternehmung und die Unmöglichkeit, sie in der Art, wie sie eingeleitet worden, vollenden zu können, darzuthun. Eine genaue nähere Vergleichung mit dem Conversations-Lexicon scheint dabei überflüssig. Dies ist fertig und jeder, der es zu besitzen wünscht, kann es von A—Z vorher prüfen. Wenn es dann nicht zusagt, der lasse es dem Verkäufer und man hat sich gegenseitig keine Vorwürfe zu machen. Der Absatz des Conversations-Lexicons hat sich jedoch in den monatlichen Durchschnittsberechnungen von Anfang an, also seit 9 Jahren bis jetzt völlig gleich gehalten.

Weder drei Nachdrücke, noch vier Uebersetzungen (eine russische, schwedische, dänische, holländische), weder Verbote noch Asteriskirten und Kästereien haben diesem Absage geschadet. Durch lobpreisende Recensionen ist derselbe eben so wenig künstlich herbeigeführt worden, denn nur zwei eigentliche Recensionen sind von demselben erschienen: die eine (von Prof. Schüz jun.) in der Hallischen allgem. Lit. Zeitung, die andere (von Matth. von Collin) in den Wiener Jahrbüchern; beide allerdings sehr empfehlend. Der Unternehmer, Herausgeber und Leiter des Conversations-Lexicons ist durch den Beifall, den dasselbe erhalten, aber nie eingeschlafert worden, um in der steten Ausbildung desselben einen Stillstand eintreten zu lassen. Vom ganzem Werke sind jetzt acht Drucke da (der neueste ist der 3te Druck der 5ten Aufl.) von einzelnen (den ersten Theilen) 10—12. Jeder neue Druck ist mit der Zeit fortgeschritten; es sind jedesmal eine große Anzahl Artikel umgebildet, neu geschaffen, weggelassen oder zugesetzt worden, alles wie es die Zeit oder die Wissenschaft erheischte und soviel es die zur neuen Redaction immer knapp zugemessenen Fristen und der Raum erlaubten. Auch das Ganze wurde im Allgemeinen stets mit möglichster Sorgfalt neu revidirt. So wird es auch ferner gehalten werden, so lange dem Unternehmer dazu geistige Kraft und körperliche Gesundheit bleibt und wird sich das Werk deshalb und seiner Bestimmung gemäß stets in der Zeit bewegen, in der es gerade erscheint. Auf Vollendung und Vollkommenheit, auf Entfernung aller Irrthümer und irrigen Angaben, auf absolute Befriedigung jedes einzelnen Käufers, macht der Herausgeber keine Ansprüche, weil er weiß, daß dies nicht zu erreichen ist. Jedoch hört sein Streben darnach darum nicht auf. Er ist dankbar gegen das Publicum, das sein Unternehmen mit einem in der europäischen Literatur vielleicht beispiellosen Beifall beehrt hat und wie kann er diesen Dank besser an den Tag legen, als dadurch, daß er in seinen Bemühungen um die Ausbildung desselben unermüdet ist, daß er es auch im Neuen immer besser ausstattet, daß er es zum wohlfeilsten Buche dieses Umfangs macht, das in irgend einer Literatur existirt? Von aller Anmaßung dabei entfernt, wird jede Belehrung, jeder billige Wunsch berücksichtigt und erwogen, insofern er aus reiner Quelle kommt und aus humaner Beurtheilung entspringt. Auch politische Artikel, die, aus dem jedesmaligen Zeitmoment hervorgegangen, die Farbe desselben tragen mußten, werden bei einem neuen Drucke stets sorgfältig geprüft und den veränderten Zeitbedürfnissen und Forderungen angepaßt, da das Lexicon sich allerdings nur auf den historischen und referirenden Standpunct stellen soll.

Nichts zeigt aber bei den gebachten Asteriskirten eine geringere Einsicht und ihre völlige Unbekanntheit mit der Literatur der Encyclopädien so sehr, als die Bemühung, den Werth von Werken dieser Art nach der größern oder geringern Zahl der Artikel, die auf einem gewissen Raume gegeben werden, bestimmen zu wollen!

Das Conversations-Lexicon hat auf seinen 625 Bogen 13000 Artikel. Es wird aber nur an Brauchbarkeit und Interesse gewinnen, wenn sie in demselben Raume erst auf 10,000 vermindert und viele kleine erst ganz weggelassen oder in größeren Maßen (in Collectiv-Artikeln) zusammengestellt sind.

In diesem Sinn und Charakter sind auch die besten und gelungensten Encyclopädien der Ausländer angelegt. Wir erwähnen nur die ausländischen, weil wir in Deutschland in der neuern Zeit keine größeren erhalten haben, die wären vollendet worden. So enthält die neueste Abtheilung der in ihrer Art unübertrefflichen Edinburgh Encyclopädia, welche der berühmte Brewster herausgibt auf 52 Bogen, auch die Verweisungen zu Artikel gezählt; nur 52 Artikel und das Ganze dieser Edinburgh Encyclopädia wird demohngeachtet 20 Quartbände (die auf 2000 Bogen höchstens 3000 Artikel enthalten werden) nicht übersteigen. In gleicher Art sind die von Rees (72 Abtheilungen in 36 Bänden), Micholsson (6 Bände),

die Encyclopädia britannica (20 Quartbände) angelegt, um der französischen Encyclopädie von Diderot und Dalember hier nicht zu gedenken. Zu Special-Nachforschungen und Belehrungen wird man stets der Monographien und der besondern Werke bedürfen. Allgemeine Encyclopädien sollen aber nur zum Behuf der allgemeinen oder sogenannten encyclopädischen Bildung angelegt werden. Wo man diesen Zweck nicht scharf auffaßt, oder wo übersehen wird, was in den Kreis einer solchen encyclopädischen Bildung gehört, und wo derselbe nicht mit Tact und mit Consequenz durchgeführt wird, da wird man stets in Irrthümer verfallen, die der Vollendung in jeder Art sehr nachtheilig werden müssen, oder diese gar nur im Laufe mehrerer Generationen möglich machen. Dadurch aber verlieren dann solche Werke überhaupt, und bei dem steten Fortschreiten der Wissenschaften und dem Wechsel aller Verhältnisse, insbesondere für die folgenden Geschlechter, an Brauchbarkeit, und verhindert der, bei einer langen Dauer unvermeidliche Umstand, daß die Redactionen bis zur Vollendung nicht in denselben Händen bleiben können, vollends, da jeder neue Redacteur seine besondern Tendenzen verfolgt, alle harmonische Ausführung, die bei einem solchen Werke doch eine der wichtigsten Bedingungen, ja die erste derselben ist.

Leipzig, den 20sten November 1822.

F. A. Brockhaus.

So eben ist in meinem Verlage erschienen:

Ueber den Congreß zu Verona  
und  
den Vorabend großer Ereignisse.  
Von

D. von Hornthal,  
königl. bair. oberstem Justizrath.  
12 Gr.

Europa ahnet die Wichtigkeit des neuen Congresses im jetzigen Augenblicke; Deutschland kennt den freimüthigen Volksvertreter, dessen Stimme hier ertönt; — ich darf also wohl mit Recht die Aufmerksamkeit des Publicums auf diese höchst interessante Schrift lenken.

Nürnberg, im November 1822.

Friedrich Campe.

### Schönschreibekunst.

So eben ist in meinem Verlage erschienen und bei mir sowohl als durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Heinrigs, J., Musterblätter für Liebhaber der höhern Calligraphie. 3tes Heft. 10 Blätter in groß Quer-Folio. Velinpapier.

Dies Werk, in allen seinen Abtheilungen den Erwartungen der Kunstfreunde entsprechend, hat sich des entschiedensten Beifalls zu erfreuen. Durch obiges Heft werden sich die Kunstkenner aufs neue veranlaßt finden, der anerkannten Meisterschaft des Calligraphen die vollste Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Der Ladenpreis aller 3 Hefte ist 13 Thlr., davon das 1ste und 2te jedes 4 Thlr. 12 Gr., das 3te aber 4 Thlr. kostet.

Von demselben Calligraphen sind bis jetzt nachfolgende Werke in meinem Verlage erschienen:

Der kaufmännische Schreibmeister. 2 Hefte. 20 Blätter in Folio. 5 Thlr. 4 Gr.  
Deutsche, französische und englische Vorschriften. 4 Hefte. 52 Blätter in 4. 5 Thlr.

Deutsche und englische Vorlegeblätter. 4 Hefte. 62 Blätter in Quer-Octav. 3 Thlr. 20 Gr.

Allgemeine deutsche Schuloerschriften für den ersten Unterricht im Schönschreiben. Drittes. Papier 10 Gr.; Velinpapier 12 Gr.

Allgemeine deutsche Schuloerschriften für den zweiten Unterricht. 16 Gr.

Englische Schuloerschriften. Ord. Papier 10 Gr.; Velinpapier 12 Gr.

Calligraphische Vorschriften für Militärschulen. 1stes Heft: deutsche Schrift; 16 Gr. 2tes Heft: englische Schrift; 16 Gr.

Prämienblatt für Schüler. 2 Gr.

Berlin, im October 1822.

E. Trautwein.

In der Schönschreibekunst Buchhandlung in Elberfeld ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

### Rheinische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie.

Herausgegeben  
von

Dr. Chr. Fr. Harless.

VI Bandes II Stück.

20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr.

Ich habe so eben, als neu in meinem Verlage erschienen, an alle solide Buchhandlungen versandt:

1. Die Lehre vom Besitze, eine civilistische Abhandlung von D. E. von Savigny. Vierte sehr verbesserte Auflage. Gr. 8. Auf milchweißes Druckpapier 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr.; auf ord. Druckpapier 2 Thlr. 16 Gr. oder 4 Fl. 48 Kr.

Der klassische Werth dieses Werks ist anerkannt; als Verleger glaube ich anbreiten zu müssen, daß auch diese 4te Ausgabe wesentliche Verbesserungen und Zusätze erhalten hat.

2. Ludw. Häffell, über das Wesen und den Beruf des evangelisch-christlichen Geistlichen. 2ter und letzter Band. Gr. 8. Auf milchweißes Druckpapier 2 Thlr.; auf ord. Druckpapier 1 Thlr. 16 Gr.

Der durch seine Predigten und Geistlichen-Schule rühmlichst bekannte Verfasser dieses Werks hatte sich damit keine für das Zeitbedürfniß leichte Aufgabe, gesetzt, wie sich nämlich der, seinen ehrwürdigen Beruf erkennende Religions-Lehrer, in all seinen Beziehungen in amtlicher, wissenschaftlicher, kirchlicher, religiöser und moralischer Hinsicht, zu bilden und zu benehmen habe. Nach dem Urtheile mehrerer unserer ersten Gottesgelehrten, hat der Verfasser seine Aufgabe im ganzen Umfange so rühmlich gelöst, daß ich keinen Anstand nehme, dieses Werk als eines der gehaltvollsten der neuern theologischen Literatur anzubieten, das in keiner Bibliothek eines, seinen wichtigen Beruf erkennenden Theologen fehlen sollte. Der Ladenpreis beider Bände auf ord. Druckpapier ist 6 Fl. und auf milchweißes Druckpapier 7 Fl. 12 Kr.



3. Selbständigkeit und Abhängigkeit, oder Philosophie und Theologie, in ihrem gegenseitigen Verhältnisse betrachtet, von Dr. *Friedr. Eduard Schulz*, Professor der Philosophie. 10 Gr. oder 45 Kr.

Mit dieser, durch Scharfsinn und logische Ordnung sich auszeichnenden Schrift beginnt ein junger, höchst talentvoller Gelehrter die schriftstellerische Laufbahn. Das sich aufgebene Thema gehört zu den besrittensten unserer Zeit; ich glaube versichern zu dürfen, daß es der Verfasser, mit den Waffen der Vernunft und der Bibel in der Hand, siegreich durchgeführt habe.

4. Versuch einer Anweisung zur Forst-Vertriebs-, Regulirung, nach neuern Ansichten bearbeitet von P. E. Klipstein, großherzogl. hessischem Forstmeister zu Lich. Mit 7 Tabellen. 22 Gr. oder 1 fl. 40 Kr.

Auch die Forstwissenschaft steht an der Stufe einer Umgestaltung. Der Verfasser dieses Werks gilt für einen der besonnensten und erfahrensten Männer seines Faches, und es steht zu erwarten, daß seiner vereinfachten, minder kostspieligen Forstbestrebuß, und Taxations-Methode, im In- und Auslande, Aufmerksamkeit und Befolgung zu Theil werden wird.

5. Ein Bogen über zwei, oder Kritik der Aphorismen über die lateinische Schreibart der Neuern. 8. 2 Gr. oder 9 Kr.

6. Sundheim, über Wichtigkeits-Gründe eines Erkenntnisses in Criminalsachen. 10 Gr. oder 45 Kr.

Zugleich mache ich bei dieser Gelegenheit bekannt, daß Herr Kreis-Physicus D. Pauligky in Wehlar eine ganz neu bearbeitete, rechtmäßige Ausgabe von seines Vaters bekanntem Volksbuche: Anleitung für Landleute, zu einer vernünftigen Gesundheitspflege u. c., herausgibt, welche in den ersten Monaten des nächsten Jahres erscheinen wird. Eine ausführliche Anzeige, welche zugleich mit merkwürdigen Belegen versehen, eine Warnung gegen den Ankauf einer sogenannten 6ten Auflage dieses Buchs, von einem Herrn D. Donne in Frankfurt besorgt, darlegt, ist in allen Buchhandlungen umsonst zu bekommen.

Gießen, im November 1822.

Georg Friedrich Heyer.

Im Verlage von J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

V e r s u c h  
einer  
wissenschaftlichen Anleitung  
zum Studium der Landwirthschaftslehre.

Von  
Leopold Trautmann.

Zwei Bände.

Dritte verbesserte und vermehrte Auflage.

Wien, 1822. Gr. 8. 4 Thlr. oder 7 fl. 12 Kr. rhein.

Durch die wesentlichsten Verbesserungen und Zusätze, besonders in der Agricultur-Chemie und in der Lehre von der

Kenntniß und Cultur des Bodens, so wie auch durch das, was der Herr Verfasser am gehörigen Orte von den neuesten Fortschritten im Gebiete der landwirthschaftlichen Erfahrungen, nach sorgfältiger, mit kritischem Scharfsinne vorgenommener Prüfung eingeschaltet hat, darf diese dritte Auflage gewiß mit vollem Rechte auf den Beisatz: verbessert und vermehrt, Anspruch machen und eine eben so günstige Aufnahme bei dem landwirthschaftlichen Publicum gewärtigen, als die beiden früheren Auflagen dieses vortreflichen Lehrbuches.

Druck, Papier und Correctheit, werden den Wünschen der Leser entsprechen.

Fr. Mosengeil's Gottgeweihte Morgen- und Abendstunden, in ländlicher Einsamkeit gefeiert.

8. Im Verlage der Kesselring'schen Hofbuchhandlung zu Hildburghausen. Broch. In einem geschmackvollen Umschlag. 1 Thlr. 14 Gr.

Mehrere kritische Blätter haben diesem Andachtsbuch unter den neuerlich erschienenen den ersten Platz angewiesen, es möchte sich daher wohl vor allen zu einer schönen Weihnachtsgabe eignen.

So eben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen um den Preis von 1 Thlr. 12 Gr. zu beziehen:

Sylloge inscriptionum antiquarum, ed. F. Osann, Fasciculus I.

Jena, den 19ten September 1822.

Erckersche Buchhandlung.

## Neue Gesellschaftsspiele.

Bei dem Interesse, welches bei Alt und Jung die griechische Sache aufgeregt hat, wird man sich auch gern eine heitere Abendunterhaltung mit folgenden Spielen verschaffen:

Die Türken und die Griechen, welche werden siegen? Ein auf ganz neue Art eingerichtetes politisches Gesellschaftsspiel für alle Stände und jedes Alter. Mit 32 illumin. Rärtchen, in Futteral, Abbildungen der verschiedenen Kriegsvölker und Kriegsscenen enthaltend. 18 Gr.

Der Phönix und der Halbmond oder die Sache der Griechen und Türken.

Ein neues Unterhaltungsspiel für große und kleine Gesellschaften, nach der Art des beliebten Schimmelspiels fest eingerichtet. Mit 5 illumin. Karten und 4 Würfeln. In Futteral und Büchsen. 20 Gr. Ordin. Ausgaben mit farbigen Rärtchen 12 Gr.

Müsse geboten und geknackt.

Kleine Unterhaltungen für frohe Gesellschaften, in Räthseln, Logogryphen u. s. w. mit doppelten Aufösungen, in Reimen von E. Geißler, W. Graf und A. Schmidt. 12. Geh. 12 Gr.

Leipzig.

Ernst Klein's Kunst-Comptoir.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXVII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Magnetismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## Literarische Anzeige über zwei Werke, die gesammte preussische Civilgesetzgebung betreffend,

welche in allen Buchhandlungen der preussischen  
Monarchie zu erhalten sind.

I. Ergänzungen der allgemeinen Gerichtsordnung und der allgemeinen Gebürentare für die Gerichte; Justizcommissarien und Notarien in den preussischen Staaten; enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltender, die allgemeine Gerichtsordnung und die allgemeine Gebürentare abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen; nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und einem Repertorium. 1822. Gr. 8. VI. u. 503 S. Leipzig, bei F. A. Brockhaus; Berlin, bei A. Rücker. (Preis: 1 Thlr. 12 Gr. auf Druckpapier, und 2 Thlr. auf Schreibpapier.)

II. Ergänzungen des allgemeinen Landrechts für die preussischen Staaten, enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltender, das allgemeine Landrecht abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und Register. 1823. Gr. 8. 2 Bände. Leipzig, bei F. A. Brockhaus; Berlin, bei F. A. Herbig. (Preis beider Bände: 3 Thlr. auf Druckpapier, und 4 Thlr. auf Schreibpapier.)

Bei einer Gesetzgebung, wie die des preussischen Staates, deren Fortbildung zur Bestimmung des positiven Rechts und der Rechtspflege nicht allein durch wirkliche Gesetze, sondern in mancher andern Form, selbst durch Ministerialrescripte Statt hat, muß jedem zur preussischen Staatsverwaltung in Bezug stehenden, besonders den Justizbeamten, das Bedürfniß fühlbar werden, den

ganzen Inbegriff der gesetzlichen Bestimmungen nach der Anordnung des allgemeinen Landrechtes und der allgemeinen Gerichtsordnung zur Hand zu haben. Durch eine solche Sammlung wird dem angehenden Rechtsgelahrten erst das gründliche Studium des preussischen Rechtes und auch dem kundigen Justizbeamten die Revision und vollständige Uebersicht der preussischen Civilgesetzgebung möglich. Dieses Bedürfniß kann nicht gehoben werden durch, sonst schätzbare, sammelnde Zeitschriften oder durch Repertorien, in anderer Form, als diejenige der zur Grundlage dienenden Gesetzbücher ist.

Darum unterzog sich ein berühmter preussischer Rechtsgelahrter und praktischer Justizbeamter dem schwierigen Unternehmen, und giebt derselbe diesen beiden Ergänzungswerken alles, was bis zur Vollendung des Drucks (bei den Ergänzungen zur Gerichtsordnung also bis zum August; bei den Ergänzungen zum Landrecht bis zum December 1822.) als abändernde, ergänzende und erläuternde Bestimmung, rücksichtlich der ganzen Civilgesetzgebung des preussischen Staates erschienen ist, geordnet nach der Paragraphen-Folge (was den praktischen Gebrauch außerordentlich erleichtert), und ausgestattet mit dem genauesten Register oder Repertorio.

Ein bekanntes literarisch-kritisches Blatt hat sich über diese Unternehmungen in folgender Art ausgesprochen, was erlaubt sein wird, hier zur nähern Würdigung derselben mitzutheilen.

„Was auch auf der Welt vorhanden ist,“ sagt dasselbe, „hat immer zwei Seiten! Wie es die Menschen und die Regierungen machen mögen, es wird immer sein Gutes und Böses haben! Inbessen muß nothwendigerweise doch eins im Ganzen besser sein, als das andere, und ihm um deswillen der Vorzug gebühren. So verhält es sich denn ebenfalls mit der Thätigkeit der Gesetzgebung. Ist sie außerordentlich rege, so häufen sich die gesetzlichen Bestimmungen; die Dauer derselben wird theilweis so kurz, daß kaum die Sachverständigen davon Kenntniß nehmen können, daß sie in das öffentliche Leben gar nicht übergehen, und daß sie einen hohen Grad von Gleichgültigkeit und Unbekümmertheit um das, was die Gesetze mit sich bringen, erzeugen; die Sammlungen der Rechtsquellen schweilen zu ungeheurer Lasten an, deren Anschaffung höchst kostbar wird, und zu deren Erlernung ein Menschenalter hinzureichen aufhört; es kommt am Ende dahin, daß vor der Menge von Rechtsbestimmungen das Recht selbst nicht mehr zu erkennen ist, wie die Gelehrten oft vor lauter Bäumen den Wald nicht sehen

„können. Nichts desto weniger ist diese Betriebsamkeit der Gesetzgebung doch bei weit in der Trägheit derselben vorzuziehen. Leben ist Bewegung und Kraftanwendung. Wo die Gesetzgebung träge ist, da findet sich auch das politische Leben im Schlafe, oder gar in Erschlaffung. Es beweiset wenigstens ein emsiges Streben nach dem Bessern, wenn die Regierung eines Landes unermüdet beschäftigt ist, die Gesetzgebung zu vervollständigen und zu vervollkommen. Möge auch dies Bestreben zuweilen mehr werth sein, als seine Frucht; immer bleibt es die Bedingung aller Fruchtbarkeit, und gelangt durch sich selber zu höherer Vollendung, indem es nicht müde wird, die vergangenen Fehler zu verbessern. Dem Uebel aber, daß das geltende Recht aus der Masse der Gesetze herauszusuchen, zu schwierig werde, kann dadurch abgeholfen werden, wenn die Gesetzgebung nicht nur bei der Bearbeitung einzelner Rechtstheile alle noch geltenden Vorschriften verbindet, und dagegen alle vorangegangene Verordnungen außer Kraft setzt; sondern wenn sie auch von Zeit zu Zeit die Früchte ihrer Arbeitsamkeit sammeln, nach der Ordnung der Gesetzbücher zusammen stellen, und folchergehalt authentische Ergänzungen derselben publiciren läßt. Einen solchen Anhang, sowohl für das allgemeine Landrecht, als für die allgemeine Gerichtsordnung, hat die preussische Regierung bereits ausgegeben. Indessen sind seit ihrem Erscheinen eine Reihe von Jahren verflossen; und die Gesetzgebung ist in dieser Zeit so unermüdet gewesen, daß es ein großes Bedürfnis wird, einen neuen Anhang für beide zu erhalten. Diesem Bedürfnisse helfen vorliegende Werke ab. Denn ob die Redaction einer solchen Ergänzung auf Befehl des Gesetzgebers erfolgt, oder auf den eigenen Antrieb eines Sachverständigen, ist im Grunde einerlei, da ja auch im letzteren Falle nur authentische Vorschriften wiederholt werden, deren Gültigkeit an sich dadurch keinen Zuwachs verliert, daß auch die Wiederholung authentisch ist. Nur darauf kommt es an, daß die Zusammenstellung den Anforderungen entspreche, die daran für ihre Brauchbarkeit zu machen sind, nämlich:

1) „Daß die Wiederholungen und Auszüge der Verordnungen ganz treu sind, und genau den Sinn wiedergeben, den sie bei der Promulgation der letztern hatten; 2) daß sie in derselben Ordnung, welche in den Gesetzbüchern befolgt ist, und mit Hinweisung auf die dadurch betroffenen §§. aufgeführt werden; 3) daß die Sammlung vollständig ist, so daß sie nicht nur jede Abänderungen, Erläuterungen und näheren Bestimmungen der Gesetze, sondern auch die etwa ausgesprochenen Bestätigungen oder authentischen Anwendungen in sich faßt; endlich 4) daß die Quellen angegeben worden sind, aus denen geschöpft worden ist. Dies ist nicht bloß darum nöthig, weil bei der Auslegung und Anwendung einzelner Bestimmungen es oft sehr gut ist, den ganzen Zusammenhang und die Veranlassung nachzusehen; sondern auch weil man sorgfältig den Ursprung einer jeden Vorschrift in Acht zu nehmen hat. Denn obgleich im Preussischen die Gerichtshöfe bei allen Verfügungen, außer den eigentlichen Erkenntnissen, den Anweisungen des Justizministeriums folgen müssen, und obgleich von diesem zu prüfen ist, daß dasselbe darin nicht variiren werde, so bleibt doch eine ausgemachte Sache; daß Ministerialverordnungen keine Gesetze sind, und daß besonders der erkennende Richter beide wohl zu unterscheiden habe.“

„Daß die vorliegenden Werke von einer Meisterhand gefertigt, und daß sie, eben wegen ihrer Vortrefflichkeit, für Alle, welche mit der preussischen Gesetzgebung fortgehen müssen oder wollen, eine mit Dank zu erkennende Gabe sind, kann Rec. um so zuverlässlicher versichern, da er dieselben mit der strengsten Genauigkeit durchgesehen hat.“

„Vor allen Dingen unterliegt es keinem Streite, daß eine solche, den Materien der Gesetzbücher folgende Ergänzung derselben bei weitem praktischer ist, als ein bloßes Repertorium; daß es aber ganz besonders bequem ist, wenn, wie hier, ein chronologisches und ein Sach-Repertorium mitgegeben ist. An Präcision, Vollständigkeit und richtiger Stellung lassen beide Werke in allen ihren Theilen kaum etwas zu wünschen übrig, so daß Rec. bezweifelt, ob, wer auch solche unternommen haben möchte, Jemand etwas Zweckmäßigeres zu liefern vermocht haben dürfte, als der Verf. es gethan hat.“

Der eigentliche Unternehmer dieser beiden Werke, Buchhändler Brockhaus in Leipzig, hat seiner Seite, für die höchste Correctheit und Sauberkeit des Drucks, (der dem der eigentlichen preuss. Gesetzbücher völlig gleich ist, was auch beim Format der Fall) und für gutes Papier gesorgt. Der Preis ist nicht minder von der höchsten Billigkeit, denn, wie oben angegeben, die Ergänzungen zur Gerichtsordnung, 36 Bogen, kosten auf Druckpapier 1 Thlr. 12 Gr. und auf Schreibpapier 2 Thlr. und die Ergänzungen des Landrechts, 75 Bogen, auf Druckpapier 3 Thlr. und auf Schreibpap. 4 Thlr., und erhalten die resp. Buchhandlungen des preussischen Staates von dem Unternehmer solche Vortheile, daß sie beide Werke auch in den entferntesten Theilen der preuss. Monarchie ohne Erhöhung zu den ansehnlichen Preisen erlassen können.

(Vorstehend angezeigte Werke sind zu erhalten: in Berlin bei Amelang — Boicke — Christiani — Dümmler — Dunker u. P. — Enslin — Herbig — Logier — Maurer'sche Bchh. — Mittler — Milius — Nauck — Nicolai — P. Schmigke — Rücker — Sander — Stahr — Trautwein; in Aachen bei Marer; in Bonn bei Marcus — Weber; in Brandenburg bei Wieseke; in Breslau bei T. F. Korn — W. G. Korn — Mar — Schöne; in Coblenz bei Hölscher; in Köln bei Bachem — Dümont — Schauberg; in Danzig bei Alberti — Anhuth — Gerhards; in Dortmund bei Köpken; in Düsseldorf bei Schreiner; in Eisleben bei Verbion; in Elberfeld bei Schönan — Schaub; in Erfurt bei Andrea — Keyser'sche Bchh.; in Essen bei Bädcker; in Frankfurt a. M. bei Plittner — Hoffmann; in Glogau in der neuen Günter'schen Bchh. — Heymann; in Götting bei Zobel; in Greifswalde bei Koch — Mauritius; in Halberstadt bei Helm — Vogler; in Halle bei Anton — Schweiske — Kummel — Ruff jun.; in Hamm bei Schulz u. W.; in Hirschberg bei Bachmann — Thomas; in Königsberg bei Bornträger — Anger; in Liegnitz bei Kuhlmei; in Lübben bei Gottsch; in Magdeburg bei Greus — Heinrichshofen — Rubach; in Minden bei Körber; in Merseburg bei Sonntag; in Münster bei Copenrath — Theising; in Naumburg bei Bürger; in Nordhausen bei Landgraf; in Paderborn bei Wesener; in Potsdam bei Horvath; in Prenzlau bei Ragozin; in Quedlinburg bei Ernst; in Ratibor bei Fuhr; in Schwelm bei Scherz; in Sorau bei Fleischer; in Stendal bei Franzen u. Grobe; in Stralsund bei Köppler — Trinius; in Trier bei Goll — Ling — Schröll; in Wesel bei Alonne; in Wittenberg bei Zimmermann; in Zeitz bei Webel; in Züllichau bei Darnman.)

Bei Kupperberg in Mainz ist 1822 erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

- Apollonius von Peraga**, die Bücher des, de sectione determinata, wieder hergestellt von Robert Simson, und die angehängten Bücher des letzteren, nach dem Lateinischen frei bearbeitet von D. W. A. Diesterweg. Mit 10 Stein tafeln. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl.
- Gullerier**, über die Leuckse, ihre Zustände und Heilmittel. Mit Zusätzen herausgegeben von D. J. R. Renard. Mit 2 Stein tafeln. 8. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl.
- Gemälde**, skizzirtes, von Frankfurt am Main. Nebst Ausflügen nach Offenbach, Darmstadt, Wilhelmsbad, Coblenz, Weilbach, Oppeln, Königsberg und Homburg vor der Höhe. 8. 10 Gr. oder 45 Kr.
- von Mainz. Nebst Ausflügen nach den Wäldern des Taunus, dem Rheingau, nach Kreuznach und Oppenheim. 8. 14 Gr. oder 1 Fl.
- von Koblenz und Ehrenbreitstein. Nebst Ausflügen nach Emz, Gertrich, Trier und dem Saarschersee. 8. 10 Gr. oder 45 Kr.
- von Köln. Nebst Ausflügen nach Aachen, Elberfeld, Barmen und Düsseldorf. 8. 14 Gr. oder 1 Fl.
- Grash, D.**, Briefe über die Wunderheilungen des Fürsten Alexander von Hohenlohe, von dessen ehemaligem Lehrer. (Aus dem 4ten Hefte des Apologeten besonders abgedruckt.) Gr. 8. 4 Gr. oder 18 Kr.
- der Apoget des Katholicismus. Eine Zeitschrift zur Berichtigung mannichfaltiger Entstellungen des Katholicismus. Für Freunde der Wahrheit und der Brudervere. 4tes und 5tes Hft. Jedes Hft. 12 Gr. oder 48 Kr.
- Hillebrand, J.**, die Anthropologie als Wissenschaft. 1ster Theil.
- Auch unter dem besondern Titel:
- Allgemeine Naturlehre des Menschen.** Gr. 8. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.
- 2ter Theil. Besondere Naturlehre des Menschen oder Ematologie und Psychologie. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl.
- Horst, G. C.**, Zauber: Bibliothek oder von Zauberei, Zaubergie und Mantik, Zauberkern, Hexen und Hexenprocessen, Dämonen, Gespenster und Geistererscheinungen. Zur Beförderung einer rein geistlichen, von Aberglauben und Unglauben freien Beurtheilung dieser Gegenstände. 3ter Theil. Mit Abbildungen. Gr. 8. 1 Thlr. 20 Gr. oder 3 Fl. 15 Kr.
- Kreuser, F.**, der Heiligen Priesterstaat mit vorzüglicher Rücksicht auf die Hierodulen in Kürze dargestellt. 8. 20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr.
- Lebrun, C.**, Lustspiele. Original und Bearbeitungen. 2 Theile. 8. 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr.
- Auch einzeln unter folgenden Titeln zu haben:
- Pommersche Intriguen, oder: das Stellbische. Lustspiel in 3 Acten. 8. 14 Gr. oder 1 Fl.
- Mittel und Wege, oder: „Stül! ich weiß schon.“ Posse in 3 Aufzügen. Nach dem Englischen des Georg Colman. Esq. frei bearbeitet. 8. 12 Gr. oder 54 Kr.
- Lehrer, Schüler und Corrector. Lustspiel in einem Aufzuge. Nach dem Französischen des Mial. 8. 10 Gr. oder 45 Kr.
- Maquis Pomenars. Lustspiel in einem Aufzuge. Nach dem Französischen frei bearbeitet. 8. 6 Gr. oder 27 Kr.
- Er ist sein eigener Herr. Lustsp. in 3 Aufzügen. Frei bearbeitet nach Picard. 8. 14 Gr. oder 1 Fl.
- Ninon, Motiere und Taruffe. Lustspiel in einem Aufzuge. Nach Simon bearbeitet. 8. 6 Gr. oder 27 Kr.
- die Schauspieler. Lustspiel in Versen und 5 Aufzügen. Nebst Prolog frei und getreu nach Delavigne. 8. 16 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

**Meuth, C.**, Ueber die Fieber im Allgemeinen und ihre besondern Formen. 8. 7 Gr. oder 30 Kr.

**Müller, R.**, Glauben, Wissen und Kunst der alten Hindus in ursprünglicher Gestalt und im Gewande der Symbolik, mit vergleichenden Seitenblicken auf die Symbolik der berühmteren Völker der alten Welt, mit hieher gehöriger Literatur und Linguistik. Erster Band mit 2 Tabellen und 7 Steinbrustafeln, mehr als 170 noch nicht erschienene bildliche Darstellungen enthaltend. Gr. 8. 4 Thlr. oder 7 Fl. 12 Kr.

**Neurohr, A.**, der Mensch im Staate und in der Kirche. Insbesondere Deutschland und sein Genius. Gr. 8. 20 Gr. oder 1 Fl. 30 Kr.

**Rheinert, W.**, Rheinreise von Mainz bis Düsseldorf. Nebst ausführlichen Gemälden von Frankfurt, Mainz, Koblenz, Bonn, Köln und Düsseldorf mit ihren Umgebungen. Mit einer Karte. 8. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl.

**Steininger, J.**, Gebirgskarte der Länder zwischen dem Rhein und der Maas, in Royal-Folio, illumin. und mit erläuternden Bemerkungen; der Gesellschaft nützlicher Forschungen zu Trier vorgelegt. Gr. 8. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

**Strauß, A. J.**, Chemie und Physik als Hülfsmittel bei dem Studium der Forstwissenschaft durch einige chemisch-physikalische Gegenstände erläutert. Gr. 8. 7 Gr. oder 30 Kr.

**Wesler, J. C.**, Ueber Gesundbrunnen und Heilbäder. 2 Theile. Neue, mit Zusätzen und Verbesserungen und 2 Kupfertafeln vermehrte Ausgabe. Gr. 8.

Erster Theil: Ueber Gesundbrunnen und Heilbäder insbesondere, oder Nachrichten über die vorzüglichsten Gesundbrunnen und Heilbäder in der nördlichen Schweiz, in Schwaben, in den Rhein- und Maingebirgen und in Franken. 2 Thlr. 12 Gr. oder 4 Fl. 30 Kr.

Zweiter Theil: Ueber Gesundbrunnen und Heilbäder insbesondere, oder Nachrichten über die vorzüglichsten Gesundbrunnen und Heilbäder in der nördlichen Schweiz, in Schwaben, in den Rhein- und Maingebirgen und in Franken. 2 Thlr. 12 Gr. oder 4 Fl. 30 Kr.

— Zusätze und Verbesserungen zu obigem Werke, für die Besitzer der ersten Ausgabe. Mit 2 Kupfertafeln. 8. 18 Gr. oder 1 Fl. 24 Kr.

Zu einer willkommenen Gabe bei festlichen Gelegenheiten eignet sich vorzüglich:

**Jean Paul's Geist**, oder Chrestomathie der vorzüglichsten, kräftigsten und gelungensten Stellen aus seinen sämtlichen Schriften. 8. Dritte Auflage; in vier Bänden. 6 Thlr.

So wie in allen, so gibt es auch in den Schriften dieses bestbeten Schriftstellers eine Quintessenz, die durch vorzüglichsten Zauber fest ist; und daher besonders für solche Leser ausgezogen zu werden verdient, welche die sämtlichen, zum Theil sehr zerstreuten, Werke dieses so gefeierten Dichters zu studiren entweder nicht Gelegenheit oder nicht Muße genug haben, und doch den großen Gewinn, den sie dabei haben können und würden, nicht gern übersehen möchten. Für sie ist dieses Buch bestimmt. Ein eifriger corrector Druck auf schönem weißem Papier empfiehlt es noch besonders zu obigem Zwecke.

Es ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Bei P. G. Hilscher in Dresden ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Napoleon in der Verbannung, oder Eine Stimme aus St. Helena: die Meinungen und Bemerkungen Napoleons über die wichtigsten Begebenheiten seines Lebens und seiner Herrschaft, mit seinen eignen Worten. Von Barry E. O'Meara, Esq., seinem gewesenen Wundarzte. Nach dem Englischen bearbeitet von Fridrich Schott. 4 Bände, geh., mit 2 Kupfern, in 8. 2te jedoch unveränderte Auflage. 1823. Compl. 3 Thlr. 8 Gr. (Jeder Band 20 Gr.)

Von diesem authentischen und daher höchst interessanten Werke, welches den Schlüssel zu der neuesten französisch-europäischen Geschichte enthält und manche räthselhafte Aufgaben derselben löst, hat nunmehr die zweite Auflage die Presse verlassen. Da es ursprünglich in der Gestalt eines Tagebuchs erschienen ist, in welcher Wiederholungen fast unvermeidlich sind, und unbedeutende oder fremdbartige Dinge sich leicht einschleichen, so dürfen wir versichern, daß es in der Gestalt, in welcher es hier erscheint, durch eine gebrängtere Darstellung gewinnt, und daß nichts weggelassen ist, was auf Napoleon unmittelbaren Bezug hat und für seine Geschichte wichtig ist. Schon diese, innerhalb eines Monats nöthig gewordene, 2te Auflage beweist für das große Interesse des Werks, von dem sich die erste Auflage in so kurzer Zeit ganz verlaufen konnte.

In Berlin bei Fr. Aug. Herbig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Nachrichten aus dem Leben des K. Pr. Geh. Rathes und Doktors der Arzneiwissenschaft Ernst Ludw. Heim, gesammelt zur Feier seines 50jährigen Doktors Jubiläums. Zweite Auflage. 168 S. Gr. 8. Geh. 18 Gr.

Der Versuch, das Leben eines in der Fülle der Kraft noch thätigen Jubelgreises darzustellen, der als Mensch und Krieger gleich geschätzt und geehrt wird, konnte nicht anders als mit reger Theilnahme aufgenommen werden. Sie spricht sich dadurch aus, daß die erste Auflage binnen wenigen Monaten vergriffen worden ist. Als ein treues Gemälde heiterer Lebendigkeit, kindlicher Dürftigkeit und der herzlichsten Güte, wie der zärtlichsten Freundschaft, wird diese Schrift mit dem Interesse den herrlichsten Nutzen verbinden.

Anekdoten und Charakterzüge aus dem Leben Friedrichs des Großen. Früher in 19 Sammlungen erschienene, von Neuem durchgesehene und geordnete (zuletzt unter dem Titel: Charakteristik Fr. d. Gr. bekannt gewordene) Ausgabe. 3 Bde. 8. Fein Pap. 4 Thlr., ord. Pap. 3 Thlr.

Bei Rudach in Magdeburg ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Hahnjog's, A. G., Lehrbuch der Militairgeographie von Europa. 2r Bd. Mit einem vollständigen Register über beide Bände. 46 Bogen. 1 Thlr. 21 Gr. Plattdeutsche Gedichte. 3 Bände. Neue Auflage. 32 Bogen. 1 Thlr.

Sickel's, H. F. F., kleines Lehrbuch der Naturlehre und Naturgeschichte. Für Lehrer an Land- und Bürgerschulen und zum Selbstunterrichte. 23½ Bogen. 22 Gr. Mit 96 schwarzen Abbildungen 1 Thlr. 10 Gr., mit illum. Abb. 1 Thlr. 22 Gr. Himmelsglobus in 6 Blatt. 4. Preis 1 Thlr.

Himmelskarte, 17 Zoll im Durchmesser. Royal-Folio. Preis 18 Gr.

Diese Karten, welche in der Manier der Seebergischen (d. h. die Sterne erscheinen weiß auf schwarzem Grunde) von einem geschickten Künstler gearbeitet worden, unterscheiden sich von jenen merkllich durch Deutlichkeit sowohl der einzelnen Sterne und ganzer Sternbilder, als auch durch die Zweckmäßigkeit der übrigen Anordnung. Es würde unter diesen Umständen nicht möglich sein, beide Werke so billig zu liefern, wenn nicht die hohe Vervollkommenung des Steindrucks, den oben angegebenen, äußerst billigen Preis gestattete.

Bei W. Bauffer in Leipzig sind so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das Vernunftrecht im Gewande des Staatsrechts und der Vorrrechte. Von J. G. Räge. 8. 14 Gr.

G a l l e r i e  
aller juridischen Autoren  
von den ältesten bis auf die jetzige Zeit mit ihren vorzüglichsten Schriften, nach alphab. Ordnung aufgestellt von J. H. Stepf, k. b. obersten Justizrath. 3ter Band: F—G. Gr. 8. 2 Thlr. (3 Bände 5 Thlr. 8 Gr.)

Die Circe von Glas: Elyn.  
Ein Roman nach Walter Scott bearbeitet von A. H. L. Reinhardt. 3ter und 4ter Band. 8. 2 Thlr. (4 Bände 3 Thlr. 12 Gr.)

M a r m i o n  
oder die Schlacht von Flodden, Field. Eine Rittergeschichte von Walter Scott. Nach der 9ten Ausgabe bearbeitet von J. P. E. Richter. 2 Bände. 8. 2 Thlr.

Harold der Unerfrochene  
von Walter Scott; bearb. von W. v. Morgenstern. 8. 20 Gr.

Zur Vermeidung etwaiger Collisionen zeigen wir an, daß binnen einigen Wochen eine neue verbesserte und sehr wohlfeile Auflage von

Walter Scotts Kenilworth, übersetzt von Georg Loh. 3 Theile. 8.

bei uns wieder erscheinen wird.

Hannover.

Hahn'sche Hof-Buchhandlung.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXVIII. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag-netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Infections-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## A n k ü n d i g u n g .

### Konstitutionelle Zeitschrift.

Die große Angelegenheit der Verfassungen bedarf un-  
streitig in dem gegenwärtigen Zeitpunkt der kräftigsten Be-  
theiligung des redlichen Mannes. Als zeitgemäß wird daher  
eine periodische Schrift erscheinen, welche die Zwecke hat:  
den gesetzlich eingeführten Verfassungen das Wort zu sprechen,  
die Grundsätze der konstitutionellen Monarchie in ihrer Rein-  
heit zu bewahren, den Eifer für dieselbe fortwährend wach  
zu erhalten, auf die Gefahren, die ihr drohen, aufmerksam  
zu machen und zu zeigen, daß die Verfassungs-Angelegen-  
heit eben so gerechten Anspruch habe auf den Schutz der  
Großen, als die Grundabsicht der Machthaber auf das Ver-  
trauen der Völker. Welt entfernt, aufzureizen oder zu er-  
schatten, wird die konstitutionelle Zeitschrift vielmehr be-  
ruhigend und befestigend wirken. Sie wird mit der größten  
Ehrfurcht von der Königswürde, mit Anstand und Ernst  
von den Ministerien, mit Eifer und Nachdruck für die For-  
derungen der Gerechtigkeit sprechen. — Ihr Inhalt wird  
vornehmlich in Folgendem bestehen:

1. Nachrichten zur Tagesgeschichte der Verfassungen.
2. Urtheile hierüber von Freunden und Feinden.
3. Historische Uebersichten und Beurtheilungen ständischer Verhandlungen.
4. Kurze Abhandlungen über wichtige Verfassungsgegen-  
stände.
5. Merkwürdige Aktenstücke und Urkunden zur Geschichte  
der Verfassungs-Angelegenheit.
6. Literarische Anzeigen, Recensionen aus dem Fache der  
Verfassungs-Literatur; kurze Bemerkungen, Notizen &c.

Weltschmerzlichkeit und ermüdende Trockenheit bleibt un-  
sern Aufsätzen fremd. Zweckmäßige Umgestaltung und frische  
Lebendigkeit, sowohl in den Nachrichten als in den Ansichten,  
sollen der Zeitschrift das Interesse mittheilen, das dem Eifer  
der Herausgeber, der Wichtigkeit des Gegenstandes und der  
Regsamkeit unseres Zeitalters am besten zusagt.

Vom Anfange des nächsten Jahres an erscheint am 1sten  
und 15ten jedes Monats ein Heft von ungefähr 4 Druck-  
bogen. Der Pränumerationspreis des Jahrgangs von  
24 Heften ist 10 Rl. 24 Kr. rhein. oder 6 Thlr. sächsl., wo-  
für alle Buchhandlungen und Postämter diese Zeitschrift lie-  
fern werden. Wie empfehlen dieses Unternehmen der allge-  
meinen Theilnahme, und bitten die Bestellungen bald zu  
geben. — Eine ausführlichere Ankündigung ist bei allen  
Postämtern und Buchhandlungen zu haben.

Stuttgart.

J. B. Neblersche Buchhandlung.

## Der Zuschauer. Zeitschrift für Belehrung und Aufheiterung.

Herausgegeben

von

J. D. Symanski.

Mit dem Anfange des Jahrs 1823 geht, in Folge  
eines Uebereinkommens mit Herrn Buchhändler F. Traut-  
wein, der Verlag des Zuschauers auf mich über. Schon  
zwei Jahre hindurch hat dieses, in die Stelle des Frei-  
müthigen für Deutschland getretene Unterhaltungs-  
blatt sich durch seine Tendenz einer steigenden Gunst beim  
Publikum zu erfreuen gehabt, und dieses ist es, was den  
Heren Herausgeber ermunternd anregt, durch innern Werth  
jene Gunst ferner zu mehrern und zu festigen. Meinerseits  
werde ich dafür eifrigst Sorge tragen, daß auch durch äußere  
Hilfe der Zuschauer fortwährend den beliebtesten belletri-  
stischen Zeitschriften unseres Vaterlandes gleichstehen soll, und  
mögen zu dessen besonderer Empfehlung hier noch die Namen  
derjenigen Mitarbeiter angeführt werden, welche an demsel-  
ben bisher einen thätigen Antheil genommen haben: Abel-  
san, F. Arnoldi, Berthold Asmann, Karoline Balfow,  
F. Barth, D. Bergenroth, Luise Brachmann, C. Ph. Bo-  
nasont, Heinrich Bramitz, H. Burdach, J. F. Castell,  
Coffmar, Emilie Damm, D. v. Deppen, Heinrich Döring,  
J. Dornat, W. v. D'Elpons, Iococus Fatalis, die Ge-  
brüder Fatalis, F. Föster, August Gebauer, Eduard Gehe,  
W. A. Gerle, Wilhelmine v. Gersdorf, F. Gleich, Fr. v.  
b. Goltz, Hagemeister, F. A. Hahnreiter, Karl Harber,  
Haug, W. Hebenstreit, H. Heine, v. Held, H. Hennig,  
Hermann, Klare Hofer, C. A. A. Hoffmann, Ludwig Jelt-  
teles, Jerta, J. C. Jhn, Janocenz, Melon Julius, C.  
Karoli, Dr. Kinderling I, F. W. Krampitz, Th. Kron,  
Auguste Kühn, Amadeus Latus, K. Lappe, Karl Locusta,  
Arnold Edwy, C. Lorging, G. A. v. Maltig, Friederike  
May, Eduard Milbau, Karl Mühlert, L. Neumann, Eduard  
Freiherr v. b. Delants, Philippi, Fr. Rahmann, Rauche,  
Johannes Regiomontanus, Reinbeck, Karl Reinhard, L. Rell-  
stab, Adol. Roland, Richard Roos, August v. Schaden, W.  
Freiherr v. Schilling, J. F. Schink, Franz Freiherr v.  
Schlehta, Amalie Schoppe geb. Weise, Luise Schwarz, W.  
Syring, Karl Seibel, W. Smets, K. Sprengel, Alalbert  
vom Balle, Theodora, Dr. L. Valentini, Edmund der Waf-  
ler, Alexis der Wanderer, Wehle, Weinmann, Weisser,  
A. Werg, Dr. Karl Witte, C. Woldeemar. — Außerdem  
leseste der Zuschauer Uebersichten der neuesten deutschen  
Literatur, eine fortlaufende Chronik der Königl. Schauspiele  
zu Berlin, und Correspondenz-Nachrichten aus Braun-  
schweig, Breslau, Dresden, Frankfurt a. M., Halle,  
Hamburg, Königsberg, Leipzig, Mailand, Prag, Stettin,  
Wien u. s. w.

Beiträge, mit Angabe der Bedingungen, unter wel-  
chen der Abdruck erfolgen kann, werden lediglich und allein  
unter der Adresse des Herausgebers erbeten.

Von dem Zuschauer erscheinen wöchentlich drei Stücke  
im größten Quart-Format, auf feinem englischen Papier

gedruckt. Der Jahrgang kostet, einschließlich der Beilagen, 6 Rthlr., und ist dieses Zeitblatt durch sämtliche respective Buchhandlungen und Postämter zu beziehen, für welche letztere das Königl. Zeitungs-Comptoir zu Berlin den Debit in der Art übernommen hat, daß der Zuschauer durch sämtliche Postämter der preussischen Monarchie, und ins Ausland resp. bis zur preussischen Grenze, ohne Erhöhung des Preises geliefert wird.

Ferner erscheint in meinem Verlage:

**N e u e s M u s e u m**  
des  
**Witzes, der Laune und der Satyre.**  
Herausgegeben  
von

**H. Ph. Petri.**  
Erster Band. Mit Karrikatur-Kupfern.  
Preis des ersten Bandes, aus 4 Heften bestehend,  
2 Thlr. 12 Gr.

Zur Empfehlung dieses Journals folgt hier in der Kürze die Inhaltsanzeige des ersten Bandes: Dissertation eines Doktorhutes. Von M. C. — Gattinliebe. Von Sokosus Fatalis. — Peter's Mißgriffe. Von K. Mähler. — Der Marktschreier. Von H. Döring. — Grundlinien zu einer Geschichte des Teufels. Von Joh. Regiomontanus. — Griesgram's Traumgeschichte. Von Lehwe. — Die Mode der hohen Halsbinden. Von L. F. — Geheilte Untreue. Von P. (zum Kupfer). — Die Revue beim Städtchen Knallburg. Von Ad. Roland. — Eröffnungsrede im Bacchus-Klubb. — Der neue Kirchenbau in der Moibau. — Rezept zu einem Hoffkranzen. Von K. M-r. — Betrachtungen in der Kirche. Von M. Cunow. — Aphorismen von den Beweisfräften des Metalles. — Orpheus u. Euridice. Von K. M-r. — Ueber eine jetzt sehr allgemein herrschende Krankheit und deren Heilungsarten. — Die Leipziger Postkutsche nach Berlin. Von K. Harder. — Rezept zu einem alten Deutschen. — Der Dienstherr. Von C. Locusta. — Alexis Piron. — Potpourri Nr. 1. und 2. — Räthsel-schwanke. Von Ad. Roland. — Swift's Vorschlag, Staats-schulden auf eine leichte Art in kurzer Zeit zu tilgen. — Apologie des Trinkers. Von A. Patus. — Schnupstabak. Von K. Besselt. — Witzfunken älterer Zeit. — Siegreis-gebidit. — Bücheranzeigen. — Selbstgespräch des Fräulein Adolphine. Von K. M-r. — Die Bürger-Ressource (zum Karrikaturkupfer). — Anekdoten. — Epigramme. — Witzige Repliken. — Satyrische Aphorismen etc.

Alle sechs Wochen erscheint ein Heft von diesem Journal, und ist solches durch das hiesige Königl. Zeitungs-Comptoir, so wie durch alle Königl. Post-Ämter zu beziehen.

Berlin, im October 1822.

**H. Ph. Petri.**

In Ferd. Dümmler's Buchhandlung in Berlin sind im Jahre 1822 folgende Schriften herausgekommen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Arndt, D., de Capitis Ossei ecosis structura singulari. 6 Gr.

Bode, D., astronomisches Jahrbuch für das Jahr 1825, oder fünfzigster Band. 2 Thlr.

Hausfreund, der brandenburgische. Ein Kalender für den Bürger und Landmann, für 1823. 4. 10 Gr.

Helling, D., praktisches Handbuch der Augenkrankheiten, nach alphabetischer Ordnung. 2ter Band. Mit Kupfern. 2 Thlr. 14 Gr. Beide Bände, womit das Werk geschlossen, 4 Thlr. 20 Gr.

Hofbach, W., Predigten. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

— Wie wir in Beziehung auf das Himmelreich die Kinder betrachten und behandeln sollen. Eine Predigt am Michaelistage. 3 Gr.

Link, Prof., die Uewelt und das Alterthum, erläutert durch die Naturkunde. 2ter Band. 1 Thlr. 8 Gr. Beide Bände 2 Thlr. 16 Gr.

Neander, D., der heilige Johannes Chrysostomus und die Kirche, besonders des Orients, in dessen Zeitalter. 2ter Band. 1 Thlr. 12 Gr. Beide Bände 3 Thlr. 8 Gr.

— Denkwürdigkeiten aus der Geschichte des Christenthums und des kirchlichen Lebens. 1ster Band. 1 Thlr. 16 Gr.

O'Gee, Capit., Erdkunde für den Unterricht. 2ten Bandes 2te Abtheilung. Mit 1 Karte. 20 Gr. — Alle 3 Abtheil. 2 Thlr. 20 Gr.

Olshausen, Prof., Historiae ecclesiasticae veteris Monumenta praecipua. Vol. I. Pars 2. 18 Gr. Beide Abtheilungen 1 Thlr. 18 Gr.

Osann, D., und Trommsdorf, Mineralquellen zu Kaiser-Franzensbad bei Eger. Mit 4 Kupfern. 1 Thlr. 12 Gr.

Pfefferkorn, D., die allgemeine und die brandenburg-preuss. Geschichte. Ein Zeitfaden. 6 Gr.

Piehl, D., über einige Veterinär-Operationen rüchlich deren Schäßlichkeit und fehlerhaften Ausübung. 6 Gr.

Stubo, D., Versuch einer Erklärung der Fragmente, lex II. III. IV. 85. Dig. de verborum obligat. (45. 1), über die Theilbarkeit und Untheilbarkeit der Obligationen. 16 Gr.

Sumpt, Prof., Aufgaben zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische. 2te verbesserte Auflage. 1 Thlr. 4 Gr.

**R o m a n e :**

Bergbewohner, der, oder Verbrechen, Ruße und Liebe. Nach dem Franz. des d'Arincourt. 2 Bände. 1 Thlr. 16 Gr.

Scenen aus Immanuel Schwenkendiels Kandidatenleben. Herausgegeben von Locusta. 1ster Band. Mit 1 Kupfer. 21 Gr.

Scott, W., der Kerker von Edinburgh. Herausgegeben von Prof. Schmidt. 3 Bände. 2te verbesserte Auflage. 3 Thlr.

**K a l e n d e r :**

Kalender, historisch-genealogischer, für 1823; die Fortsetzung der Geschichte Berlins enthaltend. Von Prof. Wilkens. Mit Kupfern. 1 Thlr. 12 Gr.

Taschen-Kalender, Berliner, auf 1823. Mit Beiträgen von L. Zick etc. Mit Kupfern. 1 Thlr. 12 Gr.

**W e i h n a c h t s s c h r i f t e n ,**

welche im Verlage von J. G. Heubner in Wien erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben sind:

**K l e i n e s S i t t e n b ü c h l e i n**

für

die zarte Jugend beiderlei Geschlechts.

Nebst einem

Anhange von Denk- und Sittensprüchen.

Von

**J a k o b G l a z .**

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Mit 4 Kupfern. 8. Geb. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. rh.

Dieses mit 4 schönen Kupfern und im Uebrigen sehr reich ausgestattete Büchlein eignet sich vorzüglich zu einem, jedem Kinde sehr angenehmen und eben so nützlichen Christ-geschenke, da der beliebte Verfasser hier besonders auf das sittliche Gefühl der zarten Jugend zu wirken und dieselbe mit ihren Pflichten und deren Erfüllung auf eine anschauliche Art

bekannt zu machen strebt. Nebst dem Campeschen Sittenbüchlein dürfte dieses Glagsche ohne Zweifel die meiste Aufmerksamkeit aller derer verdienen, die auf die sittliche Bildung der Jugend das gebührende Gewicht legen.

## Geschichte des Lebens und Wirkens des

### Apostel Jesu.

Mit  
moralischen Anwendungen für die Jugend.  
Ein Festgeschenk  
für gute Söhne und Töchter.

Von  
D. Franz Mittler.

Mit 12 Kupfern.

Gr. 8. Broch. 2 Thlr. 8 Gr. oder 4 Fl. 12 Kr. rhein.

Das Leben der Apostel, der ersten Verkündiger und Verbreiter der Religion Jesu, muß dem erwachsenen Christen sowohl, als auch der Jugend höchst interessant und in mehr als einer Beziehung lehrreich sein. Es dürfte daher diese, durch einen edlen und jedes unbefangene Gemüth ansprechenden Vortrag, sich auszeichnende Darstellung ihres kräftigen Wirkens sowohl für ältere Leute als auch für die Jugend eine willkommene Weihnachtsgabe sein, wozu es sich auch durch sein schönes Aeußere noch ganz besonders eignet, indem der Text auf schönes Velinpapier nett gedruckt ist, und die 12 Kupfer, wovon jedes eine interessante Situation aus dem Leben eines Apostels darstellt, von einem geschickten Künstler nach den Zeichnungen mehrerer vorzüglichen Meister gestochen sind.

So eben ist erschienen und an alle Buchhandlungen Deutschlands versandt:

Antonio und Felippo, oder Licht und Schatten des Südens. Ein Nachtstück aus unsern Tagen von C. W. Augar. 8. 2 Thlr. 6 Gr. oder 4 Fl. 3 Kr.

Frankfurt a. M., im October 1822.

Heinrich Wilmans.

## Taschenbibliothek des

ausländischen Klassiker, in neuern  
Verdeutschungen.

1821 — 1822. 52 Bändchen. Mit Kupfern. 16.

Roh 17 Thlr. 8 Gr.; geheftet 19 Thlr. 12 Gr.

Einzelne werden baraus verkauft:

1. Alfieri, B., von der Tyrannei; übersetzt von J. Schweizer. 2 Bändchen. 18 Gr.
2. Byron's Werke; übersetzt von H. Döring, Th. Hell, J. Körner, A. Schumann und E. Witthaus. 12 Bändchen. 4 Thlr. 12 Gr.
3. Delille, J., der Landmann; übersetzt von G. Döring. 2 Bändchen. 18 Gr.
4. Guarini's, G. B., treuer Schäfer; übersetzt von H. Müller. 2 Bändchen. 18 Gr.
5. Moliere's Tartuff; übersetzt von Dr. Langenbeck. 9 Gr.
6. Shakespeare, W., Timon von Athen; übersetzt von G. Regis. 9 Gr.

7. Scott's, W., Jungfrau vom See; übersetzt von W. Alexis. 2 Bändchen. 18 Gr.
8. — — — sämtliche Romane; übers. von G. Berthold, W. Gerhard, H. Döring, C. von Hohenhausen. 1 — 16tes Bändchen. 6 Thlr. (Werden fortgesetzt.)
9. Tasso, T., lyrische Gedichte; übersetzt von C. Förster. 2 Bändchen. 18 Gr.
10. — — — Amyntas; übersetzt von v. Danford. 9 Gr.
11. Thomson's, J., Jahreszeiten; übers. v. F. Schmitthenner. 2 Bändchen. 18 Gr.
12. Virgil's Aeneis; übersetzt von D. Nürnberger. 4 Bändchen. 1 Thlr. 12 Gr.
13. Voltaire's Candide; übersetzt von Sigismund. 2 Bändchen. 18 Gr.
14. — — — Karl XII.; übers. von Stein. 3 Bändchen. 1 Thlr. 3 Gr.

Diese elegante Taschen-Ausgabe, welche ununterbrochen fortgesetzt wird, ist auf Schweizer-Velinpapier in gefälligem Sebes-Format mit schöner, neuer Schrift gedruckt. Jedes Bändchen ist im Durchschnitt 200 Seiten stark, mit der Biographie des Verfassers und einem Titellupfer versehen. — Als ein schönes Geschenk der Liebe und Freundschaft können wir diese Taschenbibliothek, welche durch alle Buchhandlungen um beigesetzte Preise zu erhalten ist, besonders empfehlen.

Zwickau, im November 1822.

Gebr. Schumann.

## Neckdorens Almanach für das Jahr 1823.

Herausgegeben von R. Mähler.

Mit Kupfern. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben. Dieser Jahrgang ist der 14te der Sammlung.

Berlin.

Dücker und Humblot.

Empfehlungswerthe Jugendschriften, welche sich besonders zu Weihnachts- und Neujahrsgechenken eignen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben sind:

- Baur, Sam., Leben, Meinungen und Schicksale berühmter und denkwürdiger Personen aus allen Zeitaltern; für die Jugend bearbeitet. 5 Bände. 8. Geh. Mit Kupfern, auf Schreibpapier 9 Thlr. 12 Gr.; ohne Kupfer, auf Druckpapier 7 Thlr.
- Grimm, A. L., Einar's Märchenbuch. 2 Bände. 8. Geh. Mit 8 Kupfern; auf Velinpapier 2 Thlr.; ohne Kupfer, auf Druckpap. 1 Thlr. 8 Gr.
- — — Märchenbibliothek für Kinder. Aus den Märchen aller Zeiten und Völker ausgewählt und erzählt. Auch unter dem Titel:
- Märchen der Tausend und Einen Nacht; für Kinder. 4 Bände. 8. Geh. Mit Kupfern, auf Velinpapier 6 Thlr.; ohne Kupfer, auf Druckpap. 4 Thlr.
- Guts Muths, J. F., Lesebuch für die Söhne des Vaterlandes. Gr. 8. Mit 4 Kupfern. 1 Thlr. 4 Gr.
- — — Katechismus der Tugend; ein Leitfaden für Lehrer und Schüler. 8. 12 Gr.
- Pattberg, Auguste, Blumen am einsamen Lebenspfad. Ein Festgeschenk für Deutschlands edle Töchter. 8. Geh. 10 Gr.

Poppe, D. J. J. M., Larunda oder der Schutzgeist unserer Lieben in so vielfältigen Gefahren des Lebens. Ein Lehr- und Lesebuch für Ältern und Kinder. 8. Geh. Mit Kupfern, auf Velinpapier 18 Gr.; ohne Kupfer, auf Druckpapier 14 Gr.  
Schreiber, Aloys, die Geburt des Erlösers. 8. Geh. Mit Kupfern, auf Velinpapier 18 Gr.; ohne Kupfer, auf Druckpapier 10 Gr.

Frankfurt a. M., im Nov. 1822.

Heinrich Wislmanns.

## Neuer Atlas der ganzen Welt

nach den neuesten Bestimmungen für Zeitungsleser, Kauf- und Geschäftsleute jeder Art, Gymnasien und Schulen; mit besonderer Rücksicht auf die geographischen Lehrbücher von D. C. G. D. Stein. Vierte sehr vermehrte und berichtigte Auflage. In 18 Charten und 7 Tabellen. Gr. Fol. 1822. 3 Thlr. 3 Gr. oder 6 Fl. rhein.

Dieser Atlas, der hier in einer vierten sehr vermehrten und in sämtlichen Charten bis 1822 berichtigten Auflage erscheint, ist sowohl für den Schul- als Privatgebrauch äußerst nützlich und nur der bisher ihm gewordene große Beifall setzt uns in den Stand, ihn auch als den wohlfeilsten empfehlen zu können. Die drei ganz neu hinzugekommenen Blätter sind vorzüglich schön.

Leipzig.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Vom

Globus, oder Zeitschrift der neuesten Erdbeschreibung, herausgegeben von Streit und Cannabich (Erfurt, bei Ackermann, Preis eines jeden Heftes 16 Gr. sächs.)

ist so eben das sechste Heft erschienen worden. Mit neuen Bestellungen wendet man sich an die Knef'sche Buchhandlung in Erfurt oder jede andere Buchhandlung.

Vorausgesetzt, daß die Krisis, in der sich jetzt Europa befindet, nicht einen Zustand herbeiführe, in dem Treue und Wahrheit es unter ihrer Würde halten müßten, von den öffentlichen Angelegenheiten noch öffentlich zu sprechen; wird die Fortsetzung der Neuen Nationalchronik der Deutschen von J. G. Vahl auch für das künftige Jahr angekündigt. Das Publikum kennt den Geist und die Manier, in denen in diesem Journal die Ereignisse des Tages beleuchtet, die Ideen, die durch sie zur Sprache kommen, entwickelt, und durch das eine und das andere auf Erregung und Ausbildung des rechtlichen und patriotischen deutschen Sinnes gestrebt wird, und allgemein hat man der Unbefangenheit und Freimüthigkeit, womit der Verfasser sich — unter dem Schutze einer liberalen Gesetzgebung — über die Erscheinungen der Zeit erklärt, Gerechtigkeit widerfahren lassen.

Diesen Charakter wird das Journal auch für die Zukunft zu beibehalten suchen. Uebrigens dauern die bisherigen Bedingungen in Ansehung der Abnahme fort. Die Bestel-

lungen können bei allen löbl. Postämtern gemacht werden, welche sich an die königl. Haupt- u. Ober-Postamt's- Zeitungs-Expedition nach Stuttgart zu wenden haben, welche, einer besondern Uebereinkunft mit dem Verleger gemäß, im ganzen Königreich den Preis nicht erhöhen wird. Monatlich ist diese Zeitschrift auch in allen solchen Buchhandlungen Deutschlands im nämlichen Preise zu bekommen. Für ganz Sachsen nimmt Herr Carl Enobloch, Buchhändler in Leipzig, Bestellungen an. Die nächstgelegenen Abnehmer belieben sich an den Verleger zu wenden.

Der jährliche Preis ist, mit Einschluß der Stempeltaxe, auf 5 Fl. rhein. oder 3 Thlr. sächs. gesetzt, welcher Betrag bei Empfang der ersten Nummer entrichtet wird.

Ellwangen und Gmünd, im Nov. 1822.

Rittersche Buchhandlung.

Wer an dem Aufschwung eines lang unterjochten Volks Antheil nimmt — und welcher Menschenfreund sollte das nicht? — wer die Lage der Sachen gründlich erörtert finden will, dem wird gewiß folgende Zeitschrift willkommen sein, von der, bei günstiger Aufnahme des Publicums, der 2te Band jetzt mit dem 1sten Heft anfangt (dessen 2tes und 3tes Heft noch dieses Jahr 1822 erscheinen) und dessen Anschaffung dem Publicum noch durch den billigen Pränumerationspreis von 1 Thlr., für ungefähr 20 Bogen auf weißem Papier, erleichtert wird, für welchen Preis man bei zugleich der Mitbestellung auch noch den ersten Band erhalten kann (außerdem ist der Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr.).

## Der Freiheitskampf

der Griechen gegen die Türken, in seinem Entstehen und Fortgehen: historisch und politisch dargestellt. Nebst Schilderung der Griechen und Griechenlands, der Türken und der Türkei, sowie die Geschichte beider Nationen. Bearbeitet von Fr. Gleich, v. Halem, Rüder und Andern. Herausgegeben von E. Klein.

Leipzig.

Ernst Kleins literarisches Comptoir.

Im Verlage von J. G. Heubner, Buchhändler in Wien, ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## APHORISMI DE COGNOSCENDIS ET CURANDIS FEBRIBUS.

EDIDIT

MAXIMILIANUS STOLL.

Editio secunda. Vindobonae 1822. 8. Broch.  
1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr. rhein.

Indem ich dem ärztlichen Publicum hiermit eine zweite Auflage der Aphorismi des verehrten Stoll übergebe, glaube ich einem Bedürfnisse entgegen zu kommen, welches die häufige Nachfrage nach diesem seit längerer Zeit im Buchhandel fehlenden Werke auszusprechen schien.

Der Abdruck ist übrigens ganz unverändert nach der ersten Auflage gemacht worden, und ich habe dabei nur für die möglichste Correctheit und ein bequemes und angenehmes Aeußere Sorge getragen.

J. G. Heubner.

# Pränumerations-Anzeige.

~~~~~

Neue leichtfaßliche

A n l e i t u n g

zur

S a l z w e r k s k u n d e

mit

vorzüglicher Rücksicht

a u f

H a l u r g i s c h e G e o g n o s i e

und auf

die zweckmässigsten Anstalten zur Gewinnung reicherer

Salzquellen

v o n

Dr. Karl Christian von Langsdorf,  
Großherzoglich Badischem Geheimen Hofrath und erstem ordentlichen  
Lehrer der Mathematik zu Heidelberg.

---

Heidelberg, im Verlage von Karl Groos.

---

40 bis 45 Bogen in gr. 8. und 12 bis 15 Kupfertafeln stark.

---

Von 1818 bis in 1822 wurden mir von Seiten der Großherzoglich Badischen Regierung salinistische Untersuchungen und dahin gehörige Anstalten zum Verufe gemacht. Ich widmete mich dabei dann auch berufsmässig beinahe ausschließlich aufs Neue dem salinistischen Studium, mit dem Vorsatze, noch am Abende meines Lebens durch die Ausarbeitung einer neuen Anleitung zur Salzwerkskunde wo möglich in Bezug auf diesen für alle Staaten höchst wichtigen Gegenstand einigen Nutzen zu stiften, und hiermit zugleich den Wunsch zu erfüllen, den schon vor Jahren mehrere Freunde gegen mich äussern. Diese Anleitung liegt mit den meisten Zeichnungen bereits zum Drucke fertig, und die noch rückständigen Zeichnungen werden in Kurzem vollendet werden. Ich hatte bei der Ausarbeitung immer den Zweck vor Augen, ein allgemein ver-



ständliches Handbuch zu liefern, das ohne Schwierigkeit von jedem Bergmanne und Salinenofficiant verstanden und benutzt werden könnte. Meine ältere Salzwerkskunde, zu der nachher noch mehrere Supplemente erschienen, war schon vor 39 Jahren unter der Presse, und nach ihr ist bis jetzt keine neuere Anleitung erschienen, daher dann auch in dieser Hinsicht meine jetzige Arbeit wohl nicht für überflüssig gehalten werden kann, zumal da seit jener Zeit und besonders seit den letzten 10 Jahren das salinistische Publikum durch den Zutritt des mineralogischen, das sich vormals davon ganz getrennt hielt, einen sehr bedeutenden Zuwachs erhalten hat.

Von Maschinen und dahin gehörigen Berechnungen, die ich selbst schon so häufig gegeben habe, und worüber man auch eine eigene Schrift von Herrn Baader hat, auch von Manipulationen und Einrichtungen, die man bei nur 8 tägigem Aufenthalte auf einem Salzwerke besser kennen lernt, als aus der wortreichsten schriftlichen Mittheilung, habe ich hier wenig oder nichts gesagt, auch von mathematischen Untersuchungen nur zum praktischen Unterrichte die Resultate mitgetheilt, wenn sie für die Ausübung wichtig sind. Hierdurch wurden mir bedeutende Abkürzungen möglich, und ich wurde in den Stand gesetzt, auf etwa 40 bis 45 gedruckten Bögen in gr. 8. (nach meiner Schätzung) alles vorzutragen, was ich nach meinem Zwecke zu sagen hatte. Dabei erschöpfen dann, wie es der jetzige Standpunkt der Salzwerkskunde mit sich bringt, das 6. und 7. Kapitel einen großen Theil des Ganzen. Das nachstehende Verzeichniß giebt eine kurze Uebersicht der abgehandelten Gegenstände. Am Ende sind Sach- Ort- und Namensregister beigefügt.

I. Kapitel. Verschiedene Schriften zur Salzwerkskunde.

II. Kap. Allgemeine Anmerkungen über das Küchensalz und die Kochsalzhaltigen Wasser, einige Methoden, ihre Löslichkeit zu bestimmen.

III. Kap. Von fremdartigen Beimengungen der Soolen, und ihrer wahren Löslichkeit, mit einigen chemischen Bemerkungen.

IV. Kap. Von den Veränderungen der Löslichkeit der Soolen durch die Wärme, durch Abdunstung und durch Vermischung mit Wasser oder mit Soole von anderer Löslichkeit.

V. Kap. Einige Bemerkungen über die Quellen überhaupt.

VI. Kap. Bemerkungen zur halurgischen Geognosie. — Auch in Bezug auf die geognostischen Verhältnisse von Dürheim und auf die bis jetzt noch nicht gehörig beleuchtete Geschichte der dortigen Entdeckung des Steinsalzes. — Auch einige Bemerkungen über das Badische neue Wielizka bei Hasmerstheim am Neckar.

VII. Kap. Von Gewinnung der Soole und des Steinsalzes durch den Bergbohrer.

VIII. Kap. Von der Gradirung der Soole durch die Kälte, oder der Eisgradirung.

IX. Kap. Von der Gradirung der Soole durch Abdunstung ohne Feuer.

X. Kap. Von den Bewegungskräften auf Salzwerken.

XI. Kap. Von Vorrathsbehältnissen für rohe Soole und für Siedsoole.

XII. Kap. Bemerkungen über die Einrichtung der Siedhäuser und der Salzmagazine.

XIII. Kap. Betrachtungen über Ertrag und Administration der Salzwerke.

Das 12. Kapitel bezieht sich auf einen höchst wichtigen Gegenstand; es enthält eine ebenso einfache als vortheilhafte von mir jetzt erst angegebene Siedeinrichtung, die außer manchen nicht unbedeutenden Vorzügen auch eine beträchtliche Ersparung an Holz oder sonstigem Brennmaterial gewährt.

Heidelberg im July 1822.

Dr. Karl Ehr. v. Langsdorf.

Das hier angekündigte Werk wird im Laufe des künftigen Jahres in meinem Verlage, sauber gedruckt in gr. 8. Format erscheinen. Es werden davon zweierley Ausgaben auf weiß Schreibpapier und auf Druckpapier veranstaltet. Um einigermaßen bey einem so kostbaren Unternehmen die Zahl der zu druckenden Exemplare bestimmen zu können, wähle ich den Weg der Pränumeration, und setze den Pränumerations-Preis für ein Exemplar auf Druckpapier 10 fl. 48 kr. oder 6 Rth. sch. und für ein Exemplar auf Schreibpapier 13 fl. 30 kr. oder 7 Rth. 12 ggr. Der Ladenpreis wird  $\frac{1}{3}$  höher seyn. Der Pränumerations-Termin dauert bis Ende dieses Jahres, und die Herren Pränumeranten-Sammler erhalten bey sechs Exemplaren das 7te frey, wenn sie sich direct an mich selbst wenden und die Pränumeration baar einsenden. Alle Buchhandlungen nehmen, gegen wirkliche Pränumeration, darauf Bestellungen an.

Es ziemt mir als Verleger nicht, über das Werk eines solchen Gelehrten etwas zu seinem Lobe zu sagen, nur muß ich bemerken, daß es mein Bestreben seyn wird, für die anständigste Ausstattung sowohl des Drucks als der 12 bis 15 Zeichnungen in groß Folio, welche von geschickten Kupferstechern bearbeitet werden, bestens zu sorgen, damit das Aeußere dem innern Gehalte entspreche.

Heidelberg im July 1822.

Karl Groos.

Neue Akademische Buchhandlung.

---

Im Verlage der Hahn'schen Hof-Buchhandlung in Hannover sind folgende vorzügliche deutsche, französische und englische Sprachschriften erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Volkthümliches Wörterbuch der deutschen Sprache**, mit Bezeichnung der Aussprache und Betonung, für die Geschäfts- und Lesewelt. Vom Professor Dr. Theodor Heinsius in Berlin. 4 Bände. A — Z. 1818 — 22.

Pränumerations-Preis für Drckppr. 10 Rthlr.

für Schrppr. 13 Rthlr. 8 ggr.

Die Verdienste des Hrn. Prof. Heinsius sind bereits vielfach anerkannt und auch selbst in den höheren Kreisen deutscher Geschäftswelt durch offizielle Empfehlung seines Wörterbuchs gewürdigt worden. Dies beweist vor allen das ehrende Urtheil, welches das Königl. Preussische Ministerium der geistlichen Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten in einem empfehlenden Umlaufschreiben an sämtliche Königl. Regierungen, vom 16ten September 1820, über dieses Wörterbuch gefällt hat. Denn, indem dort gesagt wird: „daß dieses Werk Vollständigkeit mit Kürze verbindet, daß es allenthalben zweckmäßig den Unterschied der Synonymen angebe, daß es die Stelle eines Verdeutschungs-Wörterbuchs und die eines technologischen Wörterbuchs vertritt,“ kann die Eigenthümlichkeit und Brauchbarkeit des Werks für Gelehrte, Beamte, Geschäftsmänner, Kaufleute, Technologen und Leser aus allen Classen nicht bestimmter und treffender bezeichnet werden, als es in jenem hohen Umlaufschreiben geschehen ist. Der, nach der gegenwärtigen Lage des Buchhandels, sehr wohlfeile Preis des Ganzen kommt hinzu, um dasselbe, als eine Bereicherung deutscher Literatur, allgemein zugänglich zu machen; denn die 353 Bogen der 4 Theile des Werks, in groß Lexicon-Format, kosten bei einem compressten, aber deutlichen und anständigen Druck in dem noch vorerst fortbestehenden geringen Pränumerations-Preise nicht mehr als 10 Rthlr. auf Druckpapier, mithin wird jeder Bogen den Käufern nicht höher als ungefähr 8 Pf. zu stehen kommen; die bessere Ausgabe auf Schreibpapier kostet nur 13 Rthlr. 8 Ggr.

**Falkmann, Ch. F., (Fürstl. Lippischer Rath und Lehrer am Gymnasium zu Detmold) Methodik der Stylübungen für höhere Schul-Anstalten und Privat-Übungen.** gr. 8. 1 Rthlr.

Erprobtes Resultat einer zwölfsährigen Erfahrung ist der Inhalt dieses Musterwerks. Der Lernende wird nicht nur zum eignen Nachdenken angeregt, sondern der Verfasser hat sich auch bemüht, Übungen von vielseitig belehrendem Inhalt zu geben, welche man in ähnlichen Werken oft vermißt.

Desseu **Hülfsbuch der deutschen Stylübungen**, für die Schüler der mittlern und höhern Classen, beim öffentlichen und beim Privat-Unterrichte. 37 Bogen in 8. 1 Rthlr. 12 ggr.

Der, um den rhetorischen Zweig des Jugend-Unterrichts verbiente Verfasser giebt hier ein höchst reichhaltiges Unterrichtsbuch, in welchem er die, mit allgemeinem Beifall aufgenommenen Ideen seiner „Methodik“ in einem Umfange und nach einem Maassstabe ausführt, wie es noch keinem Schriftsteller auf diesem Wege vor ihm gelungen seyn möchte. Lehrer und Schüler in gelehrten Schulen finden hier in mehreren hundert ausgearbeiteten Beispielen und kurzen Aufgaben Stoff zu stilistischen Beschäftigungen für den Cursus eines ganzen Jahres; dann aber ist das Werk auch jenem größeren Kreise von Jünglingen gewidmet, die für irgend ein Berufsleben, sey es im Civil- oder Militair-Stande, in der Gewerbs- oder Handelswelt, durch ein, unstreitig dringend nothwendiges Studium der deutschen Muttersprache selbstunterrichtend sich vorbereiten und ihrem Verstande die Ausbildung geben wollen, deren man, in unseren Tagen, auf keiner Stufe der vielseitigen Lebensverhältnisse entbehren kann. So abwechselnd und mannichfach, wie diese sind, ist auch der Inhalt des Hilfsbuches unmittelbar aus dem Leben geschöpft und bietet eine Anweisung zur Rhetorik dar, welche, indem sie allenthalben die, von Wenigen durchdrungene, der innern Bildung, aber sehr förderliche Methode einer praktischen Anschauung der Materien und Sachen befolgt, alle Kräfte des Verstandes wie des Gemüths gleichmäßig anregt.

Heyse, F. C. A., theoretisch-practisch-deutsche Grammatik, oder Lehrbuch zum reinen und richtigen Sprechen, Lesen und Schreiben der deutschen Sprache. 3te verbesserte und durch einen Abschnitt von der Metrik vermehrte Auflage. gr. 8. 1822. 2 Rthlr. Die Metrik daraus besonders 8 Sgr.

Dessen kleine theoretisch-practisch-deutsche Grammatik. Ein Auszug aus dem größern Lehrbuche. 3e verm. Auflage. gr. 8. 1821. 16 Sgr.

Dessen kurzer Leitfaden zum gründlichen Unterricht in der deutschen Sprache für höhere und niedere Schulen, nach den größern Lehrbüchern der deutschen Sprache. 8. 1821. 8 Sgr.

Dessen Hilfsbuch zur Erlernung und Beförderung einer richtigen deutschen Aussprache und Rechtschreibung; auch als Stoff zu Vorschriften, nützlichen Verstandes- und Styl-Übungen zu gebrauchen. Nebst Anleitung zum Gebrauch des Hilfsbuch. 8. 12 Sgr.

Der Verfasser hat die bewährten Resultate deutscher Sprachforschung kritisch gesichtet und mit einer Popularität dargestellt, welche die größere wie die kleineren Sprachlehren zum Schulgebrauch und zum Selbst-Unterricht, längst vorzüglich geeignet haben, so daß sie in niederen und höheren Schulen bereits eingeführt, fernere Empfehlung verdienen. Den einzelnen Abschnitten sind zweckmäßige Fragen angehängt, welche den Gebrauch der Beispiele erleichtern. Willkommene Zugaben zu der größern Sprachlehre sind: eine pragmatische Bildungsgeschichte unserer Sprache, und ein Anhang über deutsche Metrik oder Verskunst. Die Einrichtung des



Druck zeichnet sich durch Nettigkeit und Öconomie so sehr aus, daß, ohne diese, die Anzahl der Bogen fast doppelt so stark seyn würde.  
**Vollbeding, M. J. C., orthographisches Wörterbuch,**  
mit Hinweisungen auf die Ableitung und Geschlechts-Bestimmung der Wörter. Ein Anhang zu allen deutschen Sprachlehren. 12 Ggr.

Hier findet man die vollständigste Sammlung von Beispielen und Belegen zu der, besonders auch in den Hefeschen Sprachlehren so deutlich vorgetragenen Lehre der deutschen Rechtschreibung. Wer die Grundsätze derselben in ihrem ganzen Umfange practisch sich aneignen wünscht, findet hier ein reichhaltiges Hülfsbuch.

**Über Mir und Mich, Vor und Für; oder practischer Rathgeber in der deutschen Sprache.** 2te mit einem grammatisch-kritischen Wörterbuche verm. Aufl., von **M. J. C. Vollbeding.** 8. 30 Bogen. 15 Ggr.

Wem es darum zu thun ist, seine Muttersprache nicht nur richtig zu sprechen und zu schreiben, sondern auch in der Eile bei schriftlichen Aufträgen das rechte Wort für seinen Gedanken zu finden, dem kann man dies Werk als ein brauchbares Hülfsmittel empfehlen. Für diejenigen, welche die erste Auflage dieses Werks, oder ähnliche Schriften über Mir und Mich schon besitzen, wird das grammatisch-kritische Wörterbuch zu 12 Ggr. besonders verkauft.

**Scherber, F. C. F., Anfangsgründe zur deutschen Sprachlehre, nebst Übungsbriefen,** sich darin, so wie im Briefstyle zu befestigen; 2te verb. Aufl. 8. 10 Ggr.

Der schnelle Absatz der ersten Auflage erweckt schon ein günstiges Vorurtheil für dieses Buch. Der Herr Verfasser hat selbiges von neuem verbessert und jede Regel mit Beispielen erläutert, wodurch es zum Schul- und auch zum Selbst-Unterricht von großem Nutzen seyn wird.

**Schaffer, F. F., französische Sprachlehre für Schulen und zum Privat-Unterricht.** Erster Cursus, welcher die Anfangsgründe enthält. 5te Aufl. gr. 8. 14 Ggr.

Deffen zweiter Cursus, welcher eine vollständige Anweisung zur französischen Sprache enthält. 2te Auflage. gr. 8. 1 Rthlr.

Deffen Regeln des Syntares der französischen Sprache, in Beispielen dargestellt. 3. 6 Ggr.

Deffen erster Unterricht in der franz. Sprache, für Kinder; oder: Vorübungen zur schnellen Erlernung des mündlichen Ausdrucks im Französischen, für Schulen und zum Privat-Unterricht; auch für Mütter, welche, ohne Fertigkeit in dieser Sprache zu besitzen, ihre Kinder selbst unterrichten wollen. 8. 6 Ggr.

Deffen französisches Lesebuch für Anfänger. Mit Hinweisungen auf die Regeln und einem vollständigen Wörterbuche. 2te verbesserte Aufl. gr. 8. 1822. 10 Ggr.

Vorstehende Schriften bilden eine, nach Stufen, vollendete Sprach-Anweisung, bei welchen man, mit jedem Fortschritte,

dem durchdringenden Forschungsgeiste, wie dem klaren, lichtvollen Vortrage jenen Beifall schenken muß, der immer mehr wächst, je vertrauter der aufmerksame Lehrer, der lernbegierige Schüler, mit dem Verfasser wird. Auch für den Privatfleiß sind diese Bücher vorzüglich berechnet. Selbst der weniger fähige Kopf arbeitet, unter einer solchen Leitung, mit erhöhtem Eifer, und macht, bei den allenthalben sorgfältig gewählten und vorbereiteten Exempeln, weniger Fehler, als bei Übersetzungen aus andern Sprachlehren, in denen eine, oft zwecklos gewählte Menge von Vocabeln die erwünschte Hülfe dennoch verlaget. — Die Methode des Verfassers ist durch rastlos fortgesetztes Studium, durch vielseitige Anwendung bestärkt; sie verräth tiefe psychologische Einsicht in das Bedürfnis der Lernenden. Gewiß sind diesen die Beispiele zu den Regeln des Syntares sehr willkommen, welche eine wichtige Zugabe zu der, außerdem sehr bereicherten, fünften Auflage des ersten Cursus ausmachen, und für die Besitzer der früheren besonders ausgegeben werden.

**Rühne, F. Th., Englische Sprachlehre, für Schulen und andere Lehr-Anstalten. gr. 8. 12 Ggr.**

**Dessen Englisches Lesebuch zur Erlernung der Umgangssprache. gr. 8. 9 Ggr.**

**Dessen Übungs-Buch zum richtigen Übersetzen aus dem Deutschen ins Englische. 8. 8 Ggr.**

Der als academischer Lehrer verdiente Verfasser, giebt einen zusammenhängenden Cursus des Englischen Sprach-Unterrichts. Indem er den richtigsten Weg zur Erlernung neuerer Sprachen überhaupt vorzeichnet, wird sein Buch sowohl Unterrichtenden als Lernenden zu zweckmäßiger Übung, Wiederholung und Selbstbelehrung dienen können.

Überall zeigt sich gründliche Kenntniß der Sprache, treffender Scharfblick und die Gabe einer klaren, faßlichen Mittheilung; Eigenschaften, durch welche diese Lehrbücher in die Reihe der musterhaftesten gesetzt zu werden verdienen.

**Müller, G. H., practisches Lehr- und Hülfsbuch der Englischen Sprache, von neuem bearbeitet von P. Lacabanne, Lehrer der Englischen Sprache in Hannover. gr. 8. 21. Bogen. 1822. 16 Ggr.**

Schon in mehreren Auflagen hatte sich dieses Buch als ein sehr brauchbares Hülfsmittel beim Schul- und Privat-Unterricht in der Englischen Sprache bewährt. Zu zweckmäßiger Einübung nicht nur der Declinationen und Conjugationen, sondern auch des ganzen Syntares der Sprachlehre ist eine Reihe practischer Beispiele in Gesprächen gegeben, die mit sorgfältig gewählten Englischen Lesestücken nach einer Stufenfolge vom Leichtern zum Schwerern verbunden sind. Herr Lacabanne hat eine practische Einleitung in die Englische Grammatik, mehrere Leseübungen und ein Wörterbuch hinzugefügt, wodurch die Brauchbarkeit und Gemeinnützigkeit des Ganzen, nach den Bedürfnissen der Lernenden, welche der Herr Herausgeber aus eigener vielseitiger Erfahrung kennt, bedeutend erhöht wird.

R e i s e  
zum  
**Tempel des Jupiter Ammon**  
in der Libyschen Wüste  
und  
nach Ober-Aegypten,

. nebst  
Eröffnung der großen Pyramide bei Sakkara,  
in den Jahren 1820 und 1821,

von  
**Heinrich Freih. von Minutoli,**

Königl. Preuß. General-Major, Ritter des rothen Adler-Ordens 2ter Klasse mit Eichenlaub und des Preuß.  
Johanniter-Ordens, Ehrenmitglieder der Akademie der Wissenschaften zu Berlin u. s. w.

Nach den Tagebüchern desselben herausgegeben  
und mit Beilagen begleitet

von  
**Dr. E. S. T o e l f e n,**  
Professor an der Universität zu Berlin.

Mit einer Karte des durchzogenen Theils der Wüste und 30 Imperial-Folio-Tafeln in Steindruck.

**M**an findet nicht mit Unrecht bei den meisten Reisebeschreibungen Anlaß zu der Klage, daß sie öfter schon Bekanntes wiederholen, als neue Belehrung geben. Bei dem Werke, welches wir hier ankündigen, haben wir Vorwürfe dieser Art nicht zu fürchten. Die Frucht der Reise des Hrn. Generals von Minutoli ist eine solche Fülle von Zeichnungen und erworbenen Denkmälern, von so überraschender Neuheit, daß man sich freuen muß, einem von Deutschland ausgegangenen Unternehmen schon jetzt eine so reiche Ausbeute zu verdanken.

Zum erstenmal, um nur das Wichtigste anzuführen, erhalten wir hier genaue Zeichnungen der Denkmäler von Siwa, dem alten Ammonium, mit allen ihren Bildwerken, so wie Vermessungen und Pläne ammonischer Katakomben. In Ober-Aegypten wurde ein Theil des Portikus von Aschmounin (Hermopolis) aufgegraben, der Tempel von Luxor mit großer Mühe durch Segato richtiger vermessen, und dort und an andern Orten sehr vieles genauer oder ganz neu dargestellt, wovon eine sorgfältige Auswahl des Belehrendsten unserm Werke nicht fehlen darf. Es gelang, den Eingang zu der größten der Pyramiden von Sakkara aufzufinden, deren durchforschtes Innere sich nicht weniger auszeichnet, als ihr

äußerer Bau. Die große Kammer derselben ist ganz in dem lebendigen Felsen ausgehauen, der den Kern der Pyramide bildet; die Wände eines Nebengemaches waren mit farbigen Porcellan-Stücken ausgelegt, und dessen Eingangsthüre mit Hieroglyphen eingefast, die man mit Verwundern in den beiden bis jetzt eröffneten Pyramiden gänzlich vermiste. Auch im Delta wurden einige Reste gezeichnet, welche die Vermuthung rechtfertigen, daß in diesem am spätesten zu politischer Bedeutung gelangten Theile Aegyptens auch die Kunst ihre vollkommensten Blüthen trieb; was um so wichtiger ist, da die Griechen, was sie den Aegyptern an Bildung verdankten, vorzugsweise von hieraus erhielten.

Die Sammlung von Alterthümern, welche der Hr. General theils selbst gefunden, theils durch Kauf erworben, ist nicht minder von außerordentlichem Reichthum. Ueber 50 wohl-erhaltene Papyrusrollen; Mumien von einer Schönheit und Art der Beisehung, die bisher in Europa unbekannt war; eine Reihe eherner Denkmäler, die wegen ihrer Seltenheit einzig genannt zu werden verdient (unter andern eine Statue in Erz, von einer Größe, wie man sie bisher noch nicht gefunden); eine endlose Menge von Geräthen, Idolen, Totivtaseln, Talismanen, Glasmosaiken, Wachsfiguren, tragbaren Tempelchen u. s. w. häufig von überraschender Neuheit der Form und des Gebrauchs; wozu noch mehrere auf der Insel Elephantina gefundene griechische Inschriften kommen. Wer sollte glauben, daß man in dieser Menge von Gegenständen nur einen Rest der ursprünglichen Sammlung vor sich sieht? Allein es ist bekannt, daß über 90 Kisten mit Alterthümern im Frühling dieses Jahrs am Ausfluß der Elbe mit dem Schiff, welches sie führte, ein Raub der Wellen wurden. Das Kostbarste, dessen Verlust unersetzlich gewesen seyn würde, war indeß zum Glück von Triest über Land nach Berlin gesandt, und ist gerettet.

Der ursprüngliche Plan der Reise des Hrn. Generals umfaßte die Untersuchung der Cyrenaica, des Wadi Musa, der phönizischen Küstenstädte und des südlichen Kleinasien. Hindernisse, deren Besiegung unmöglich fiel, besonders der ausbrechende Freiheitskrieg der Griechen vereitelten die Ausführung des größten Theils dieser Vorsätze. Aber auch so dürfen wir versichern, daß neben Hamilton's Berichten, den Entdeckungen in Nubien und den Aufgrabungen Belzoni's und Caviglia's in Aegypten, diese Reise die wünschenswertheften Ergänzungen des großen französischen Werkes darbietet. Der Schleier, welcher die Vorzeit des östlichen Afrika bedeckt, lüftet sich immer mehr, und die Fortpflanzung uralter Bildung tritt mit wachsender Deutlichkeit aus ihrem Dünkel hervor.

Der Hr. General hat seine Tagebücher und zahlreichen Bemerkungen zur Herausgabe mir anvertraut; einzelne Abschnitte sind schon völlig ausgearbeitet. Ich werde mir es zur Pflicht machen, weder etwas Merkwürdiges zu übergehen, noch schon Bekanntes aufzunehmen; außer insofern der Zusammenhang der Erzählung oder die Vollständigkeit eines Gemäldes es nothwendig macht. Wo Zusätze nöthig scheinen oder eine Verschiedenheit der Ansichten eintritt, werde ich Sorge tragen, daß man nicht Meinungen dem Reisenden beimesse, die ich allein vertreten muß.

Um die Angabe der ausgewählten Abbildungen, deren über 100 sind, deutlich zu machen, folge hier zugleich eine Uebersicht des Inhalts:

1. Alexandrien; Hof des Pascha; unternommene Ausgrabungen. Hiezu eine Ansicht von Boldrini gezeichnet.
2. Zug durch die Wüste bis Bir el Kor und von da nach Siwa. Abbildungen mehrerer Denkmäler von Eiman, Boldrini u.
3. Siwa. Hiezu ein Wörterbuch der Siwasprache von 392 Wörtern, aus dem Munde zweier geistlichen Oberhäupter von Siwa aufgezeichnet, mit nebengesetztem arabischem Ausdruck; Ansichten von Neu- und Alt-Siwa; ein Grundriß, die Sonnenquellen, die Ruine Umeheda und Alt-Siwa enthaltend; zwei Ansichten von Umeheda; zwei Tafeln die Reliefs der innern Seitenwände, und eine andere die der Decke, des Thors und einige Bruchstücke darstellend (alles von dem Hrn. General und seinem Begleiter Gruoc mühsam gezeichnet, nach Ricci, den wir schon durch Belzoni, Narrative

pag. 251., als den geschicktesten Hieroglyphen-Zeichner kennen, berichtet, und von Segato mundirt).

4. Zug von Siwa über die Oase El-Gara und die Natronseen bis Cairo. Hiezu eine Ansicht von El-Gara.
5. Schilderung der Wüste und ihrer Bewohner; mit einer Karte des durchzogenen Theils derselben.
6. Cairo; die Pyramiden von Gize, Heliopolis &c.
7. Reise von Cairo bis Theben. Hiezu die Darstellung einzelner Theile des aufgetragenen Portikus von Aschmunin mit genauen Maassen, von Ricci, dem Begleiter des Hrn. Generals.
8. Theben. Hiezu ein berichteter Grundriß von Luxor und neue vollständige Zeichnungen der Obeliske auf 4 Blättern von Segato; ein höchst merkwürdiges Relief aus dem Memnonium u. s. w.
9. Die Katakomben, mit einem Grundriß und mehreren Zeichnungen; unter andern stellt eine die Fortschaffung eines monolithischen Kolosses, eine andere zwei Arten ägyptischer Weberei vor; ein grünfarbiger Pan u. s. w. sämtlich von Ricci.
10. Reise von Theben bis Elephantine und zurück bis Cairo. Hiezu viele Zeichnungen von Ricci, eine schöne Ansicht von Philae von Segato; Ababdeh-Araber u. s. w.
11. Eröffnung der großen Pyramide von Sakkara, mit Ansicht, Grundriß, Durchschnitt und allen Details, auf drei Blättern von Segato.
12. Reise von Cairo bis Damiette und Aboukir. Hiezu ein sehr zierlicher Säulenknauf aus den Trümmern von Athribis, und einige Reste von dem Isis-Tempel bei Belbeit.
13. Allgemeine Bemerkungen über Aegypten, mit authentischen Tabellen der Ein- und Ausfuhr, von Herrn von Rosetti mitgetheilt.
14. 327 Wörter der Döngola-Sprache von Segato mitgetheilt.
15. 16. Beschreibung der mitgebrachten Mumien und anderer Denkmäler, mit mehreren Abbildungen.

E. H. Zolken.

Den Verlag dieses Werks habe ich übernommen.

Seine Majestät der König, stets bereit wissenschaftliche Unternehmungen freigebig zu unterstützen, haben mir zu den Kosten einen sehr bedeutenden Beitrag allergnädigst zu bewilligen geruhet, und ich kann daher, da ich es an der größten Sorgfalt nicht fehlen lassen werde — abgesehen von dem hohen wissenschaftlichen Interesse, welches diese Reise, wie sich schon aus obiger Uebersicht ergibt, allgemein erregen wird — auch in typographischer und lithographischer Hinsicht eine sehr gelungene Ausführung versprechen.

Der Text mit den Beilagen des Herrn Herausgebers dürfte zwischen 40 bis 50 Bogen stark werden, und wird in groß Quart gedruckt.

Die mir vorliegenden Zeichnungen sind höchst vortrefflich, wie ich nach dem Urtheil aller Sachkundigen versichern kann, und der Reichthum derselben ist so groß, daß damit und mit Abbildung der mitgebrachten Alterthümer, deren Zeichnung Herr Professor Dähling übernommen hat, wohl mehr denn hundert Blätter gefüllt werden könnten, wenn nicht die sorgfältigste Wahl nur das Interessanteste zur Mittheilung bestimmt hätte. Allein selbst dieses auf der bemerkten Zahl der Tafeln zu liefern, ist nur dadurch möglich geworden, daß zu der Mehrzahl der Zeichnungen ein kleiner aber genügender Maassstab genommen worden ist. Von den Tafeln selbst werden übrigens 6 bis 8 auf das sorgfältigste colorirt werden.

Um die Anschaffung dieses Werks zu erleichtern und um die Stärke der Auflage einigermaßen bestimmen zu können, eröffne ich hiermit den Weg der Subscription, die ich für ein Exemplar der gewöhnlichen Ausgabe, den Text auf Engl. Druckpapier, die Tafeln



auf Velinpapier, zu zwanzig Thaler Courant, für ein Exemplar der bessern Ausgabe, Text und Tafeln auf geglättetem Schweizer-Velinpapier, auf Fünf und zwanzig Thaler Gold bestimmen.

Noch bemerke ich: daß ich mit der deutschen Ausgabe auch eine französische veranstalte. Die Uebersetzung wird ein der Sprache kundiger Gelehrter liefern. Man kann daher bei der Subscription die deutsche oder französische Ausgabe wählen. Die Preise für beide sind wie das Aeußere derselben gleich. Auch erscheinen beide Ausgaben zur gleichen Zeit und die Exemplare derselben werden cartonirt, die Tafeln aber in Mappen ausgegeben.

Die Subscription wird mit dem 1. Februar geschlossen und alsdann mit dem Druck begonnen, so daß ich das Werk wahrscheinlich schon im Juli k. J. werde ausgeben können.

Da ich bei dem großen Aufenthalt und den bedeutenden Kosten, die das Coloriren verursacht, nur wenige Exemplare mehr coloriren lassen werde, als auf welche Bestellung einkläuft, so dürfte vielleicht der Fall eintreten, daß später eingehende Bestellungen, erst nach einigen Monaten vollzogen werden können, worauf ich ausdrücklich aufmerksam mache.

Man kann unterzeichnen in jeder Buchhandlung Deutschlands; in

Rußland bei  
Gräff  
Lisner  
Schwetsche  
Weyher  
Meyer in Abo,  
Nelson in Moskau,  
Deubner u. Treuy  
Hartmann  
Meinshausen  
} in Petersburg;  
} in Miga;

Polen bei  
Glücksberg und Comp.  
Brzezina  
Moriz in Wilna;  
} in Warschau,

Dänemark bei  
Brummer  
Gyldenbuhl  
Noer  
Reigel  
} in Copenhagen;

Schweden bei  
Bruzellius in Upsala und Stockholm,  
Wiborg  
Ernst Gräff  
} in Stockholm;

England bei  
Ackermann  
Dothe  
Treuttel Sohn und Richter  
} in London,

den Niederlanden bei  
Müller u. Comp.  
Sulpe  
} in Amsterdam,

Frank in Brüssel,  
Volke in Haag  
Conze und Overbroek in Rotterdam;

Frankreich bei  
Gebrüder Vossange  
Treuttel u. Würz  
Levrault  
Treuttel u. Würz  
} in Paris,  
} in Strassburg;

der Schweiz bei  
Sauerländer in Aarau,  
Neukirch  
Schweighäuser  
Huber und Comp. in St. Gallen,  
der Steiner'schen Buchhandl. in Winterthur,  
Gessner  
Drell Füssli und Comp.  
der Trachsler'schen Buchh.  
Ziegler und Söhne  
} in Zürich;

Ungarn bei  
Wigand in Kaschau,  
Wigand in Oedenburg,  
Eggenberger  
Hartleben  
Kilian  
} in Pesth;

und in Galizien bei  
Pfaff in Lemberg.

Für Italien werden die Buchhandlungen  
Friedrich Fleischer in Leipzig und  
Volke in Wien Unterzeichnungen annehmen.

Die Namen der Subscribenten werden übrigens dem Werke vorgedruckt, und nach dem Schluß der Subscription tritt der höhere Ladenpreis ein.

Alle Freunde der Wissenschaften beehre ich mich ergebenst zu ersuchen, diese Ankündigung nach Möglichkeit zu verbreiten.

Berlin, den 1ten November 1822.

August Nücker.

In Hartlebens Verlags-Expedition in Pesth und Leipzig

ist erschienen und in den vorzüglichsten Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

## Miniaturgemälde der Nord-Polarländer.

Nach älteren und den neuesten Reisebeschreibungen, namentlich nach den Berichten Mackenzie's, Scoresby's, desgleichen der Seefahrer Ross, Parry und Otto von Kokebue, und mit Benutzung der Werke Hooker's, Henderson's, Anspach's u. a.

Drei Bändchen mit 12 Kupf. und 1 Karte. Taschenformat. In Umschlag geheftet. 3 Rthlr.

Sowohl die neuen mit verschiedenem Erfolg zurückgelegten und annoch gangbaren Polarreisen, als auch die auf die Ostküste und den Pelzhandel des nördlichen Amerikas sich beziehenden politischen Reibungen dreier gigantischer Staaten geben in unseren Tagen der Polarzone und ihren Nachbarländern und Gewässern — wenn auch des zarten Reizes, der milden, der üppigen Gänge des heißen Erdgürtels entbehrend, doch in Höhen und Tiefen die Wunder der höchsten Weisheit und Güte offenbarend — ein frisches Interesse, während Island, Grönland, Spitzbergen, Neufundland u. schon von langer Zeit her für Welthandel und Naturkunde hochwichtig waren. Jedoch schwebt über den arctischen Landen und Meeren Nebel und Dunkel, was Eisblynk und Nordlicht aufzuhellen nicht vermögen, wohl aber haben fähne Seefahrer und forschende Polisten durchzudringen und aufzuklären sich bestrebt, und noch wetteifern unerschrockene Britten mit russischen und anglo-amerikanischen Waghalsen! Was diese festen Pilger zu Land und Meer suchen, und was sie und ihre verwegenen Vorfahren bereits gefunden, das hat der Fertiger dieser Miniaturgemälde in seinem Panorama als interessante Punkte mit der ihm möglichen Beleuchtung aufgestellt und sich bemüht, durch Schilderung der an den Polarkreis gränzenden Regionen seinem nebligen Kundgebilde hier und da einen deutlichen Vordergrund zu geben und so durch einige klare Partien den Beschauer zu ergötzen; dahin gehören die Naturwunder und vulkanischen Krisen Islands, der zwar gefährvolle aber unberechenbaren Vortheil bringende Wallfischfang und die überreiche Fischei an den unfruchtbaren Gestaden Neufundlands, Grönlands und Spitzbergens, die Seejagd des Walrosses, die Gewinnung der kostbarsten Peltereien u. s. w. Daß die Wahl und Ausführung der beigelegten Kupferstiche und die allbezügliche nach den neuesten Daten berichtete Polar Karte den Vereinen des Angenehmen mit dem Nützlichen bezwecken, dient dem Werke eben so sehr zur Empfehlung, als der von der Verlagshandlung so billig angelegte Preis.

Dieses Gemälde der Nord-Polarländer bildet zugleich die Fortsetzung der beliebten Miniaturgemälde aus der Länder- und Völkerkunde, wovon bisher Rußland in 6 Bändchen mit 110 Kupfern, Syrien in 2 Bändchen mit 36 Kupfern, das westliche Afrika in 4 Bändchen mit 47 Kupfern, Aegypten in 4 Bändchen mit 67 Kupfern, Spanien in 4 Bändchen mit 50 Kupfern, Brasilien in 2 Bändchen mit 10 Kupfern, die Maharrattenstaaten mit 5 Kupfern, Japan in 2 Bändchen mit 15 Kupfern, zusammen 25 Bändchen mit 340 Kupfern erschienen sind, die noch um den herabgesetzten Preis zu 18 Rthlr. 8 Gr. zusammen, einzeln aber jedes Bändchen zu 1 Rthlr. zu haben sind, und wohl mit Recht nicht nur für ein schönes Kupferwerk, sondern auch als das Wohlfeilste seiner Art gelten.

Prof. J. G. A. Galletti's

## geographisches Wörterbuch,

oder alphabetische Darstellung aller Länder, Städte, Flecken, Dörfer, Ortschaften, Meere, Flüsse u. s. w. Mit genauer Angabe ihrer Lage, Größe, Bevölkerung, Produkte, Manufakturen, Fabriken, ihres Handels, Gewerbes u. s. w.

Nach den neuesten Verfassungen

zum täglichen Gebrauch für Civil- und Militair-Personen, Kaufleute, Reisende und für alle, die sich in der Erdkunde zu unterrichten wünschen. Dritte durchaus verbesserte und ansehnlich vermehrte Auflage. Drey Bände, 135 Octavbogen, geheftet 4 Rthlr.

Endlich können wir die Vollendung eines Werkes ankündigen, das schon bey dem Erscheinen des ersten Bandes von dem Publikum mit theilnehmendem Beyfall aufgenommen wurde. Um die Liebhaber der Geographie und Statistik auf dieses Werk aufmerksam zu machen, bedurfte es aber auch wohl nicht mehr als des Namens eines Verfassers, der sich durch seine Leistungen in obbenannten Wissenschaften seit mehreren zwanzig Jahren einen unbestrittenen Ruhm erworben hat. Die Bearbeitung dieser dritten Auflage seines geographischen Wörterbuchs hat er mit besonderer Liebe und Fleiß ausgeführt; und durch seine angestrenzte Bemühungen erhalten wir nun ein Werk, welches sich rücksichtlich seiner Brauchbarkeit, Vollständigkeit und der möglichst neuen und verlässigen Angaben vor andern der Art vortheilhaft auszeichnet. Der Verleger hat seiner Seits für guten und correcten Druck gesorgt, und dabei einen größern Aufwand an Papier nicht gescheut, um die Augen der Leser zu schonen, worauf leider bey so vielen Unternehmungen gar keine Rücksicht mehr genommen wird. So wie für inneren Gehalt und guten Druck redlich gesorgt wurde, ist zugleich ein Preis festgesetzt, der nur durch eine große Abnahme möglich wurde und dessen höchste Billigkeit selbst jedem Käufer auffallen wird.

Prof. J. G. A. Galletti's

## Allgemeine Weltkunde,

oder

geographisch-statistisch-historische Uebersicht aller Länder,

in Rücksicht ihrer Lage, Größe, Bevölkerung, Cultur, vorzüglichsten Städte, Verfassung und Nationalkraft; nebst einer Skizze der ältern und neuern Geschichte und genealogischen Tabellen der herrschenden Dynastien.

Ein Hilfsmittel bey dem Studium der Tagsgeschichte für denkende und gebildete Leser.

Fünfte Auflage nach dem neuesten Zustande umgearbeitet und vermehrt

von

C. Reichard.

Mit 76 General- und Spezialkarten. gr. 4. 1822. Cartonirt 4 Rthlr. 12 Gr.

# Constantinopolis und der Bosphoros,

örtlich und geschichtlich beschrieben von Joseph von Hammer. Zwey Bände, nebst einem grossen Plane der Stadt Constantinopel und einer Karte des Bosphoros. gr 8. 1822. 10 Rthlr.

Die gelehrte Welt wird sich freuen, das Erscheinen eines Werkes angekündigt zu sehen, welches seit mehreren Jahren mit Ungeduld erwartet wurde, indem es die Resultate örtlicher Forschungen und Beobachtungen eines Gelehrten enthält, der — ausgerüstet, wie wohl keiner seiner Vorgänger, mit allen orientalischen Sprachkenntnissen und andern wissenschaftlichen Hülfsmitteln — die klassischen Ufer des Bosphoros betrat, und dort geraume Zeit von Beruf und Wahl festgehalten, seinen Forscherblick auf Alles richtete, was sich ihm als historisch, topographisch oder ethnographisch merkwürdig darstellte. Die Verlagshandlung hofft, ihre dem Werthe dieses Werkes schuldige Achtung durch die Ausstattung der Auflage in jeder Beziehung hinlänglich an Tag gelegt zu haben.

Der erste Band, welcher sich einzig mit der Stadt Constantinopel beschäftigt, führt folgende 72 Rubriken auf: Lage und Umgebungen: Meere. — Inseln. — Felsen und Klippen. — Flüsse. — Buchten und Häfen. — Vorgebirge. — Berge. — Thäler. — Wälder. Klima: Jahreszeiten, Winde, Wärme und Kälte. — Erdbeben. Naturerzeugnisse: Wildpret, Vögel und Fische. — Bäume, Blumen und Gemüse. — Mineralien. Umfang und Eintheilung der Stadt. — Die Vorstädte. — Der Bosphoros. — Die Mauern. — Thore. — Häfen. — Plätze. — Marktplätze (Basar's). — Gassen. — Tempel. — Palläste. — Monumente. — Die Serais. — Die Palläste des Großwesirs, des Dekterdars, des Janitscharen-Agä's. Die Gebäude öffentlicher Anstalten: Moscheen. — Griechische Kirchen. — Armenische Kirchen. — Synagogen. Grabcapellen und Grabmähler. — Klöster. — Armenküchen. — Spitäler. — Irrenhäuser. — Elementarschulen. — Collegien. — Leseschulen. — Bibliotheken. — Druckereyen. — Tavernen. — Kaffeehäuser. — Bäder. — Fontainen. — Brunnenhäuser. — Cisternen. — Wasserleitungen. — Bende. — Wasserpfeiler. — Märkte. — Magazine. — Fabriken. — Chane und Karawanserais. — Pulverstampfe. — Stückgießerey. — Arsenal. — Ankergießerey. — Casernen. — Festungswerke.

Der zweyte Band, dessen gleichfalls 72 Rubriken wir nicht einzeln anführen können, behandelt die Vorstädte Constantinopels, das europäische und asiatische Ufer des Bosphoros, Skutari und dessen Umgebungen und endlich den besonders wichtigen Gegenstand, die Einwohner Constantinopels, als Türken, Araber, Perser, Juden und Griechen, sammt ihrem unterscheidenden Character und gegenseitigen bürgerlichen Verhältnissen.

## Umblick auf einer Reise von Constantinopel

nach Brussa und dem Olympos, und von da zurück über Nicäa und Nicomedien. Von Jos. v. Hammer. Mit Kupf., Karten und Inschriften. 4. 1818. broch. 4 Rthlr. 12 Gr.

Die siebente durchaus verbesserte und vermehrte Auflage

von

Prof. G. J. Wenzel's

**Mann von Welt,**

oder dessen

Grundsätze und Regeln

des Anstandes, der Grazie, der feinen Lebensart und wahren Höflichkeit, für die verschiedenen Verhältnisse der Gesellschaft.

Mit Bignette. 8. 1821. In Umschlag broch. 18 Gr.

In den meisten Werken, welche neben diesem unter ähnlichen Titeln um die Gunst des Publikums warben, finden sich gewöhnlich nur die Maximen der Lebensflugsucht zusammengetragen, ohne die Regeln anzugeben, nach denen der Mann und das Frauenzimmer in der Welt zu erscheinen haben, um durch ihr äußeres Betragen und ihren Anstand zu gefallen und liebenswürdig zu seyn. Dieß wird neben Verstand und Tugend in der heutigen Welt als die erste Bedingung, unter der man sein Glück machen kann, angesehen, und dieß ist es, wovon dieses Werkchen so gründlich handelt, daß seit seinem Erscheinen sechs starke Auflagen davon vergriffen wurden. Diese siebente Auflage wird durch die erhaltenen Verbesserungen und Vermehrungen des fernern Beyfalls des Publikums werth befunden werden.

Inhalt: I. Abschnitt. Äußere Eigenschaften, die den Menschen in jedem Verhältnisse des gesellschaftlichen Lebens überhaupt zieren. A. Schönheit des Körpers. — Ob die Schönheit desselben von uns abhängt? — Enge Verbindung der Schönheit mit der Gesundheit. — Gesundheitsregeln zur Beförderung und Erhaltung der Gesundheit. — Schönheitsmittel. — Pflege der Haut, der Zähne, der Nägel, der Haare. B. Cultur des Blicks, der Miene. — Offener, fester, bescheidener, heiterer Blick, gefällige Miene. C. Cultur der Stellungen und Bewegungen des Körpers. — Aufrechte, gerade Stellung. — Regeln des Anstandes bey'm Gehen des Körpers. — Bewegung und Haltung. — Unanständige Bewegungen, hauptsächlich der Hände. — Anständige Bewegungen und Haltung hauptsächlich der Hände. — Der Gang, fehlerhafter, anständiger. D. Die Geseßtheit. — Irrige Begriffe davon. — Verachteter Begriff, Kennzeichen echter Geseßtheit. — Charakter derselben. — Äußerungen derselben. E. Höflichkeit und Artigkeit. — Begriff wahrer Höflichkeit. — Blicke und Miene der Höflichkeit. — Sprache der Höflichkeit. — Stellung des Höflichen &c. F. Ausbildung der Sprache und des Tones. — Sprachregeln. — Sprachtonregeln. — Aussprache. G. Gesang und Tanz. — Vorzüge des Gesanges. — Allgemeine Regeln desselben. — Besondere Geseze für Singende. — Vorzüge des Tanzes. — Anstandsregeln für Tänzer. H. Komplimente. — Ausdruck des Kompliments. — Verschiedene Arten desselben. — Das gehende, stehende, sitzende, das Kopf- und Handkompliment. I. Kleidung. — Erfordernisse einer anständigen Kleidung. K. Zimmereinrichtung. — Neubildung eines Bistenszimmers. — Eines Wohn- und Schlafzimmers. — Eines Studir- und Domestikenzimmers. II. Abschnitt. Äußere Eigenschaften, die den Menschen in besondern Verhältnissen des gesellschaftlichen Lebens zieren. Verhaltungsregeln bey'm Frühstück. — Benehmungsart bey der Tafel. — Das Verhalten in Gesellschaften. — Geseze

der feinen Lebensart bey Abstattung der Wiften. — Vorschriften der feinen Lebensart im Umgange mit Vornehmen und Großen. — Höflichkeitsregeln im Umgange mit dem schönen Geschlechte. — Werth des gesellschaftlichen Gesprächs und dessen Haupterfordernisse. — Das Frauenzimmer von Lebensart in gesellschaftlichen Verhältnissen. — Einige besondere Regeln der feinen Lebensart für beyde Geschlechter in Hinsicht auf verschiedene kleinere Verhältnisse des praktischen geselligen Lebens etc. etc.

## Cornelia, Lesebuch zur moralischen Bildung für aufblühende Mädchen.

Von Professor Genersich.

Zwey Theile, 40 Bogen in 1 Band geheftet 20 Gr.

Der Verfasser sagt in der Vorrede: „Noch giebt es der Christen, die so ganz auf die moralische Ausbildung der aufblühenden Mädchen berechnet wären, so wenige, und wie sehr bedürfen sie in der Periode ihrer Entwicklung des guten Rathes und der Leitung! Möchte ich so glücklich seyn, meinen Zweck zu erreichen, die ästhetische und sittliche Bildung der holden Blumen der Menschheit durch dieses Werk zu befördern.“ Inhalt. Erster Band: I. Ueber die Bestimmung des weiblichen Geschlechtes und einige wichtige Verhältnisse des gesellschaftlichen Lebens. II. Eifrige Blumenlese, Zeylen und Gleichnisse. Zweyter Band: I. Historischer Frauenpiegel. II. Weibliche Charaktergemälde zur Belehrung und Warnung guter Töchter. III. Fabeln, Romanzen und Erzählungen. Um diese in mehreren Rezensionen rühmlich ausgezeichnete Arbeit des Verfassers unter allen Ständen zu verbreiten, hat sich der Verleger zu einem Preise entschlossen, der kaum die Kosten des Druckes deckt, da er die Verbreitung des Guten und Nützlichen dem klingenden Gewinn vorzieht.

## Winterbibliothek,

oder Lektüre zur Verkürzung der langen Winterabende.

Zwölf Bände mit schönen Kupfern, geheftet, statt 12 um 6 Rthlr.

Bei der Rückkehr der langen Winterabende und dem dadurch erneuerten Bedürfnis, sich dieselbe durch eine geistreiche Lektüre zu verkürzen, bieten wir diese Sammlung auserlesener Unterhaltungsschriften an. Sie enthält nachfolgende Werke:

Die drey Ostindienfahrer, abentheuerliche Reisegeichten von Prof. Fischer. — Leonie oder das Grab der Mutter. 2 Bde. — Chronik des Seltamen und Wundervollen in den Schicksalen berühmter Reisenden, nach Blanchard, 3 Bände. — Die graue Frau, aus dem Französischen. — Emilie oder der Frauenwitz von Miss Edgeworth. — Die Battuecas oder das stille Thal und die andere Welt, von der Frau von Genlis, 2 Bände. — Unglücksgemälde von 71 Franzosen, welche in der Verbannung wegen der Höllemaschine ihr Grab fanden. — Wolf, Erzählung aus gefundenen Papieren von Benjamin Constant.

Auch jene, die nicht viel aufwenden können oder wollen, finden hier Gelegenheit, ihre Wünsche zu befriedigen; 12 Bände, größtentheils mit sehr schönen Kupfern, die ungebounden 12 Rthlr. kosten und auch einzeln nur im vollen Preise zu haben sind, hier in der Sammlung gebunden um 6 Rthlr. zu erhalten, dürfte Jedermann als höchst billig finden.

## Das Weib im gesunden und kranken Zustande.

Nach dem Französischen der Herren Virry und Journier frey bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von Renard und Widtmann. 8. In Umschlag geheftet 1 Rthlr. 12 gr.

Eine wohlgerathene Schilderung der schöneren Hälfte des Menschengeschlechtes in den mannichfaltigen Lagen des weiblichen Lebens ist außer dem Arzte auch jedem gebildeten Leser von hohem Werthe; der Menschenkenner sieht hier seine Erfahrungen bekräftigt, manches Räthsel zum Theil erst gelöst; der Unerfahrene lernt Vieles, was ihm zu wissen nöthig ist. Die vorausgehende geographische Geschichte des Weibes ist von höchster Bedeutung für den Arzt, wie für den Philosophen und Anthropologen; wir sehen es hier als slavisches Knechtweib in den Harems von Asien, als unterdrückte Magd des Wilden, als holde Gefährtin des kultivierten Menschen, wir sehen es ferner als beherzte Amazone, als strenge Spartanerin, als korinthische Whryne, als abergläubische Indierin. Zur bessern Verständigung geben wir hier den Inhalt selbst:

I. Das Weib in anthropologischer Hinsicht. Verschiedenheit des Weibes nach den verschiedenen Himmelsstrichen und Menschenrassen. 1. Die Weiber der weißen Race in der Nähe des Kaukasus gelten für die schönsten. 2. Allgemeine Bedingungen der Schönheit und Häßlichkeit des weiblichen Geschlechtes. 3. Einfluß des Himmelsstriches. Griechinnen, Italienerinnen, Französinen, Spanierinnen, Engländerinnen. Die deutschen Frauen. 4. Die Polinnen, Russinnen, Albanerinnen, Däninnen, Schwedinnen. 5. Die Perserinnen. Die Türkinen. Die Weiber der Araber, der Mauren, der Barbaresken. 6. Die übrigen Asiatinnen diesseits des Ganges. 7. Das Weib der schwarzen Race. Beschneidung der Mädchen. 8. Die Hottentottinnen. 9. Die kaffrischen und jafossischen Weiber, die mandingischen Negerinnen. 10. Fernere Bemerkungen über die Liebeshize der Weiber, hinsichtlich des Klimas. 11. Das Weib der mongolischen Race und die Varietäten desselben. 12. Das Weib der malayischen Race und seine Varietäten. 13. Das Weib der amerikanischen Race. Von den natürlichen Veränderungen der Körperbeschaffenheit des Weibes, nach dem Alter desselben. 14. Von dem Eintritte des monatlichen Blutflusses und der Keife des weiblichen Geschlechtes in verschiedenen Ländern und Himmelsstrichen. 15. Von der Menge und Beschaffenheit des monatlichen Blutflusses. 16. Einfluß des Klimas auf die weibliche Fruchtbarkeit. Von dem Verhältnisse des weiblichen Geschlechtes zu dem männlichen im Stande der Ehe. 17. Gemeinschaft der Weiber, Verbindungen zwischen Verwandten und ihre nachtheiligen Folgen für die Ausartung des Menschengeschlechtes. 18. Verhältniß der Weiber zu den Männern in den kalten und gemäßigten Himmelsstrichen. Monogamie. 19. Verhältniß der Weiber zu den Männern in den heißen Ländern. Polygamie. 20. Vielmannerei, Polyandrie. 21. Werth der Jungfräuschaft. Eheliche Pflichten. 22. Von dem Verhältnisse des Weibes zum Manne im Akte des Beischlafes. 23. Celibat des Weibes und dessen Folgen. Von der Körperkonstitution und den Eigenthümlichkeiten des Weibes, oder der Natur seines Geschlechtes. 24. Vergleichung der Körperkonstitution des Weibes mit der des Mannes. 25. Das Temperament des

**Weibes, 29. Die Liebe des Weibes und deren Wirkungen. II. Das Weib in moralischer Hinsicht. Betrachtungen über die moralische Existenz des Weibes. 27. Die moralische Seite des Weibes hängt mit seiner physischen Schwäche zusammen. 28. Nähere Bestimmung der moralischen Würde des Weibes. 29. Fehler des Weibes. 30. Von dem Aberglauben, der Eigenliebe und der Eitelkeit des Weibes insbesondere. Bemerkungen über das moralische Verhältniß des Weibes in Beziehung auf seine Geschlechtsverrichtung, und den gewöhnlichen Zustand. Die zweite Abtheilung des Werkes enthält die Darstellung und Behandlung der Krankheiten, welche das weibliche Geschlecht ausschließlich betreffen, deren einzelne Abtheilungen namentlich aufzuführen der Raum dieser Anzeige nicht gestattet.**

## Anzeige zweyer größerer Sammlungen;

welche um sehr erniedrigte Preise, soweit der kleine Vorrath reicht, abgelassen werden.

### Beiträge zur Länder- und Völkerkunde

in sechs Bänden statt 10 Rthlr. 12 Gr. um 4 Rthlr. 16 Gr.

Reisebeschreibungen waren von jeher eine Lieblingslektüre gebildeter Leser, da sie die Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, und dabei die nützlichsten Kenntnisse verbreiten; leider erschwert deren hoher Preis sehr oft die Anschaffung und Verbreitung. In dieser Ansicht hat sich die Verlags-Handlung entschlossen, mehrere in ihrem Verlag erschienene Reisewerke unter obigem Titel zu vereinigen. Diese Reisen bestehen in nachfolgenden Werken:

Sitten und Landschaftsstudien von Neapel und seinen Umgebungen in Briefen entworfen von Friederike Brunn. Mit 2 prächtigen Kupfern. gr. 8.

Slavonien und zum Theil Croatia. Nach eigenen Ansichten entworfen von Johann Esaplovics. 2 Bde. gr. 8.

Mucmosyne. Ein Tagebuch geführt auf einer Reise durch das lombardisch-venetianische Königreich, einen Theil von Syrien, Tyrol und Salzburg in den Jahren 1815 und 1816. Von Joseph Kreil. 2 Bde. gr. 8.

Reisen durch einige Theile von Deutschland, Pohlen, der Moldau und Türkei. Von A. Neal. Aus dem Englischen überfetzt von Michaelis. 2 Theile in 1 Band. gr. 8.

Diese Reisewerke nach den verschiedensten Gegenden von Europa und sämmtlich von ausgezeichnetem Werth, kosten 10 Rthlr. 12 Gr. und sind, einzeln abgenommen, auch nur zum vollen Ladenpreise zu haben, werden aber, als Sammlung unter obigem Titel zusammengekommen, um den höchst geringen Preis von 4 Rthlr. 16 Gr. abgelassen.

### Umständliche Aufklärungen

der denkwürdigsten Ereignisse, Empörungen, Feldzüge, Schlachten, Belagerungen, Greuel, und Zerstörungsscenen, welche durch die französische Revolution

seit ihrem Ausbruch bis auf die neueste Zeit veranlaßt worden sind. Aus den neuesten und besten Quellen gesammelt und herausgegeben von Ernst F. Buchholz.

8. Vierzehn Bände 220 Bogen, complet mit 14 Kupfern, 1816. statt 14 Rthlr. um 8 Rthlr.

Wir haben eine Revolution erlebt, wie die Weltgeschichte noch keine aufzuweisen hat: ihrer Dauer nach außerordentlich, ihrer Ausdehnung nach ohne Beispiel. Fünf und zwanzig Jahre voll Raserey, Krieg, Mord und Brand; Europa vom Taus bis zur Wölga in Blut gebüht und mit Ruinen übersät; zwey andere Welttheile durch geheime Ränke und Reutereien, wenigstens in einzelnen Provinzen, erschüttert; ein vierter endlich aus einer dreihundertjährigen Ruhe in noch fordauernde Währung gesetzt: dieß sind Zeit und Raum dieser Revolution, dieß ist die Periode und das Feld ihrer Geschichte. Diese Geschichte ist schreiben zu wollen, mag wohl Niemand wagen, indem wir noch der Bühne zu nahe stehen, wo sich Schauspiele jederzeit am unvollkommensten beurtheilen lassen.

Dagegen sind schon einzelne Ereignisse dieses denkwürdigen Zeitraums in freimüthigen, treuen und vollständigen Gemälden von Zeitgenossen ohne Leidenschaft und Partheiwuth aufgefaßt worden, die durch einen Schatz neuer Aufschlüsse und Ansichten in Erstaunen setzen. Der Verfasser hat sich bemüht, in seinem Werke alle Schriften dieser Art, in so fern sie wirklich zur Entschleierung der geheimsten Ereignisse der Revolution bestrugen, zu sammeln, und durch den Beyfall des Publikums unterstützt, ist es ihm gelungen, das vollständigste Werk dieser Art zu liefern, denn wenn auch mehrere Aufsätze daraus in Journalen auszugsweise geliefert wurden, so finden sie sich doch nirgends so vollständig gesammelt, so vollständig überfetzt. Die vorzüglichsten derselben führen wir hier namentlich an:

Prouffinals geheime Geschichte des Revolutionstribunals in ausführlichen Nachrichten über dessen Errichtung, so wie über die Revolutionsregierung überhaupt, die Proscriptionslisten, die Parlamentarier, die geheimen Richter und Agenten und die Organe, welche die Geschwornen hielten. — Denkwürdigkeiten aus der Geschichte der französischen Gefangnisse. — Die Reise Ludwig XVI und seiner Familie nach Varennes, ihre Verhaftung daselbst und Zurückbringung nach Paris. — Geschichte der Revolution auf der Insel St. Domingo. — Roccas Darstellung des englisch-französischen Feldzugs von Walchern. — Roccas Denkwürdigkeiten aus den französischen Feldzügen in Spanien. — Züge aus dem Wendekriege und Charettes Leben. — Martius Geschichte der französischen Expedition nach Aegypten. — Labaumes Darstellung des Feldzugs in Rußland. — Die geheimen Verbindungen gegen Napoleon bey seinem Kriegsheere. — Denkschrift über die freyen in und um Paris zu Ende der Herrschaft Bonapartes. — Napoleons Täuschung über die polnischen Angelegenheiten. — Verschwörung des General Mallet gegen den französischen Kaiserthron.

Außer diesen enthält es viele kleinere Gemälde, Charakterschilderungen, Biographien und Anekdoten. Um die Anschaffung jedem Liebhaber zu erleichtern, hat sich der Verleger entschlossen, die noch vorrätigen complete Exemplare um diesen geringen Preis abzulassen.



# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXIX. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Beantwortung einer im Lit. Blatt zum Morgenblatte  
N<sup>o</sup>. 91 befindlichen Bemerkung.

Es hat ein ungenannter Jemand, der wahrscheinlich gern Recensent seyn möchte, ohne jedoch die Fähigkeiten zu besitzen, sich unterfangen zu tadeln, daß ich in meiner Schrift „über das künstliche Aufziehen der Kinder ohne Mutterbrust; Leipzig, bei Hartmann 1822,“ des überspannten Vorschlages Zwierlein's, die Brüste als Nanne zu benutzen, nicht Erwähnung gethan; wahrscheinlich sey mir die Kenntniß davon entgangen. Male! — Ich muß mutmaßen, daß der Recensent aus einer Innung den kühnen Sprung zum Schriftsteller gewagt habe; denn wäre derselbe ein Arzt, so hätte er nicht allein diesen lächerlichen Vorschlag, sondern auch die höchst traurigen Erfolge dieser Aufzuchtungsart, wie sie vorzüglich von Wien aus und mitgetheilt worden sind, kennen müssen und sich geschämt, wie ich, diesen Vorschlag nochmals zur Sprache zu bringen. „Ich hätte dafür oder dazwischen seyn mögen, Erwähnung hätte dessen geschehen müssen!“ fährt der kluge Refer. fort. In dieser Rücksicht antworte ich: daß es allerdings in einem wissenschaftlichen Werke nothwendig ist, der hauptsächlichsten Hypothese Erwähnung zu thun; in einer Volkschrift aber, wie diese ist, für zärtliche Mütter bestimmt, müssen tlos die sichersten Erfahrungssätze Platz finden, weil hier Niemandem mit aufgegebenen Thorheiten gedient ist. Hätte ich alles Falsche und Unpassende aus dem Erziehungs- und Aufzuchtungsstätt der Kinder mit aufzeichnen wollen, so würde dieses kleine Handbuch, welches (leider!) der Rec. selbst eine faßlich geschriebene Abhandlung nennt, zu einem voluminösen, kostbaren und nutzlosen Werke anwachsen müssen. — Sollte etwa eine Persönlichkeit den guten Mann zu dem mitleidigen Male! bewogen haben, so gebe ich ihm den Rath, weil ich ihm den Tadel eben so wenig, als die Schrift selbst einem andern zugeschrieben wissen will, in der Zukunft auch die Vornamen, wie sie im Buche stehen, richtig abzusprechen, man möchte sonst urtheilen, er habe zu sehr eilen müssen, die ihm beifallene Klugheit zu Papier zu bringen, da so aemöthlich ein schwaches Gedächtniß mit einem schwachen Judicio gepaart angetroffen wird.

Leipzig, den 20ten Novbr. 1822

Dr. Friedrich Ludwig Meißner.

Bei F. A. Herbig in Berlin ist eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Schlacht bei Torgau  
und der Schatz der Tempelherren. Zwei Novellen von Willibald Alexis. 271 S. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Der Verfasser dieser beiden Dichtungen spricht sich in der Vorrede über das eigenbümliche Wesen der Novelle und über die großen Meister in derselben, Cervantes, Goethe und

Shakespeare, so scharf und treffend aus, daß es den Leser freuen wird, die Forderungen, die im Anfange des Buchs in Betreff dieser Dichtungsgattung gemacht werden, in dem Folgenden erfüllt zu sehen. Er ist dem Publicum bereits durch mehrere, wohlaußenommene Poesien, wie durch die gelungenste Uebersetzung von W. Scott's Gedicht: „The Lady of the Lake,“ bekannt.

In demselben Verlage sind jetzt zu haben:

Corinna oder Italien, von der Frau von Staël; übersetzt von Friedr. Schlegel. 4 Theile. 8. 4 Thlr. Herzensergießungen eines künftliebenden Klosterbruders. Von L. Tieck und W. Wackenroder. Mit dem Bildniß Raphaels. 8. 20 Gr.

Horn, Franz, Geschichte und Kritik der deutschen Poesie und Beredsamkeit. Gr. 8. 1 Thlr.

Kleist's, Ew. Hr. v., sämmtliche Werke. 2 Theile. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.; Velinpapier 3 Thlr.

Moriz, K. P., Götterlehre oder mythologische Dichtungen der Alten. 20 Bogen mit 65 Abbildungen nach Aniken. 5te Auflage. 1 Thlr.

Ein in sich selbst vollkommenes meisterhaftes Werk, das seinen ehrenvollen Platz seit Jahren so fest behauptet hat, daß, trotz des Nachdrucks und mancher Nachahmungen, fünf starke Auflagen erforderlich wurden,

## Ankündigung einer interessanten Zeitschrift.

Mit dem Jahre 1823 beginnt der sechzehnte Jahrgang v n:

Wiener allgemeine Theaterzeitung und Unterhaltungsblatt für Freunde der Kunst, Literatur und des geselligen Lebens.

Schon der Titel dieses vielgelesenen Blattes bezeichnet seine weitumfassende Tendenz. Es ist den deutschen Bahnen unentbehrlich, ist das Central-Blatt aller Theater, und besonders den norddeutschen Schauspiellern und deren Directoren nothwendig, weil sie von allen selbst den kleinsten Theatern Nachricht erhalten und von allen besthenden Gesellschaften Tagelöhner finden, welche jede Leistung, jede Verdienste, jeden neuen Schauspieler, Sänger, Tänzer, jedes neue Product, sei es Stück, Oper oder Ballet, ersaßend beurtheilen. Eben so hat sich die Redaction mit Frankreich, England und Italien durch Correspondenten ins Glinvornhmen gesetzt; vorzüglich liefern aus Paris, London, Neapel und dem österreichischen Italien sachverständige Mitarbeiter Nachrichten über alle Neubildungen im Gebiete des Theaters, der Musik und anderer schönen Künste, daß auch

von vorher das Interessanteste des Tages nicht unbesprochen bleibt. Den andern Inhalt der Zeitung bilden Erzählungen, Gedichte, Anekdoten, Chronik in des geselligen Lebens großer Städte, anziehende Tagesbegebenheiten, die Wegweiser für Kunst und Literatur; ein theatrales Anzeiger, worin Schauspieler und Directoren sich gegenseitig verständigen und ihre Gesuche mittheilen; eine stehende Rubrik zur Nothwehr gegen Berunglimpfungen besorgter Recensenten etc.; endlich Notizen aus englischen, französischen und italienischen Zeitungen etc. Diese Notizen ausgenommen, alles durchaus originell.

Man findet sich mit seinen Bestimmungen an die betreffenden Adressen: Postämter in ganz Deutschland; an die k. k. Oberste Hof-Postkammer Haupt-Druck-Expedition in Wien; an das k. k. böhmische Ober-Postamt zu Prag; königl. preuss. Zeitungsgesellschaft zu Berlin; Ober-Postamt in Breslau; Ober-Postamt zu Hamburg; königl. bairische Ober-Postamt zu München, Würzburg und Augsburg; kaiserl. Thurn- und Taxische Ober-Postamt zu Frankfurt am Main; an die königl. sächs. Ober-Postämter zu Leipzig und Dresden etc. Im Wege des Buchhandels wende man sich an die hiesigen Ländler und von Manstein in Wien. Der Preis des Jahrgangs ist 20 fl. C.M. nach dem Zwanzig-Gulden-Fuß oder 50 fl. Wiener Papiergeld. Buchhändler in Deutschland, welche Pränumerationen sammeln, wird diese Zeitschrift, wenn sie die Beiträge ganzjährig vorhin ein an die Redaction einreichen, gegen 12 fl. C.M. überlassen und die Zusendung von vierzehn Tagen zu vierzehn Tagen besorgt. Alle Briefe und Beiträge, alle Geld- und Druckkosten, die Zeit zu 6 Kr. C.M. gerechnet, werden mit der Post gesendet.

Adolf Bäuerle,  
Redacteur der Theaterzeitung und  
Theaterdirector in Wien.

Herr J. G. Heubner in Wien ist in Commission zu haben und durch alle Buchhandlungen von ihm zu beziehen:

## Geist und Sprache der Hebräer nach dem zweiten Tempelbau.

Enthält:

I. Vorlesungen  
über Sprachlehre und Sprachgeschichte der  
Hebräer; nebst Anweisungen,  
ihre Werke  
ohne Punctuation  
lesen zu können.

II. Chrestomathie:  
eine Sammlung Erzählungen, Parabeln,  
Legenden, Sprüche und Philosopheme

Talmud, Midrasch und Sohar.

von

M. J. Landau,

Inspector der israel. deutschen Hauptschule zu Prag.

Prag 1822. Gr. 8. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 Kr. rhein.  
Dieses Werk, welches in historischer Hinsicht als eine  
Fortschreibung der Geschichte der hebräischen Sprache  
und Schrift von P. G. Gesenius betrachtet werden kann,  
und als Grammatik zur Kenntniss der rabbinischen Werke

führt, verdient sowohl die Aufmerksamkeit aller Sprachfor-  
scher, als auch in jeder Büchersammlung, welche der Ge-  
schichte und dem gelehrten Sprachfache gewidmet ist, auf-  
gekauft zu werden. Die Chrestomathie bietet neben ihrem  
Hauptzwecke zugleich eine angenehme Lectüre dar. Wenn  
Gedichte in seinem westlichen Dialect den Abendländer mit  
dem Geiste des phantastischen Orients befreundet, so kön-  
nen die Hefen und Volkslieder, welche in gegenwärtigem  
Werke in gereimte Verse übersetzt sind, sich demselben  
als würdiger Anhang anreihen.

Folgende neue Bücher sind so eben in unserm Verlag er-  
schienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Friedr. Jacobs vermischte Schriften. 1ster  
Band; auch unter dem Titel: Friedr. Jacobs  
Reden, nebst einem Anhang vermischter Aufsätze.  
8. 2 Thlr. 8 Gr.

Diese Anzige wird, hoffen wir, den zahlreichen Ver-  
ehrern des Herrn Verfassers sehr willkommen sein. Die  
ganze Sammlung ist solchen Aufsätzen gewidmet, die nicht  
ausschließlich für einen bestimmten Theil des Publicums ge-  
schrieben, sondern die Theilnahme eines jeden Gebildeten in  
Anspruch nehmen. Der erste Theil derselben, welcher hier  
angezeigt wird, bezieht sich auf das öffentliche Leben;  
die folgenden werden Gegenstände des Alterthums behandeln,  
insoweit sie auf eine Theilnahme des größten Publicums An-  
spruch machen. Die Aufsätze des ersten Bandes beziehen sich  
zunächst auf politische Moral und die Religion, in Bezug  
auf die bürgerliche Gesellschaft. Das hohe Interesse dieser  
beiden Stoffe kommt der Art ihrer Bearbeitung gleich, wel-  
che ganz Deutschland bereits als klassisch anzuerkennen ge-  
wohnt ist. Der Inhalt des ersten Bandes braucht bloß an-  
geführt zu werden, um das Interesse, welches er gewährt,  
anzudeuten. 1. Rede zum Andenken Herzog Ernst II. von  
Sachsen, eine vollendete Schilderung des trefflichen Fürsten,  
mit ergänzenden Bemerkungen über sein Leben und seine Zeit.  
2. Aufsatzrede im Gymnasium zu Gotha. 3. Rede gehalten  
im Lycäum zu München. 4. Deutschlands Ehre (1814).  
5. Buchstabe über die Fortschritte der Zeit. 6. Zufällige  
Gedanken über den Religionszustand der Zeit, die drei letz-  
tern Aufsätze mit Zusätzen und Anmerkungen. 7. Anekdoten  
(darunter über den Republikanismus der Zeit; akademische  
Verbindungen; Bestimmung der Zeit u. s. w.). 8. Miscel-  
len. — Das Resultat vieljähriger eigener Wahrnehmung und  
Nachdenkens ist vereinigt und gegenseitig befruchtet durch die  
Aussprüche der bewährtesten Schriftsteller aller Zeiten: das  
Ganze bietet neben der unterhaltenden Lectüre Stoff zu viel-  
seitigen Betrachtungen über die wichtigsten Angelegenheiten  
der Zeit dar, welche der geschätzte Verfasser nach ihren ver-  
schiedensten Beziehungen mit der ihm eignen Aemlichkeit, Ge-  
lehrsamkeit und Feinsinnigkeit behandelt.

Euripidis Alcestis, cum integris Monksii suis-  
que adnotationibus edidit Dr. Ern. Friedr.  
Huestemann, Prof. in Gymn. Goth. 1 Thlr.

Der große Name, welchen Monks sich unter seinen ge-  
lehrten Landsleuten erworben, bewährt sich auch durch seine  
Ausgabe der Alkestis des Euripides, welche mit einem gro-  
ßen Aufwand von Scharfsinn und Gelehrsamkeit ausgestattet  
ist und eine nähere Verbreitung in Deutschland verdiente.  
Der deutsche Bearbeiter hat den ganzen Apparat Monks un-  
verändert gelassen und in Anmerkungen sowohl seine eignen,  
als die von andern deutschen Gelehrten gemachten Bemerkun-  
gen eingebracht, was in der englischen Ausgabe sowohl in  
Hinsicht des Textes, als der Noten Berichtigung oder Er-  
gänzung bedurfte, geändert und hinzugefügt, so daß die an-  
gezeigte Ausgabe vollständig und dem jetzigen Standpunkte

der Kritik angemessen erscheint. Sie dürfte sich insbesondere dazu eignen, bei Vorträgen über die Tragiker zu Grunde gelegt zu werden, wozu sie auch mehrere Gelehrte schon empfohlen haben.

**Titii Livii Operum omnium Vol. III.** Animadversionibus illustravit *Friedr. Andr. Stroth.* Accensuit et suas observationes adpersit *Fridr. Andr. Guili. Döring.* Editio auct. et emendation. 8. 1 Thlr. 14 Gr.

Alle 7 Bände kosten 11 Thlr.

**Musäus, J. C., moralische Kinderklapper für Kinder und Nichtkinder.** Neue Auflage. Mit Kupfern. 20 Gr.

**Taschenbuch, tägliches, für alle Stände, auf das Jahr 1823.** Mit 1 Karte von Bremen und 15 Meilen im Umkreise. In roth Leder gebunden. 20 Gr.

Dieses seit vielen Jahren jährlich erscheinende Taschenbuch ist allen Kaufleuten, Oekonomen und Rechnungsbeamten zu empfehlen, da Postrenten, Mägen, Maße und Gewichte aller deutschen Staaten auf das genaueste in demselben angeführt sind.

Gotha.

Ettingersche Buchhandlung.

Bei Franzen und Große in Stendal ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

**Masius, Dr. G. H., Handbuch der gerichtlichen Arzneiwissenschaft.** Zum Gebrauch für Ärzte und Rechtsgelahrte. Gr. 8. Band I. 1ste Abtheilung 1 Thlr. 12 Gr. 2te Abtheilung 1 Thlr. 8 Gr.

Einer der vorzüglichsten Gelehrten in diesem Fache der Literatur theilt über die bereits erschienenen Abtheilungen: „von diesem Umfange und von dieser Aussicht auf Erschöpfung des Gegenstandes haben wir noch nichts in dem Zweige der ärztlichen Literatur überall, wo ich hinsah, habe ich Tiefe und Klarheit, Vollständigkeit mit Kürze gefunden.“

An der Fortsetzung dieses mit Fleiß bearbeiteten Werkes wird ununterbrochen gearbeitet, und wird auch die folgende Abtheilung bald erscheinen.

Bei H. Ph. Petri in Berlin sind neu erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

**A. Romane und Unterhaltungsschriften:**

**Burdach, H., Lebensgemälde, der Wirklichkeit nachgebildet in Erzählungen und Sagen aus der alten und neuen Zeit.** 8. 20 Gr.

**Günow, M., Fabelstiche (Satyre).** Erste Sendung. 8. Geh. 20 Gr.

**Jhu, J. C., und Fr. Stahmann, Don Basilius.** — Gustav May. — Die wandernde Jungfrau. — Der Traum. — Vier Erzählungen. 8. 1 Thlr.

**Kuhn, D. August, Mimosen (Mimosa pudica C.).** Erzählungen für gebildete Frauen. 8. Geh. 12 Gr.

**Schaven, Ad. v., das Fische mädchen, oder Kreuz- und Duerzüge zu Wasser und zu Lande einer W\*\*\*. Ein romantisches Gemälde.** 8. 20 Gr.

**Vol, Julius v., neue Theateroffen nach dem Leben.** Inhalt: 1. Der Strahlower Fischzug. 2. Die Damenschau im Theater. Fortsetzung der Damenhüte. 8. 1 Thlr.

**B. Empfehlungswerthe Weihnachts- und Geburtstagsgeschenke:**

**Veränderungen der Figuren.** Neuntausendmal. Ein Spiel zum Zeiterwerb. 72 Theile. Im Kasten. 20 Gr.

**Geistesspiele.** hüttere, in Prosa und Gebichten, zur Feier von Geburtstagen, Hochzeiten, Jubiläen, Amtseinführungen, gefelligen Vereinen, am Sylvesterabend etc. 8. Geh. 16 Gr.

**Thieme, Moriz, Bilderfibel.** Mit 24 sauber illum. Kupfern. 8. Geh. 20 Gr.

— **Dramatische Spiele für die Jugend bei festlichen Gelegenheiten.** Eine Weihnachtsgabe. Im Futteral. 1 Thlr.

— **Dr. masische Spiele für die Jugend etc.** 2. 26 Bändch. 8. Geh. 1 Thlr.

Nach dem Titel:

**Almanach diamantener Spiele für die Jugend.** 1ster Jahrgang. 8. 20 Gr.

Folgender Auszug einer Recension über das letztere Werkchen diene zur Empfehlung der Schrift an des Verfassers:

„Bis wir früherhin über das erste Bändchen in unserer Literatur-Zeitung bemerkt, gilt auch von dem vorliegenden. Die in diesem Bändchen enthaltenen acht Schauspiele für Kindheit und Jugend waren sich wegen der Reizigkeit der Darstellung, und hauptsächlich wegen der sittlichen Reinheit des Inhalts zur Aufführung in häuslichen Zirkeln, und ist zu erwarten, daß vorzüglich manche Töchter, die dem Verfasser besonders gelungen sind, eine nachhaltige Wirkung zurücklassen werden.“

**Neue Bücher,**

welche im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin erschienen sind:

**Anekdotenalbum für 1823.** Herausgegeben von A. Neukirch, mit Kupfern. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

**Briefe aus England, über die Verhältnisse des Eigenthums in Großbritannien.** (Uebersetzung der Lettres de Saint-James, Genève. 1820.) Gr. 8. Broch. 10 Gr.

**Bura, M., die geometrische Zeichnungskunst; oder vollständige Anleitung zum Lineargeichnen, zum Zeichnen und zur Construction der Statuen.** Für Baubesitzer, Architekten, Ingenieure, und überhaupt für Künstler und Techniker; der Text in gr. 8., die Kupfer in Folio auf Velinpapier.

**Theil I.; allgemeine geometrische Zeichnungslehre, mit 11 Kupfern.** 5 Thlr.

**Theil II.; das Architectur-Zeichnen, mit 12 Kupfern.** 4 Thlr. 8 Gr.

**Theil III.; das architectonische Zeichnen (noch nicht erschienen).**

**Dzinski, C. B., Handbuch bei der Anwendung des neuen Stempegesetzes, in alphabetischer Ordnung.** Nebst den erforderlichen Tabellen zur Berechnung aller Stempelgebühren nach Preisen; des Gold Adios, der Wechselstempelstrafen; der Zinsen (letztere besonders zur Bestimmung des Werth Stempels in Process.) u. s. w. Gr. 8. 20 Gr.; gebunden 22 Gr.; auf feinem Papier 1 Thlr.; geb. 1 Thlr. 2 Gr.

**Heintius, Theod., kleine theoretisch-praktische deutsche Sprachschule für Säulen und Gymnasien.** Neunte verbesserte und vermehrte Auflage. 8. 12 Gr.

**Henning E. von, Anleitung zu öffentlichen Vorlesungen über Goethe's Farbenlehre, gehalten an der königl. Universität zu Berlin.** Gr. 8. Geh. 8 Gr.

**Sbeler, E.**, Handbuch der italienischen Sprache und Literatur, oder Auswahl gealtvoller Stücke aus den klassischen italienischen Prosaisten und Dichtern; nebst Nachrichten von den Verfassern und ihren Werken. Zweite umgearbeitete Auflage. Gr. 8. Geb.

Prosaischer Theil. 2 Thlr. 8 Gr. Fein Papier. 2 Thlr. 16 Gr.

Poetischer Theil. 2 Thlr. 16 Gr. Fein Papier. 3 Thlr.

**Raumann, J. G.**, Lehrbuch der Pferdekenntnis. Zweite Auflage. 8. 1 Thlr.

**Stöpel, Franz**, Grundzüge der Geschichte des modernen Musik-Systems. Nach den besten Quellen bearbeitet. Gr. 4. 1 Thlr.

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbleißes in Preußen. Jahrgang 1822. 1stes bis 5tes Heft. Gr. 4. Der Jahrgang von 6 Heften, mit Kupfern. 3 Thlr.

**Vollbeding, J. G.**, Wörterbuch zur Vermeidung einer unrichtigen Verbindung der Vor- und Zeitwörter mit den verschiedenen Wortformen, insbesondere mit dem Dativ und Accusativ oder mit mir und mich, dir und dich, ihm und ihn, ihr und sie, Ihnen und Sie etc. Fünfte verbesserte und vermehrte Auflage. 12. Geb. 20 Gr.

Bei **J. G. Heubner** in Wien sind folgende sprachwissenschaftliche Werke erschienen, und bereits an alle Buchhandlungen versandt worden:

**H a n d b u c h**  
der  
**f r a n z ö s i s c h e n S p r a c h e**  
nach

ihren Redetheilen bearbeitet,  
vorzüglich für diejenigen, welche dieselbe ohne Lehrer  
erlernen wollen.

Gr. 8. 1822. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl. 24 Kr. rhein.

**H a n d b u c h**  
der  
**i t a l i e n i s c h e n S p r a c h e**  
nach

ihren Redetheilen bearbeitet,  
vorzüglich für diejenigen, welche dieselbe ohne Lehrer  
erlernen wollen.

1ster Band enthält: 1. Sprachkunde; 2. Wörterkunde.  
2ter Band enthält: Anwen. u. g. der Sprach- und Wörterkunde.

Gr. 8. Brochirt 1822.

Beide Bände 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 Fl. rhein.

Die in vorstehenden, ganz besonders für den Selbstunterricht, geeigneten Handbücher, eingeschlagene Methode ist ohne Zweifel die einzig zweckmäßige, um diese Sprachen in möglichst kurzer Zeit auf das gründlichste zu erlernen, und ganz in den Geist derselben einzudringen. Da solches auch bei der besten, in so vielen bei her existierenden Sprachlehren angewandten Methode, durchaus unmöglich ist, wenn der Schüler nicht zuvor mit der ersten Grundlage einer jeden Sprache, mit der Wörterkunde vertraut gemacht, und ihm solche auf eine zweckmäßige Weise beibracht wird, so geht in diesen Handbüchern ein Verzeichniß der gebräuchlichsten Wörter, mit ihren mannichfaltigen Bedeutungen und Anwendungen als wesentlicher Theil der Sprachkunde voraus, und führt den Lernenden, hat er sich solche nach der angegebenen Art zu eigen gemacht, auf eine leichte und faßliche Weise zur Vorübung und zum weitem Einbringen

in diese Sprachen über. Beide Handbücher, ursprünglich nur zum Gebrauch für die Zöglinge des Stifts Meiß bestimmt, haben das Vortheilhafte dieser Methode bei der bisherigen Anwendung durch den besten Erfolg so hinlänglich dargethan, daß die allgemeinere Verbreitung derselben, welche nun auf dem Wege des Buchhandels bewerkstelligt worden, gewiß einem jeden, der diese Sprachen durch Selbstunterricht bald und gründlich zu erlernen wünscht, auf das höchste willkommen seyn wird.

Beim Buchhändler **Schaub** in Düsseldorf und Elseherfeld ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**N e u e s t e G e o g r a p h i e**  
oder

**kurze und faßliche Darstellung der mathematischen, physischen und politischen Erdbeschreibung.**

Für den Selbstunterricht.

Von

**Johann Heinrich Müller,**

Rector der Stadtschule zu Kempten.

Zweite, verbesserte und sehr vermehrte Auflage.  
256 Seiten. 10 Gr. oder 46 Kr.

Da dies Buch seiner ungemeinen Zweckmäßigkeit und Wohlfeilheit wegen gar bald in vielen Schulen eingeführt wurde, so vergriff sich die erste Auflage schnell. Der Verfasser hat diesen, ihm ehrenvollen Beifall der Einsichtsvollen dazu benützt, sein Werk aufs sorgfältigste zu vermehren und zu verbessern. Ein bedachtames Vergleichen beider Auflagen wird jedermann davon überzeugen. Reichhaltigkeit des Inhalts, nach Verhältnis der Stärke des Buchs, überlegte Auswahl und strenge Richtigkeit finden sich darin mit einem faßlichen Vortrage vereinigt. Es ist daher gleich brauchbar für Schulen und für den Selbstunterricht.

Versuch einer Territorialgeschichte des preussischen Staates, oder kurze Darstellung des Wachstums der Besitzungen des Hauses Brandenburg seit dem zwölften Jahrhundert, von **H. W. Möller**, Divisionsprediger. Mit einer illuminirten Karte. Hamm und Münster, 1822. In Commission bei Schulz und Wundermann. 150 Seiten. Gr. 8. 1 Thlr.

Nicht bloß was der Titel besagt, sondern auch einen Umriß der äußern Geschichte der 66 Landschaften und Landestheile, aus welchen der preussische Staat erwachsen, enthält die genannte Schrift, welche im Wege der Subscription schon in 2000 Exemplaren verbreitet worden. — Die Karte, in großem Format, zeigt jene Territorien und ist nach Jahrhunderten illuminirt. Sie gibt außerdem mehrere hundert merkwürdige Kriegsbegebenheiten an, die ein alphabet. Anhang der Schrift näher erläutert.

Von demselben Verfasser erschien:

Geschichte des Hauses Brandenburg in ausführlichen gleichzeitigen Tafeln. 31 Seiten. Gr. 4. Münster bei Coppenrath. 6 Gr.

Allgemeine Uebersicht der Geschichte des Hauses Brandenburg. (Ein Auszug aus obiger Schrift.) Tab. in gr. Fol. Ebend. 3 Gr.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXX. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beige-fret, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

## E r i n n e r u n g .

Alle, welche auf die, sich immer mehr verbreitende Zeitschrift:

„Der Gesellschafter“  
herausgegeben von F. W. Gubitz,

für den nächsten Jahraang sich neu abonniren wollen, ersuchen wir, es spätestens bis den 15ten Januar 1823 uns anzuzeigen.

Berlin, den 20ten November 1822.

Maurersche Buchhandlung.

Es sind so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

1) Antio man u s, oder die Kirchengeschichte: eine Warnungstafel für Fürsten und Völker vor Begünstigung des römischen Katholicismus; nachdenkenden Katholiken und Protestanten gewidmet von Christianus Sincerus. 8. Geh. xxvi. u. 206 S. 1 Thlr.

2) Casanoviana; oder Auswahl aus Casanova's de Seingalt vollständigen Memoiren. Erstes Bändchen. kl. 8. Geh. 332 S. 1 Thlr. 13 Gr.

Dieses Bändchen enthält:

1) Casanova's Flucht aus den Bleikammern zu Venedig. 2) Casanova's Duell mit Branicki in Warschau. 3) Casanova's Besuch bei Voltaire und Haller.

3) Briefwechsel Christian Fürchtegott Gellert's mit Demoiselle Lucius. Nebst einem Anhange, enthaltend: 1) Eine Rede Gellert's, gehalten vor dem Churfürsten (Er. Maj. dem jetzt regierenden König) in Leipzig. 2) Ein Gedicht Gellert's an den Churfürsten. 3) Ein Brief Rabeners an Gellert, und dessen Antwort.

4) Das Gespräch Gellert's mit dem König Friedrich II. 5) Ein Brief Gellert's an Gramer. Sämmtlich aus den bisher meist noch ungedruckten Originalen herausgegeben von Friedrich Adolf Ebert. xii. u. 640 S. 2 Thlr. 16 Gr.

4) Geschichtliche Darstellung des Liberalismus alter und neuer Zeit. Ein historischer Versuch vom Professor Krug in Leipzig. 8. Geh. xiv. u. 159 S. 20 Gr.

5) Reisen der Lady Morgan. II. Italien. Dritter Theil. kl. 8. Geh. 377 S. 2 Thlr.

(Die erste Abtheilung enthält Frankreich, besteht aus 2 Bänden und kostet 3 Thlr. 12 Gr.; von der zweiten Abtheilung erschienen der 1. u. 2. Band, von denen jeder 2 Thlr. 8 Gr. kostet.)

6) Hermes oder kritisches Jahrbuch der Literatur. Viertes Stück für 1822. No. XVI. der ganzen Folge. gr. 8. Geh. 390 S. Preis des ganzen Jahrgangs von 4 Stücken 10 Thlr., und eines einzelnen Stücks 3 Thlr.

Inhalt dieses Heftes:

I. Ueber die Bedeutung der Gewerbe im Staate und über das Naturprincip der Verfassungsbildung. Eine staatswissenschaftliche Fehde, geführt in einer Reihe von Streit-schriften. Herausgegeben von Dr. Heinrich Schulz. Von Abc.

II. Traité de Géodésie, ou exposition des méthodes trigonométriques et astronomiques, applicables, soit à la mesure de la terre, soit à la confection des canevases, des cartes et des plans topographiques. Par L. Puissant. 2 vols.

III. Ueber die Unkirchlichkeit dieser Zeit im protestantischen Deutschland. Den Gebildeten der protestantischen Kirche gewidmet, von Dr. Karl Gottlieb Bretschneider. Von Ths.

IV. Handbuch der psychischen Anthropologie oder der Lehre von der Natur des menschlichen Geistes. Von Jacob Friedrich Fries. Zweiter Band. Von X. L.

V. Die Staatsfinanzwissenschaft, theoretisch und praktisch dargestellt und erläutert durch Beispiele aus der neuern Finanzgeschichte europäischer Staaten, von Ludwig Heinrich von Jacob. Zwei Bände. Von H. B. Erster Artikel.

VI. Baukunst.

a) Die Geschichte der Baukunst bei den Alten. Von A. Hirt. 2 Bde.

b) Theoretisch-praktische bürgerliche Baukunde, durch Geschichte und Beschreibung der merkwürdigsten antiken Baudenkmale und ihre genauern Abbildungen bereichert von C. F. von Wiebeking. Erster Band. Von C. B. G.

VII. Handbuch für Jäger, Jagdberechtigte und Jagdliebhaber, von Georg Franz Dietrich aus dem Winkell. Zweite vermehrte und ganz umgearbeitete Auflage. In 3 Theilen. Von O. W.

VIII. Ansichten der Volkswirtschaft mit besonderer Beziehung auf Deutschland. Von Dr. Karl Heinrich Rau. Von C. T.

IX. Ueber die deutschen Uebersetzungen des Homer. Mit besonderer Rücksicht auf die neuesten Versuche von F. A. Wolf, R. E. Kannegießer und Konrad Schwenk. Von Wilhelm Müller.

X. Johann Milton's verlorne's Paradies. Neu übersezt von Samuel Gottlieb Burde. 2 Theile. Von X. F.

XI. Die neuesten Schriften aus dem Fache der französischen Philosophie. Zweiter Artikel. Elémens d'idéologie. Première partie. Idéologie proprement dite. Par M. Destutt Comte de Tracy. 3me édition.

7) Zeitgenossen. Neue Reihe Nr. X. (der gesammten Folge Nr. XXXIV.) Redacteur: Dr. Friedrich Gramer. 8. Geh. 183 S. Preis dieses Heftes auf Druckp. 1 Thlr. und auf Schreibp. 1 Thlr. 12 Gr.



Inhalt dieses Heftes:

Wilhelm der Erste, Churfürst von Hessen. —  
 Karin August Theophil Graf von Bennigsen, kaiserl.  
 russischer General en Chef. — Johann Friedrich Meyer,  
 königl. großbrit. und churfürstl. braunschweig-lüneburg.  
 Oberlandesöconomiemissar, Mitgl. der königl. Landwirth-  
 schaftsgesellschaft zu Jelle. — Abbé Morellet.

Kleinere biographische Aufsätze. I. Friedrich  
 Wilhelm Graf von Bismark. — II. Ludwig Georg Leo-  
 pold von Borstell. — III. Jacob Glas. — IV. Niko-  
 laus Thaddäus von Gönner. — V. Mistreß Elisabeth  
 Inghald.

8) Allgemeines bibliographisches Lexicon von F. A.  
 Ebert. Zweiten Bandes 2te Lieferung. Von Newton  
 bis Phaedrus.

Leipzig, den 15ten December 1822.

J. A. Brockhaus.

Bei Friedrich Frommann in Jena erschien schon  
 im August d. J.:

Luden's, Heinrich, allgemeine Geschichte der Völker  
 und Staaten. Zweiter Theil. Zweite Abtheilung.  
 Gr. 8. 2 Thlr. 22 Gr.

Auch unter dem Titel:

Allgemeine Geschichte der Völker und Staaten des  
 Mittelalters. Zweite Abtheilung.

und ist damit die Geschichte des Mittelalters vollendet.

Die bis jetzt fertigen drei Bände kosten also 7 Thlr.  
 18 Gr., oder:

Geschichte des Alterthums. Ein Band. 2 Thlr.  
 12 Gr.

Geschichte des Mittelalters. Zwei Bände.  
 5 Thlr. 6 Gr.

Die neuere und neueste Geschichte, zur Vollendung  
 des Ganzen, hofft der Verfasser in den nächsten beiden Jah-  
 ren zu liefern.

Wie wichtig dies Werk aber an sich ist, wie sehr es  
 verdient, als Handbuch in der Bibliothek jedes Gebildeten  
 seine Stelle zu finden, darüber haben sich alle Stimmen ver-  
 einigt.

Ankündigung,  
 zunächst für Journal, Cirkel.

An alle Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz  
 sind versandt:

Deutsche Blätter

für  
 Poesie, Literatur, Kunst und Theater.

Herausgegeben  
 von

Karl Schall und Karl von Holtei.

Jahrgang 1823 No. 1—4.

Breslau, Joseph May und Komp.

Preis 8 Thlr.

(Durch alle Buchhandlungen ohne Preisverhöhung.)

Durch die genannten, von uns so eben versendeten Probe-  
 blätter nehmen wir uns die Freiheit, zur Unterstützung eines  
 neuen vaterländischen Unternehmens ganz ergebenst einzu-  
 laden.

Die bis jetzt gewonnenen Mitarbeiter, von denen wir  
 theils schon interessante Beiträge besigen, theils ihren Ver-  
 sprechungen zu Folge recht bald erwarten dürfen, sind fol-  
 gende:

Wilhelm Alerte. D. Rarmann. Gustav v. Barnekow.  
 Helmina v. Chezy. Contessa d. alt. Agnes Franz.  
 Eduard Gehe. Geisheim. Gruning. v. b. Hagen. K. B.  
 Halbkart. D. Gr. Haugwitz. Friedrich Haug. Leopold  
 Haupt. Theodor Hell. Franz Horn. Carl Zimmermann.  
 Fr. Gr. Kaltreuth. Peter Fr. Kangleber. Karl Keller.  
 C. E. Kottenoble. K. E. Kronzieler. Fr. Laun. C.  
 Lebrun. D. Eddell. E. Marschner. Henriette v. Mon-  
 tengaut. Wilh. Müller. Fr. Rohmann. Ludw. Robert.  
 Heinrich Steffens. Wilh. von Studnis. Ludw. Tietz.  
 Kurt Waller. C. Weissfog. Uffo von Wldungen. K.  
 Witte.

Wie es stets unser eifrigstes Bemühen sein wird, diese  
 Zahl durch würdige Namen zu vermehren und unsere Zeit-  
 schrift durch Sorgfalt und Fleiß den besten ihrer Art gleich  
 zu stellen, hoffen wir, daß die Lesewelt uns ihren Antheil  
 nicht entziehen werde.

Redaction und Verlag

der deutschen Blätter für Poesie, Literatur,  
 Kunst und Theater, in Breslau.

Fri Tandler und v. Manstein, Buchhändler in  
 Wien, ist erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutsch-  
 lands zu bekommen:

Taschenbuch

für Schauspieler und Schauspielfreunde  
 auf das Jahr 1823. Herausgegeben von Lemberg.  
 12. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Der Herausgeber hat sich bestrebt, diesen Jahrgang sei-  
 nes Taschenbuchs auch für jenen Theil des Lesepublicums  
 anziehend zu machen, denen es vorzüglich um Unterhaltung  
 zu thun ist. Er enthält, neben dem Verzeichniß der leben-  
 den dramatischen Schriftsteller und sämtlicher Theater, den  
 Probescenen aus dem Schauspieler: „der Königin Ehre“,  
 von Baron Zebitz, und einigen Gedichten, eine aus-  
 führliche Biographie unsers unvergeßlichen  
 Brockmanns von Weidmann — höchst originelle Züge  
 aus dem Leben eines Couffleurs von Fr. Schmidt, und vier  
 vollständige Lustspiele, welche sich zur Aufführung auf  
 öffentlichen sowohl als auf Privat-Bühnen eignen.

In unserm Verlage ist erschienen, und durch alle Buch-  
 handlungen zu beziehen:

Beiträge zur Kunst und Literatur-Geschichte. 1stes  
 und 2tes Heft. Mit drei Abbildungen. 8. Geh.  
 2 Fl. (1 Thlr. 2 Gr.)

Keine bis jetzt erschienene Zeitschrift ist auf Kunst-  
 und Literatur-Geschichte eingeschränkt; es verdienen  
 daher die Herrn Jäck und Haller in Bamberg, Unter-  
 nehmer dieser Beiträge, gewiß alle Theilnahme, besonders  
 wenn es ihnen gelingen wird, allen Eiferungen solche an-  
 ziehende Gegenstände zuzuführen, wie den beiden ersten.  
 Diese enthalten besonders: I. Zur Kunstgeschichte:  
 1. Abdruck des Herbornerschen Manuscripts von 1547; über  
 das Leben der vorzüglichsten Künstler Nürnbergs. 2. Zu-  
 sage zu Bartsch peintre graveur. 3. Zu Brulliot table  
 gén. des Monogrammes. 4. Zu Füßli Künstlerlexikon,  
 sammtlich von J. Haller. II. Zur Literaturgeschichte:  
 1. Beschreibung der Handschriften, welche zur Weimarer Aus-

gabe des Horaz 1821 benutzt wurden. 2. Literarische Verdienste der ehemaligen Benedictiner-Abtei Richelsberg in Bamberg, beide vom Bibl. Jäck. 3. Zusätze zu Pinzer's Annalen, von Haller. 4. Skizze einer Geschichte der Ausgaben Theuerdanks, von demselben. 5. Nachricht von einer unerkannten Ausgabe des Rechtsstreits mit dem Tode, von J. M. v. Reider. 6. Wunsch für Erhaltung von Celt's Grabmahl in Wien, von Haller.

Nürnberg, im November 1822.

Niegel und Wiefner.

### Trenck's Leben.

Friedrich Freiherr von der Trenck.  
Sein Leben und denkwürdige Schicksale;  
für Leser jeden Standes neu bearbeitet  
von D. C. M. Mittler. Mit 1 Kupfer. 8.  
Merseburg, bei J. T. J. Sonntag. 1 Thlr.  
4 Gr.

Lang schon fragte mancher Leser vergebens nach der Lebensgeschichte des merkwürdigen Mannes Friedrich von der Trenck. Hier bietet sie uns der Herr Verfasser in bündiger Kürze und in reinen Thatfachen ohne Beimischung, und so haben wir, anstatt mehrerer schwülstigen Bände, das vollständige Ganze in einem Bande um einen Preis, der es jedem Liebhaber zugänglich macht. Das beigegebene Kupfer stellt den Helden vor im Kerker zu Magdeburg unter einer 68pfündigen Kettenlast schmachend.

Bei Friedrich Frommann in Jena erschien in diesem Jahre:

Bilder aus dem Leben. Eine Auswahl der neuesten englischen Romane und Erzählungen, besonders für Frauenzimmer. 6ter bis 8ter Theil 8. 4 Thlr.

Oder

Warbeck von Wolfstein, ein Roman aus den Zeiten des dreißigjährigen Krieges. 3 Theile.

Nach dieser Roman verdient seine Stelle in dieser vorzüglich den Frauen bestimmten Sammlung. Er liegt uns um so näher, da er in die Geschichte des 30jährigen Krieges fällt, und Wolfstein wie die kaiserl. Familie in Wien darin lebhaft geschildert werden.

In der der J. G. Hinrichschen Buchhandlung in Leipzig ist eben erschienen:

Pöblig, Prof. R. H. L., kleine Weltgeschichte, oder gedrängte Darstellung der allgemeinen Geschichte für höhere Lehranstalten. Vierte verbesserte vermehrte, und bis 1822 fortges. Auflage. Gr. 8. 30 Vogen. 21 Gr.

Durchgreifend sind die Verbesserungen und Veränderungen in dieser vierten Auflage; überarbeitet ist sie nach dem Geiste und der stilistischen Form, alle wichtige Ergebnisse neuerer Forschung sind da eingelegt wo sie hingehörten, die Weltbegebenheiten der letzten vier Jahre erhielten die Stelle, die ihnen zukam, und die wichtigere Literatur ward nach dem Verlangen vieler durchgehends aufgenommen, ohne bei solcher Erweiterung den Preis zu erhöhen.

Schade, M. R. V., vollständige deutsche Sprachlehre zum Gebrauche der Schulen und aller derer, welche die deutsche Sprache zum Gegenstande eines gründlichen Studiums machen. — Nebst einem Anhange, welcher von dem mündlichen Vortrage handelt, und in einigen Beispielen zeigt, wie die deutschen Classiker erklärt werden müssen. 8. 29 Vogen. 21 Gr.

Der Verf. ist sich bewußt, diese Schrift mit Sorgfalt ausgearbeitet zu haben und darf sie als seine eigene Arbeit betrachten, da er sie keinesweges, so sehr sie auch dabei gewonnen haben könn'te, aus andern deutschen Sprachlehrern zusammengetragen hat. Möge sie daher keine ungünstige Aufnahme finden.

Weihnachtsgeschenke für die erwachsenere Jugend.

Jugenderholungen. Deutschlands Söhnen und Töchtern gewidmet. 3 Bände. Mit Kupfern und Musikbeilagen. Sauber gebunden. Jeder Band 1 Thlr. 12 Gr.

Die Abende auf dem Hermannstein. Sagen und Erzählungen für die reifere Jugend. Von Th. Tegner. Mit vier Abbildungen. In saubern Umschlag. Broch. 1 Thlr.

Magdeburg.

J. Rubach.

So eben ist erschienen und wird beknäpft an alle Buchhandlungen versandt:

Der Minstrel von Walter Scott.  
Frei und mit historischen Erläuterungen bearbeitet von C. H. W. Auf weiß Druckpapier 1 Thlr. 8 Gr. Velinpapier 2 Thlr.

Diese wohlgelungene Umhüllung der trefflichsten Scott'schen Dichtung wird mit Recht zu denen gezählt werden, welche, reich an Unterhaltung, auch zugleich das meiste literarische Interesse haben. Die Zugabe des Herrn Bearbeiters wird dem deutschen Leser noch zum leichteren Verständniß des Geschichtlichen dienen.

Merseburg, im Novbr. 1822.

J. T. J. Sonntag.

Bei J. Rubach in Magdeburg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Lehrbuch der Militair-Geographie von Europa, von A. G. Hahnzog. Zweiter Theil. 46 Vogen. 1 Thlr. 21 Gr. (Erster Band. 25 Vogen. 1 Thlr.)

Dieser zweite Theil des Lehrbuchs enthält die Beschreibung der europäischen Länder außer Deutschland, worauf eine Uebersicht sämtlicher Staaten Europas und ein alphabetisches Register über beide Theile folgt. Hiermit ist nun das Lehrbuch vollendet, dessen erster Theil bereits mit allgemeinem Beifalle aufgenommen wurde, und welches einem, besonders in Kriegsschulen gefühlten Bedürfnisse vollständig abhelfen wird. Einen gleichen Beifall darf sich dieser zweite

Thett versprochen, da Lehrer und Schüler und alle Freunde der Wissenschaft sich durch den Gebrauch desselben überzeugen werden, welchen Fleiß der Vf. drauf wandte, und wie sorgfältig er die besten vorhandenen Hülfsmittel jeder Art benutzte. Der Aufwand von Mühe und Zeit, welcher eben dadurch nothwendig wurde, mußte die Vollendung des Ganzen gegen die Absicht und den Wunsch des Verfs. und Verlegers verzögern; aber was das Lehrbuch dadurch an innerm Werthe gewonnen hat, wird jeden für diese Verzögerung hinlänglich entschädigen.

Bei Friedrich Frommann in Jena erschieen:

Der Forstgraf oder Robin Hood und Mariana.  
Nouvelle nach dem Englischen. 8. 1 Thlr.

Diese höchst originelle, heitere und interessante Nouvelle wird besonders den zahlreichen Freunden der Scott'schen Romane, namentlich des Ivanhoe, eine sehr erfreuliche Lectüre seyn. Sie gibt ihnen auf ganz eigenhümliche Weise neue Aufschlüsse über Robin Hood und den lustigen Mönch Tuck, welche sie zugleich wieder mit König Richard und Prinz Johana in nähere Verbindung bringt, aber auch neue ergötzliche Bekanntschaften verschafft und das Ganze in einer geistreich erfundenen und lebhaft durchgeführten Fabel vereinigt. So werden Lesegesellschaften, wie die Besitzer des Ivanhoe, ihr gern eine Stelle neben diesem anweisen.

In der J. C. Hinrich'schen Buchhandlung in Leipzig ist eben erschienen:

Uebungsbuch zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Französische, mit den nöthigen Wörterlein und Redensarten, auch grammatischen Anmerkungen begleitet von Christian Gottlob Leonhardt, Lehrer der neuen Sprachen an der Landschule zu Glimma. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. 8. 1822. 16 Gr.

Dieses Buch, das schon früher in öffentlichen Blättern sehr vorthellhaft beurtheilt wurde, verdient jetzt um so mehr empfohlen zu werden, da es bei der starken Vertheuerung ohne Erhöhung des Preises in abgekürzter Kürze und mit gewissenhafter Genauigkeit das Angenehme für Kopf und Herz mit dem Nützlichen vereinigt, die wichtigsten Schwierigkeiten der französischen Sprache durch den klaren Vortrag beseitigt und im Ganzen durch seine zweckmäßige Einrichtung ein noch stark gefühltes Bedürfnis befriedigt.

In unserm Verlag ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Feuerbach, K. W., Eigenschaften einiger merkwürdigen Punkte des geraden Dreiecks, und mehrerer durch sie bestimmten Linien und Figuren. Eine analytisch-geometrische Abhandlung. Mit einer Vorrede von K. Buzengeiger, und vier Steinabdrücken in 4. 16 Gr. oder 1 Fl.

Diese Abhandlung wird für den Analytiker, wie für den Geometer von Interesse seyn, indem dadurch das Gebiet der Geometrie, namentlich die Lehre vom ebenen Dreieck

neuer Entdeckungen enthält. Die merkwürdigen Punkte, an deren Betrachtung die daselbst erfundenen Sätze sich anreihen, sind die Mittelpunkt des umschriebenen Kreises, so wie auch sein Schwerpunkt.

Auch angehenden Mathematikern ist diese Abhandlung zu empfehlen, da sie ihnen Stoff genug darbietet, sich im analytischen Calcul zu üben, so wie auch ihre Kräfte zu versuchen, in Findung rein geometrischer Beweise von Sätzen, welche ihre Entdeckung analytischen Untersuchungen verdanken; der Anhang enthält mehrere geometrische Beweise einiger, auf analytischem Wege erfundener Lehrsätze.

Nürnberg, im Nov. 1822.

Niegel und Wiefner.

In der Büschler'schen Verlagsbuchhandlung in  
Eiberfeld ist so eben erschienen:

De fructificatione generis Rhizomorphae commentatio.

Scriptis Fr. G. Eschweiler. Accedit novum genus Hyphomycetum. Cum Praefatione C. G. Neesii ab Esenbeck. Cum Tabula aenea. 4 maj. 8 Gr.

Lehre der Hebammentunst; aufgestellt, mit Rücksicht auf Verste wie Nichtärzte, welche die Ausübung beurtheilen möchten, von G. W. Stein in Bonn. Mit zwei Kupfert. 8. 20 Gr.

In der Habn'schen Hof-Buchhandlung ist erschienen:

Schäglers Materialien zu Religions-Vorlesungen, oder Hauptsätze, kurze und vollständige Dispositionen, sowohl über jede der bestimmten sonnt- und festtäglichen Perikopen, als auch über freie Lektüre zu den wichtigsten Fällen der geistlichen Amtsführung. 2 Bände. Neue vermehrte Auflage. Gr. 8. 1822. 1 Thlr. 18 Gr.

Dieses Werk ist ein treffliches Ideen-Magazin für Prediger, das für viele weit nützlicher werden mag, als eine Sammlung völlig aufgearbeiteter, wenn auch noch so trefflicher Predigten. — Den größten Werth erhält es unkränzlich durch den Reichthum und die Verschiedenheit der Materialien, welche darin gesammelt sind. — Das angehängte Verzeichniß, der von dem Verfasser bei dieser Arbeit benutzten Schriften, bekräftigt wohl auf das unzweideutigste den Fleiß, den er darauf verwandt hat. —

## THEOMELA ODER HALLELUJA.

Zwei Bände. Zweite Ausgabe.

Greifswald, bei Mauritiuſ. 1822.

Geheftet, fein Median-Papier 5 Thlr. 8 Gr.; ungebunden, ordinaire Ausgabe 2 Thlr. 16 Gr.

Es spricht für die Güte dieser Sammlung, daß sie nicht bloß der schnelle Verkauf der ersten Auflage, welche innerhalb zwei Jahren vergriffen, als auch weil ihrer in den kritischen Blättern rühmlichst erwähnt wird, und eignet sich diese Schrift besonders zu einem würdigen Geschenk an Weihnacht-, Geburts- und sonstigen festlichen Tagen. Gewiß wird man solche nie ohne Gebahrung aus den Händen legen.

# L i t e r a r i s c h e r A n z e i g e r .

(Zu den in der Buchhandlung Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

N<sup>o</sup>. XXXXI. 1822.

Dieser Literarische Anzeiger wird dem Literarischen Conversations-Blatte, der Isis und den Kritischen Annalen der Medicin in Quart-Format; dem Hermes, den Zeitgenossen und den Jahrbüchern des Mag. netismus in Octav-Format beigelegt oder beigeheftet, und werden davon gegen 6000 Expl. in's Publicum gebracht. Die Insertions-Gebühren betragen für die Zeile nach dem Quart-Abdrucke berechnet 2 Gr.

Die zweite Lieferung der  
Gesammelten Werke der Brüder Chr. und Fr. Leop.

Grafen zu Stolberg, sechster bis neunter Band, welche Friedrich Leopold's Reise in Deutschland, der Schweiz, Italien und Sicilien enthält, hat etwas auf sich warten lassen, weil die Erscheinung der beiden letzten Bände durch Verunglückung des ausgezeichnet schönen Papiers beim See-Transport verspätet wurde, und liegt erst jetzt vollständig vor uns. Was wir von dieser erneuerten Gabe, ausgestattet durch zweckmäßige und wohlverstandene Mitgift bildlicher, nach neuen Originalzeichnungen verfertigter Darstellungen, unsern Lesern und Freunden zu berichten uns getrauen, soll nicht ausbleiben; sobald durch abermalige Prüfung dessen, was uns schon vor 28 Jahren lieb geworden und seitdem in dankbarem Andenken blieb, das zeitgemäße Wort gereift ist, dessen wir uns vor ihnen nicht schämen dürfen. Aber eine gedruckte, dieser Lieferung beigelegte Anzeige der Verlags-handlung erinnert uns, daß wir auch gegen die Herausgeber eine Pflicht abtragen müssen, die zugleich eine Pflicht gegen das Publikum ist.

Die deutsche Literatur war dem Gelehrten, dem Freunde der Wissenschaft immer wichtig. Es gab eine Zeit, wo man, frühere oder einzelne Verdienste vergessend, sie nur dem Gelehrten wichtig glaubte; wo das Ausland, und selbst der in den Schulen des Auslands gebildete Deutsche von seinem Vaterlande wegblickten zu müssen wäunte, wenn er zu dem Wahren und Guten auch das Schöne gesellen wollte. Seit der Mitte des 18ten Jahrhunderts verschwand dieses Vorurtheil nach und nach. Wir besitzen Muster in allen Künsten schöner Rede, die eine Vergleichung mit denen der Fremde nicht scheuen dürfen, deren Werke die Fremde selbst bewundert. Man darf ein Deutscher seyn, ohne von ihr vernachlässigt zu werden. Nur in Deutschland selbst ist die Gefahr nicht vorüber. Unser Reichthum macht unser Unglück. Seit die Schriftstellerei in den letzten dreißig bis vierzig Jahren, ein einträgliches Handwerk, seit sie ein Beruf geworden, von dem Viele leben, wird auch so vieles geschrieben, gedruckt, zu Markt gebracht und angepriesen, daß die Leser, welchen natürlich ihre Zeitgenossen die nächsten sind, im Gedränge derselben, die etwas entfernteren, die Freunde ihrer Väter und älteren Brüder, wenigstens aus den Augen, wenn nicht gar aus dem Gedächtnisse verlieren. Darin verkehrt sich das Ausland besser auf seinen Vortheil. Es giebt keinen, einigermaßen gebildeten Briten, Franzosen, Wälſchen oder Spanier, der die Werke seiner klassischen Schriftsteller nicht fleißig liest, nicht täglich zur Hand nimmt und dem man zum Vorwurf machen dürfte, er sei mit ihnen unbekannt. Mit diesem Maßstabe mißt er das Neue, was ihm vorkommt, ungleich seltener als wir. Hingegen winnelt unsere Gesellschaften, sogar zum Theil unsre kritischen Behörden, von Sprechern, denen man nicht eben Geistesarmuth vorwerfen kann, die aber, nur mit dem Neuesten bekannt, sich auch nur mit dem Neuesten befriedigen, und fortgeschritten zu sein glauben, weil sie die Schule nie besucht haben. Das muß endlich notht-

wendig zu einer Oberflächlichkeit führen, zu welcher uns die mütterliche Natur nicht verdammt. Wir werden nie wohlhabende Leute seyn, wenn wir die Schätze unsers Bodens nicht benutzen. Allerdings bleibt das Vollkommenste, was dagewesen, nur noch Menschenwerk. Allerdings regt sich in jeder talentvollen Brust, selbst indem sie es bewundert, das: „Auch ich bin Maler!“ und darf sich regen.

Sie soll fühlen und sich gestehn, daß ihr eine Kraft, eine Vollendung beizubringen, nach welcher jenes nicht gestrebt, oder nicht streben wollen und können, und dieses Bewußtsein wird sie stärken und stärken, ob sie auch erfahren müßte, ihr Bestreben, ihre Vollendung entgehe der Beobachtung ihrer Zeitgenossen. Der schönste Lohn des uneigennütigen Künstlers bleibt die Befriedigung seiner selbst. Nur muß er doch wissen, was andre gewollt, wie sie es gewollt und wie viel ihnen gelungen, damit er seinem Vermögen zweckmäßige Richtung gebe. Wir lernen von den Fehlern unsrer Vorgänger, wie von ihren Tugenden, und nicht selten sind jene noch belehrender für uns. Darum ist nothwendig, daß nichts Ehrenwerthes in Vergessenheit gerathe; darum ist eine verständige Sammlung solcher Werke, die sich dem Studium und der dauernden Bekanntschaft empfehlen, ein höchst verdienstliches Unternehmen.

Die Erzeugnisse der Grafen Stolberg haben ein Recht auf diese Auszeichnung. Auch sie sind Meister unsrer Sprache und Dichtkunst, aber wir dürfen keinem unsrer Landsleute diesen Namen beilegen. So herzlich, so einfach, so zart, so ätherisch glänzend, so reiner Gluth und Flamme, und so gleicher Zeit so durch und durch heimatlich, ist nicht einer unsrer Sängers aus der Schule der Griechen hervorgegangen. Der Grieche, der sie in seine Sprache übersezt, würde sein Vaterland mit neuer verschmilterer Schönheit bereichern, und kaum ahnen, daß ein Theil dieser Schönheit auf seinem Boden erworben sei. Er würde unmittelbar der Natur zuschreiben, was ohne ihre Eingebung ja auch nicht erlernt werden kann.

Friedrichs ungebundene Rede ist nicht weniger entzückend. Lebendig, kräftig, aus dem Herzen erzeugt, zum Herzen gerichtet, beſtigt sie durch ihren Wohlklang, beſtigt sie nicht selten durch eine Nachlässigkeit, die ihre Grazie vollendet. Gern vernehmen wir daher, daß diesen klassischen Reisen auf klassischem Boden, denen selbst der Dritte seinen Abſchluß nicht entgegen setzen darf, schon in kurzem Friedrichs köstliche Lebensgeschichte Alfrens und kleine prosaische Aufſätze, Friedrichs Ilias und Christians Sophokles folgen solle. Daran werden sich Friedrichs Aeschylus, Christians Gedichte aus dem Griechischen, Friedrichs Gespräche Platons, und Ossian schließen. Auf die, lange schmerzlich von uns entbehrten Uebersetzungen aus dem Griechischen freuen wir uns ganz besonders. Die Ursache mag der erklären, denn wenige an Gelehrsamkeit zu vergleichen sind, der unter den ersten und wirksamsten war, philosophischen Geist und Geschmack für Schönheit über das Studium des Alterthums zu verbreiten. Was Heyne über die Art und Kunst der Herderschen Uebersetzungen aus dem Griechischen sagt, gilt auch fastlich, auch von dem Stalhärgischen, und dieser vollgüt-

tige Richter, der die Jünglinge schon geliebt hatte, und den männlich Fortgeschrittenen immer mit Wohlwollen und Werthschätzung erwähnte, hätte das Klämliche ohne Zweifel auch über sie geäußert, nur lobender vielleicht und theilnehmender. „Nicht Silbe für Silbe übersetzen wollten sie, sondern den Geist des Griechischen, den erst flüchtigen dufenden Geist, den freien Gedanken, mit der Feinheit der Darstellung in unsrer Sprache, für unsre Art zu empfinden, wieder geben. Uns Sprachgelehrten ist zwar zu verzeihen, unsre Schulbildung bringt es mit sich, daß, wenn wir von alter Literatur ein wenig mehr als gewöhnlich begriffen haben, wir in unserm Urtheilen gern den Schulmeister spielen und den Schulstab über das Haupt eines Uebersetzers schwingen, sei er noch so geistreich. Aber Gedichte sollten mit Geschmack geführt, nicht der Dichter mit der Zuchttrute behandelt werden. Mag es sein, daß dem Geschmack Anderer, kunstmäßig gedrehte Uebersetzungen mehr behagen, die zu verstehen, man erst das Griechische daneben legen und aus ihm das Deutsche nachconstruiren muß, es läßt sich auch für diese wohl etwas sagen; nur laßt man jenen Andern gleichfalls ihren Werth in ihrer Art. Die Leichtigkeit des Griechischen erreichen wir doch nicht ganz, und mit allen unserm Treiben sind und werden wir keine Griechen. Den Geist übertragen ist etwas anders als die Worte übersetzen. Dies letzte kann mit der größten, selbst metrischen, Kunstgenauigkeit geschehn, aber der Geist ist verloren. Wenn das erste Wenige auszuführen verstehen, so wissen es auch Wenige vom Andern zu unterscheiden. Uebersetzungen, zumal der alten Klassiker, lassen sich aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachten, können von verschiedenen Art, und jede kann gut und verdienstlich sein, ohne daß die eine ausschließlich für billigungswerth und jede andere für verächtlich erklärt werden mußte. Der Uebersetzer kann den Geist und Charakter des Schriftstellers wieder geben wollen, ohne um jedes Wort und jeden Ausdruck ängstlich bekümmert zu seyn; er kann suchen, das Werk dem Geist unsrer Sprache angemessen zu machen, so daß es als ein deutsches Original sich lesen läßt, wozu der Trost und die Behandlung den Alten abgeborgt ist; er erlaubt sich dazu die nöthige Freiheit. Hier wäre nichts unpassender, als Wort gegen Wort, Phrase gegen Phrase abwägen zu wollen. Dagegen kann ein anderer Ausdruck, Wortbau, Anordnung, selbst Maas, Rhythmus, Klang, mühsam in unsrer Sprache nachbilden. Die kunstreichste, die bewundernswürdigste Uebersetzung, die sich dem Original anschmiegt, Nebengedanke oder Ausdrücke im Original durch nachgebildete Worte wiederzugeben will, ist desto unverständlicher. Das liegt in der Sache selbst, in dem verschiedenen Genius der Sprachen. Nicht alles läßt sich übersetzen, nicht alles auf einerlei Weise, nicht alles gut und verständlich; aber auch nicht alles braucht übersetzt zu werden. Ueberall gibt es Grenzen und ein Ziel, und in jeder Kunst faßt ein und dasselbe Werk nicht alle, nicht die ganze Kunst. Jede Gattung hat ihre eigenen Vorzüge und Vortheile, die der andern abgehen.“ Der Vorzug, der Vortheil läßt sich nun der Stolberg'schen Art zu übersetzen nicht absprechen, daß sie zu unserm Herzen redet, unserm Ohr schmeichelt, und den Geist eines fremden Volks, einer fernen Zeit vor unsre Sinne führt, als hätte er unsern wegen deutsch gelernt, um auf Deutsche zu wirken.

Den Schluß der Sammlung sollen spätere Schriften Friedrichs und das letzte Werk seiner Hand, das Vermächtniß des Scheidenden, sein „Buch der Liebe“ bilden. Wir vertrauen den Herausgebern, die uns bisher so redlich bezaubelten, sie werden uns nichts entziehen, worauf der Name Sammlung ein Recht gibt; sie werden, wenn vielleicht noch ungedruckte Aufsätze der edeln Brüder vorhanden seyn sollten, die nicht bloß unvollendet gebliebener Entwurf uns auch diese nicht vorenthalten.

Friedrichs Religionsgeschichte in diese Sammlung aufzunehmen, finden die Herausgeber, ihrer Ausdehnung wegen,

nicht thöricht, und mögen Recht haben; doch nähren wir in Ansehung ihrer einen Wunsch. Wahrscheinlich ist nicht alles, was jene Religionsgeschichte enthält, dem Sinn aller Leser angemessen, denen diese Sammlung zugesagt. Graf Friedrich konnte schwerlich vermeiden, in ihr, bei mehr als einer Gelegenheit, den Grundsätzen der Kirche zu huldigen, der er sich, mit großen Aufopferungen seines Einkommens und seines Einflusses, zugewendet. Wir haben sie nicht gelesen, denn der Weg unsers Betriebes hat uns nicht auf sie geführt. Aber der ächtprotestantisch gesinnte Johannes Müller kannte von ihr, was bei seinen Lebzeiten erschienen war, und fällt das Urtheil: „Das ist Christenthum, wie die Väter es gefühlt, wie es mächtig ist in den stillen, kindlichen Seelen, sollten sie auch übrigens Grotius, Newton, Haller heißen. Die Uebereinstimmung der Nationen ist aus den Resten der Sagen gelehrt, untersucht und erwiesen.“ Bestände aber selbst dieses unverwerfliche Zeugniß nicht, so läßt sich ja mit Gewißheit voraussetzen, Graf Friedrich werde, in einem Werke dieser Ausführung, dieser dauernden Begeisterung, manches herzerhebende Wort, manche Ansicht niedergelegt haben, die jedem empfänglichen Gemüth willkommen und theuer sein muß, daß auch den Lehren seiner Kirche, und vielleicht jeder ausschließlichen, unterstehenden Kirche, nicht geneigt ist. Gibt es nicht, solcher Stellen im Bessert und Fenelon, die Platon aufgenommen, die Aristoteles gebilligt haben würde? Wie, wenn man lesern, denen die Religionsgeschichte selbst zu lang, zu dogmatisch, vielleicht zu polemisch sein dürfte, die sich nicht gestimmt fühlen, unter abweichenden Meinungen die heraus zu suchen, deren sie sich freuen könnten — eine Auswahl dessen gäbe, was von Friedrich Stolberg nicht gelesen zu haben, vielleicht das Beste nicht gelesen zu haben hieße, was er geschriebe? Wir ersuchen die Herausgeber, diesen Vorschlag ihrer Ermüdung zu unterwerfen.

Von der Verlagshandlung ist Nüchternes zu sagen. Druck, Papier, Correctheit, gleichförmige Rechtschreibung, sinnvolle, erläuternde Wahl der Kupfer, auch des Formats — das mit dem unserer besten Schriftsteller-Werke übereinkommt — alles vereinigt sich, um das Typographische dieser Erscheinung so reizend, so angenehm und zu gleicher Zeit so bescheiden anständig zu machen, daß die Außenseite des Buchs mit der Charakteristik seines Innern zusammenstimmt. Dazu kann der Preis, in unsern Tagen, für eine Art buchhändlerischer Seltenheit gelten. Neun Bände, 220 Bogen stark, 13 Bignetten, 2 Bildnisse, 3 nachgestochene Handschriften, 20 größere Abbildungen und eine Landkarte, kosten, auf schönem Papier und geheftet, nur 20 Thaler; und dem, welcher sich für die ganze Sammlung verbindlich macht, nur 16 Thaler.

Das „Wir“, welches sich diese Anzeige erlaubt, ist übrigens weder leerer Sprachgebrauch, noch weniger eitle Annäherung, sondern der eigentliche Ausdruck, um die Ansicht verbundener Literaturfreunde zu bezeichnen, welche einer von ihnen zusammenfassen sollen. Doch ist der Schreiber sich bewußt, kein Wort aufgenommen zu haben, dem seine besondere Uebersetzung widerspricht.

Bei J. D. Sauerländer in Frankfurt a. M. ist erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Taschenbuch auf das Jahr 1823.

Walter Scott's Halidon-Höhe.

Uebersetzt von Dr. Adrian. 12 Gr. oder 45 Kr.

Die englischen Kritiker haben dieses neue Produkt Walter Scott's mit Enthusiasmus aufgenommen, und mit Recht, denn es möchte nicht leicht eine interessantere Darstellung schottischer Sitten und Charaktere aus der Feder dieses berühmten Dichters geflossen seyn. Für den Werth der Uebersetzung bürgt der Name des Uebersetzers.



## Die Priesterinnen der Griechen.

Von Dr. Adriaar. 8h. 18 Gr. oder 1 Fl. 12 Kr.

Der Gegenstand, den der als Schriftsteller rühmlich bekannte Verfasser in diesem Werke behandelt, ist zu anziehend und wichtig, als daß es einer empfehlenden Anzeige bedürfte, um dasselbe in den Kreisen der Gelehrten und Gebildeten einzuführen.

## Die Wand-, Stand- und Taschenuhren.

Der Mechanismus, die Erhaltung, Reparatur und Stellung derselben. Taschenbuch für Uhrmacher, Uhrenbesitzer und jeden Liebhaber der Mechanik. Nebst einem Anhange vom Perpetuum mobile und von noch einigen andern besonders merkwürdigen Uhren.

Von D. J. H. M. Poppe, Hofrath und Professor zu Tübingen.

Zweite vermehrte Auflage.

Mit vier Kupfern. 1 Thlr. oder 1 Fl. 48 Kr.

Da die vielfachen schriftstellerischen Arbeiten des Verfassers, als auch dessen Bemühungen im Fache der Mechanik bereits die verdiente Würdigung gefunden haben, und die so bald nöthig gewordene zweite Ausgabe dieses Taschenbuchs insbesondere den Beifall bezeichnet, welchen dasselbe bei aktiven Uhrmachern, Uhrenbesitzern und Liebhabern der Mechanik gefunden hat, so glaube ich nur noch darauf aufmerksam machen zu müssen, daß auch bei dieser Ausgabe dem geschichtlichen Theile des Werkes eine genaue und äußerst faßliche Darstellung der verschiedenen Arten von Uhren, ihren einzelnen Theilen und deren Verbindung folgt. Willkommen werden allen Liebhabern die einzelnen Abschnitte sein: Von der Kenntniß und Beurtheilung der Güte einer Uhr; von der Kunst, eine Uhr auseinander zu nehmen, wieder zusammen zu setzen, kleine Fehler selbst zu verbessern, und die Maschine stets in gutem Zustande zu erhalten. Die Abhandlung vom Stellen der Uhren muß allein schon großes Interesse gewähren, und es sollte schon deswegen auf jedem Dorfe ein Exemplar als Hülfsbuch gefündlich sein. Das Kapitel von der Berechnung des Räderwerks zu den Uhren ist gewiß jedem Uhrmacher und Anfänger der Uhrmacherkunst, so wie jedem Liebhaber der Mechanik, sehr erwünscht. Im Anhange findet man noch eine Abhandlung von einigen neuen, besonders merkwürdigen Uhren, und das Ganze ist in einer allgemein faßlichen Sprache vorgetragen.

## Moseh, wie er sich selbst zeichnet in seinen fünf Büchern Geschichte,

von Wilhelm Friedrich Gussnagel.

2 Thlr. 4 Gr. oder 3 Fl. 36 Kr.

Auf die Geschichte der Vor- und Urwelt kann Niemand zurücksehen, ohne mit ganzer Seele und inniger Lust bei dem Manne zu verweilen, dem allein wir die Kenntniß jener Geschichte verdanken. Diesen Mann Gottes stellt gegenwärtige Schrift (ein Werk des in der theologischen Literatur so rühmlich bekannten Seniors und Dr. der Theologie zu Frankfurt am Main) in seiner ganzen so beziehungsreichen Eigenthümlichkeit dar. Aus der Geschichte von Moseh's Zeit und von der Hand des großen Mannes selbst, entleihen diese Schrift mit großer Umsicht und seltner Sachkenntniß Alles, was Moseh als Religionsstifter, Gesetzgeber, Volkshehrer, Herrscher und Geschichtsschreiber, charakterisirt. Geburt und Kindheit ist hier so wichtig als die Bildung des Knaben zum Jüngling, und des Jünglings zum Manne; zu dem Manne, der durch die Macht des Glaubens und der Weisheit, aus rohen Sklavenhorden einen geordneten Staat bildete, und dem verwilderten Haufen einen Geist einhauchte, der heute noch, schon

in das vierte Jahrtausend hinein, eine über den Erdboden gestreute Nation ohne Oberhaupt und Vaterland zusammenhält; wahrlich, eines der merkwürdigsten Wunder des unsterblichen Moseh.

Wir sind überzeugt, daß Mitglieder des mesaischen, wie des christlichen Bekenntnisses, diese geistreiche und scharfsinnige Schrift mit Nutzen und Vergnügen lesen werden.

## Ankündigung.

Allgemeine Encyclopädie der Künste und Wissenschaften

von

Ersch und Gruber.

4ter Theil, mit 8 Kupfern.

Leipzig, bei Joh. Fr. Gleditsch.

Dieser Theil ist nunmehr an alle Besteller versandt worden, und ersucht der Verleger diejenigen Herren und Frauen Subskribenten, welche solche auf dem seither gewählten Wege noch nicht erhalten haben, sich direct an ihn zu wenden.

## Für Gymnasien und Universitäten

ist in unserm Verlage so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Kleineres

Handbuch

zur Kenntniß

der

griechischen und römischen  
classischen Schriftsteller:

für

Lehrer und Studirende

auf gelehrten Bildungs-Anstalten.

Von

Wilhelm David Fuhrmann,

evangel. Prediger in Hamm, in der Grafschaft Mark.

Verlegt in der fürstl. Schwarzburg. privil. Hof-Buch- und Kunsthandlung zu Rudolstadt.

55 Bogen. Gr. 8.

Weiss Druckpap. 3 Thlr. Schreibpapier 5 Thlr. 12 Gr.

Der als fleißiger und sorgfältiger Literator durch seine früheren Werke in diesem Fach rühmlichst bekannte Herr Verfasser hilft durch dieses neue Werk einem sehr wesentlichen Bedürfnisse ab. Noch immer fehlte es an einem kleineren, eigentlichen Lehr- und Handbuche zur Kenntniß der griechischen und römischen Klassiker, welches, mehr als ein steriles Compendium, feiner zu ausführlichen Erläuterungen bedürfte, und doch auch keine weitläufige und kostspielige literarisch-biographische Belehrung wäre. Gegenwärtiges Werk ist ganz dazu geeignet, die Wissensgierde des studirenden Jünglings durch hinlängliche, doch nicht zu weit ausgebehnte Selbstbelehrung zu befriedigen. Lehrern, die dasselbe erläuternden Vorträgen unterlegen wollten, läßt es zwar mehreres, doch nicht gar zu viel hinzuzufügen übrig, so daß ein Cursus darüber, und also über die Klassiker beider Nationen, recht gut in einem Jahre vollendet werden kann.

Der zweckmäßig gewählte und consequent durchgeführte Plan, Fleiß und Genauigkeit in der Bearbeitung, wo Voll-

ständigkeit im Verein mit möglicher Kürze so reichliche literarische Nachweisungen für die Selbstbelehrung und für die Vorträge der Lehrer darbietet — wird, in Verbindung mit einem dem Auge gefälligen und accuraten Druck, dies Handbuch allen jüngern und ältern Freunden der klassischen Literatur gewiß empfehlen, so daß es wohl einer freundlichen Aufnahme und recht fleißigem Gebrauch entgegen sehen darf.

Gymnasien und Schulen, welche davon in Partien von wenigstens 6 Exemplaren verschreiben, erhalten bei directer Verwendung an uns selbst, eine annehml. Provision.

Mudolstadt, im December 1822.

J. C. K. Hof-Buchhandlung.

In allen Buchhandlungen sind zu haben:

Wilibald's  
A u s s i c h t e n d e s L e b e n s.  
E i n R o m a n  
i n v i e r A b t h e i l u n g e n  
v o n  
E r n s t W a g n e r.  
Z w e i B ä n d e.  
D r i t t e A u f l a g e.  
L e i p z i g, b e i G e r h a r d F l e i s c h e r.  
3 T h l r.

Bei J. G. Heubner in Wien ist so eben in Commission erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

V e r h a n d l u n g e n  
u n d  
A u f s ä t z e.  
H e r a u s g e g e b e n  
v o n d e r

L a n d w i r t h s c h a f t s - G e s e l l s c h a f t  
i n S t e y e r m a r k.

9tes und 10tes Heft. 8. Größ, 1822.

Broch. 1 Thlr. 20 Gr. sächs. oder 3 Fl. 18 Kr. rhein.

Inhalt des neunten Heftes:

1. Verhandlungsprotokoll über die in der siebenten allgemeinen Versammlung am 21ten und 22ten März 1822 vorgekommenen Gegenstände.
  2. Ueber Einleitung comparativer landwirthschaftlicher Versuche. Von Herrn Regierungsrath Jordan.
  3. Bericht des Ausschusses der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft, über die Resultate der vom Thierarzt Hauenschild mit dem Messerschnitte an den Weinreben gemachten Versuche.
  4. Die Strohutfabrication im Großherzogthum Toscana.
  5. Notizen über einige landwirthschaftl. Beobachtungen und Entdeckungen.
- Anhang: Halbjähriger Bericht über den Witterungslauf, Stand der Winterfaaten und Preise der Producte.

Inhalt des zehnten Heftes:

1. Beschreibung einer Wirthschaft im Dorfe Engelsdorf, in der Filiale Ditzgräß. Von J. C. Pfeffer.
2. Ueber die Entbehrlichkeit der natürlichen Wiesen bei einer Wirthschaft, und über die Winterfütterung des Viehes ohne Wiesenheu. Von Franz Ritter von Schuster.

3. Ueber die Vermeidung der Kartoffeln zum Futter für das Vieh im Canton Genf. Von Carl von Vietet.
4. Auszug von der von der Ackerbaugesellschaft im Canton Genf gekrönten Preisschrift über die Preisfrage:  
„Auf welche Art und Weise kann dem Hornvieh die größte Menge Kartoffeln, als gewöhnliche Nahrung zur Ersparung des Heu, ohne Nachtheil für die Gesundheit oder seine Producte verfüttert werden?“
5. Auszug aus John Luccock's Werk: Ueber die Wolle. Mit Anmerkungen begleitet von Georg Grafen von Thurn.
6. Versuch, um Betrügereien beim Verkaufe der abgerahmten Milch zu entdecken und zu verhindern. Von Professor Davy zu Cork.

Alle zehn Hefte dieser Verhandlungen u. s. w., welche sich sämmtlich durch äußerst gehaltvolle, für den Landwirth höchst interessante und wichtige Aufsätze auszeichnen, und die Aufmerksamkeit eines jeden verdienen, welcher sich dem Studium dieser Wissenschaft widmet, kosten, brochirt, 7 Thlr. 12 Gr. sächs. oder 13 Fl. 30 Kr. rhein.

In allen Buchhandlungen sind zu haben:

E r z ä h l u n g e n u n d G e s c h i c h t e n  
f ü r  
H e r z u n d G e m ü t h  
d e r  
K i n d h e i t u n d J u g e n d  
v o n  
J. A. C. L ö h r.  
2 Theile. Mit 1 Kupfer. Gr. 12.  
L e i p z i g, b e i G e r h a r d F l e i s c h e r.  
Geb. 2 Thlr.

Schwerlich hat irgend ein Schriftsteller für das Praktische in der Pädagogik so viel Eigenthümliches geliefert, als — jede Vergleichung zeigt das — der hier Genannte, der der Kindheit und Jugend eben so wohl, als unsern Vätern und verstehenden Erziehern und Jugendlehrern, bekanntlich sehr werth geworden ist. — Wie in den meisten seiner Schriften, arbeitet er, in angenehmen Erzählungen und Geschichten, auch in dieser darauf hin, alle schönen, edlern Gefühle des jungen Herzens zu erwecken, zu beleben, das Schlechte in seiner Häßlichkeit zu zeigen, das Streben nach Kenntniß und Einsicht hervorzurufen, und in ernste Thätigkeit zu bringen. Die anziehende und ergreifende Art der Darstellung dieses Verfassers wurde schon bei dessen ersten Schriften von den Freunden der Jugend und Kinderwelt so hinlänglich bemerkt, daß ihrer in dieser Anzeige insonderheit zu erwähnen, wohl höchst unnöthig wäre.

N a c h t w i s s e n s c h a f t.

Es hat jetzt der erste Band von dem lange erwarteten Buche:

E d. H e n k e (zu Bern) Handbuch des Criminalrechts und der Criminalpolitik. 3 Thlr.

die Presse verlassen und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten.

Berlin, im December 1822.

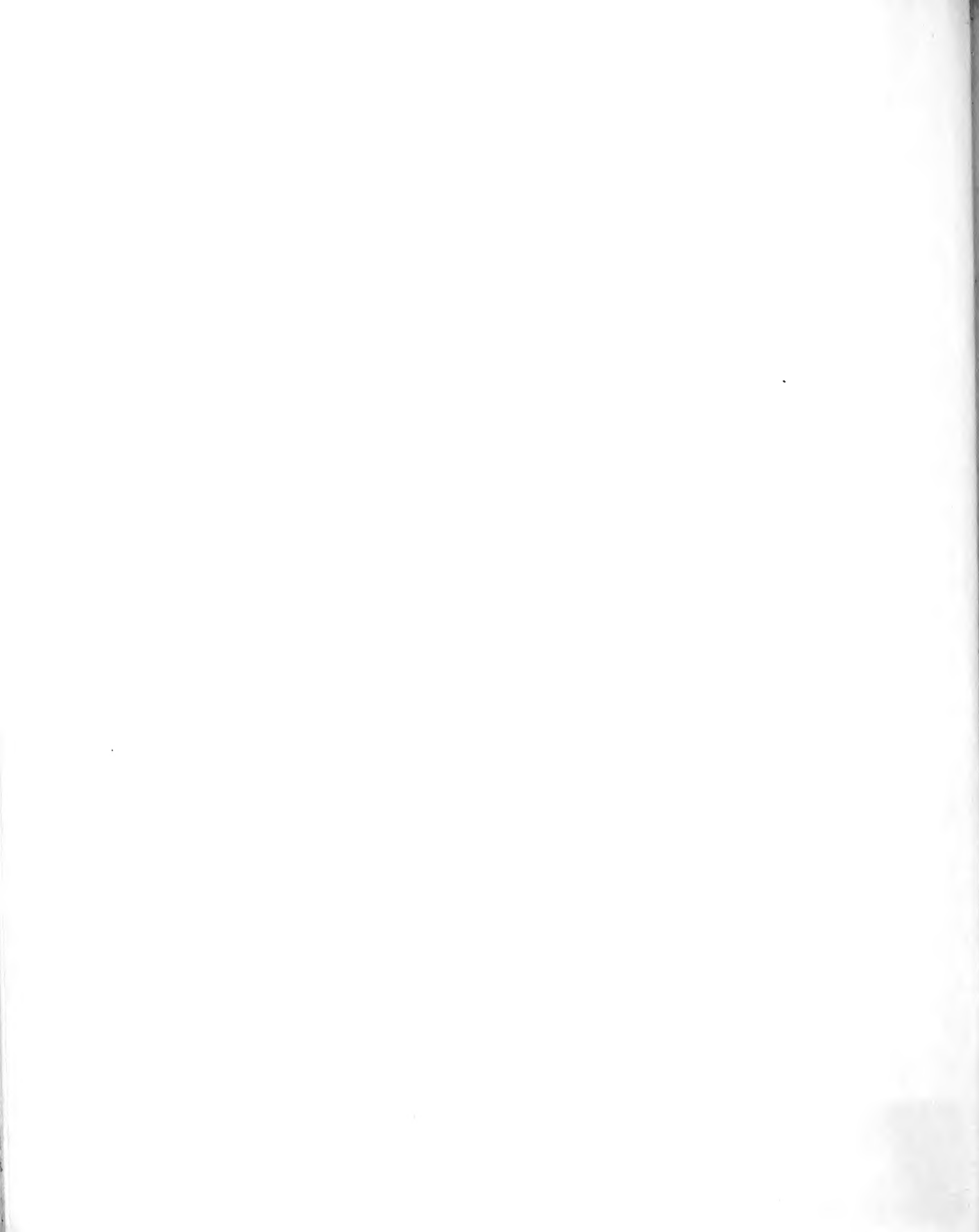
N i c o l a i s c h e B u c h h a n d l u n g.












Isis von oken.

JAN 5 1973

12830

RECEIVED  
FEB 01

THE BOUND TO PLEASE

  
*Heckman Bindery* INC.

FEB. 65

N. MANCHESTER,  
INDIANA



AMNH LIBRARY



100036776